

Avanzamos  
**Patria!**



Libro del docente

# Pedagogía y Didáctica

PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA DEL MAGISTERIO FISCAL

## AGRADECIMIENTOS

Frida Díaz Barriga, autora del artículo: *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*, quien nos autorizó personalmente la reproducción del texto.

Fernanda Yépez Calderón: Técnica OEl quien gestionó los permisos de reproducción de: *Perkins, David "La enseñanza para la comprensión: Cómo ir de lo salvaje a lo domesticado. Revista Magisterio, OEl. (2005)*

Melania Aliaga, Secretaria de Redacción, Cuadernos de Pedagogía quien proporcionó los siguientes artículos con sus respectivos permisos:

- Antonio Malagón: "La escuela Waldorf: un ejemplo de participación", Cuadernos de Pedagogía, 1984.
- Fortuny, M & Dubreucq-Choprix, F: "La escuela Decroly de Bruselas", Cuadernos de Pedagogía, 1988.

Cecilia María Vélez White, Ministra de Educación Nacional de Colombia 7-04-2010, quien autorizó la reproducción del libro *Estándares Nacionales Colombianos de ciencias Naturales y Sociales*, 2004. (ISBN 958-691-185-3).

©Mario Carretero: Cesión de derechos para la reproducción del capítulo "¿Qué es la construcción del conocimiento?" tomado del libro *Constructivismo y Educación*. 1993. Buenos Aires. pp. 17-36.

Editorial Graó por autorizar la publicación de: *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*, Vol. 159, Cuarta edición, Editorial Graó, Barcelona. Permiso concedido para la reproducción de:

- **González, José (2007).** "John Dewey y la pedagogía progresista. La pedagogía de John Dewey." En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 20 – 30). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.
- **Pla, María; Cano, Elena & Lorenzo, Nuria (2007).** "María Montessori: El método de la pedagogía científica. La pedagogía de María Montessori." En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 73 - 89). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.
- **Puig, Josep María (2007).** "Alexander S. Neill y las pedagogías antiautoritarias. Neill y la escuela de Summerhill." En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 157 – 166). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.
- **Fernández, José Antonio (2007).** "Paulo Freire y la educación liberadora. La construcción teórica de Freire." En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 324 – 334). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

**PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**  
Rafael Correa Delgado

**MINISTRA DE EDUCACIÓN**  
Gloria Vidal Illingworth

**Viceministro de Educación**  
Pablo Cevallos Estrella

**Subsecretaria de Desarrollo Profesional Educativo**  
Cinthia Chiriboga Montalvo

**Director de Formación Continua**  
José Luis Ayala Mora

**Autoras del curso:**  
Claudia Lucía Ordoñez Ordóñez, Ed. D  
Profesora Asociada – Universidad Nacional de Colombia  
Carolina Castaño Rodríguez, M. Ed.  
Programa de Doctorado en Educación –  
Universidad Deakin, Australia

**Coordinación Técnica del SÍPROFE**  
Alexandra Higgins Bejarano

**Corrección de estilo**  
Alicia Jaya  
Alexandra Higgins Bejarano  
Alicia Robalino

**Diseño y diagramación**  
José Escalante Maldonado

**Impresión**  
Centro Gráfico Ministerio de Educación - DINSE

©Ministerio de Educación del Ecuador  
Primera edición diciembre de 2010  
Segunda edición marzo de 2011  
Quito – Ecuador

La reproducción parcial o total de esta publicación está prohibida, en cualquier forma, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo fotocopia, microfilmación, mimeógrafo o cualquier otro medio mecánico, electrónico, informático o magnético. Cualquier reproducción que no haya sido autorizada por escrito por el Ministerio de Educación viola los derechos reservados, es ilegal y constituye un delito.

**DISTRIBUCIÓN GRATUITA - PROHIBIDA SU VENTA O REPRODUCCIÓN.**  
**LIBRO PARA USO EXCLUSIVO DE DOCENTES E INSTRUCTORES DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA ORGANIZADOS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR.**



Libro del docente

# Curso de **Pedagogía y Didáctica**

PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA DEL MAGISTERIO FISCAL



# ÍNDICE

<b>Advertencia</b>	7
<b>Presentación</b>	9
<b>Criterios de Evaluación del Aprendizaje en este Curso</b>	11
<b>Sesión No. 1</b> Identificar y revisar críticamente las propias concepciones sobre las disciplinas, lo que hay que aprender en ellas y cómo se aprende.	17
<b>Sesión No. 2</b> Iniciar una planeación pedagógica que refleje las concepciones iniciales de los participantes sobre el aprendizaje y la disciplina que enseñan (“El lugar en que vivo”).	19
<b>Sesión No. 3</b> Identificar razones que motivan el aprendizaje, formas de aprender y evaluar lo que se aprende y cualidades de un proceso efectivo de aprendizaje, a partir de la propia experiencia no escolar.	21
<b>Sesión No. 4</b> Revisar las características de un buen proceso de aprendizaje mediante el análisis de las concepciones de algunos estudiantes de nivel primario, secundario o universitario acerca de lo que consideran aprendizajes efectivos.	23
<b>Sesión No. 5</b> Contrastar formas tradicionales de orientar el aprendizaje de los estudiantes con formas más actuales.	25
<b>Sesión No. 6</b> Reconocer que las ideas actuales sobre ambientes de aprendizaje efectivos no son nuevas.	27
<b>Sesiones No. 7 y 8</b> Identificar algunos principios constructivistas y reconocer cómo ellos pueden tomar decisiones pedagógicas y fundamentar el diseño de ambientes efectivos de aprendizaje.	29

<b>Sesión No. 9</b>	31
Discutir el concepto de “desempeño auténtico” como base para el aprendizaje, relacionarlo con los principios constructivistas, identificar las características del desempeño auténtico en ejemplos de diversas clases reales y discutir cómo puede basarse el aprendizaje de las diversas disciplinas en la realización de desempeños auténticos.	
<b>Sesión No. 10</b>	33
Revisar la planeación de “El lugar en que vivo” para que los aprendizajes que propone se logren por medio de la realización de desempeños auténticos.	
<b>Sesiones No. 11 y 12</b>	35
Discutir cuáles deberían ser los desempeños auténticos principales del currículo de diferentes disciplinas, que deberían constituir grandes propósitos de aprendizaje por manejar importantes problemáticas locales y globales. Analizar problemáticas mundiales actuales para revisar las que deben ser importantes tanto a nivel mundial como local y los desempeños auténticos principales del currículo de cada disciplina que deban constituir grandes propósitos de aprendizaje.	
<b>Sesión No. 13</b>	37
Relacionar los grandes desempeños auténticos identificados anteriormente para una disciplina, con otras áreas disciplinares.	
<b>Sesión No. 14</b>	39
Incluir en el diseño de ambientes de aprendizaje para “El lugar en que vivo” los grandes desempeños auténticos identificados anteriormente para las diferentes disciplinas.	
<b>Sesiones No. 15 a 18</b>	41
Participar como estudiantes en la puesta en práctica de algunos de los desempeños planeados para “El lugar en que vivo”, con el objeto de comprenderlos en el desempeño mismo y contribuir a la evaluación de su autenticidad y a su revisión y rediseño, si se hace necesario.	
<b>Sesión No. 19</b>	43
Reflexionar acerca de la experiencia de impartir y participar en las clases de “El lugar en que vivo”.	
<b>Sesión No. 20</b>	45
Analizar currículos nacionales a la luz del trabajo realizado en desempeños auténticos mundiales y locales, generales y específicos.	
<b>Matrices</b>	47
<b>Anexo 1</b>	51
Una oportunidad de integración entre la educación formal y la informal: investigación sobre recorridos guiados en el jardín botánico José Celestino Mutis.	
<b>Anexo 2</b>	61
La enseñanza para la comprensión: cómo ir de lo salvaje a lo domesticado. ( <i>Perkins, David</i> )	

<b>Anexo 3</b>	69
John Dewey y la pedagogía progresista. (González, José)	
<b>Anexo 4</b>	89
La escuela Decroly de Bruselas. (Fortuny, M & Dubreucq-Choprix, F.)	
<b>Anexo 5</b>	99
María Montessori: el método de la pedagogía científica. (Pla, María; Lorenzo, Nuria; Cano, Elena)	
<b>Anexo 6</b>	123
¿Qué es la construcción de conocimiento? (Carretero, Mario)	
<b>Anexo 7</b>	135
Concepciones y prácticas. (Ordóñez, Claudia Lucía)	
<b>Anexo 8</b>	151
Desempeño auténtico en educación. (Ordóñez, Claudia Lucía)	
<b>Anexo 9</b>	161
Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. (Díaz Barriga, Frida)	
<b>Anexo 10</b>	173
La «Escuela Waldorf»: un ejemplo de participación. (Malagón, Antonio)	
<b>Anexo 11</b>	181
Alexander S. Neill y las pedagogías antiautoritarias. (Puig, Josep María)	
<b>Anexo 12</b>	203
Paulo Freire y la educación liberadora. (Fernández, José Antonio)	
<b>Anexo 13</b>	227
Curriculum conectado español-inglés. (Ordóñez, Claudia Lucía)	
<b>Anexo 14</b>	251
Formar en ciencias: ¡El desafío! (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia)	
<b>Anexo 15</b>	273
Mapas de Conocimientos de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica	
<b>Bibliografía</b>	302



## ADVERTENCIA

**U**n objetivo manifiesto del Ministerio de Educación es combatir el sexismoy la discriminación de género en la sociedad ecuatoriana y promover, a través del sistema educativo, la equidad entre mujeres y hombres. Para alcanzar este objetivo, promovemos el uso de un lenguaje que no reproduzca esquemas sexistas, y de conformidad con esta práctica preferimos emplear en nuestros documentos oficiales palabras neutras tales como "las personas" (en lugar de "los hombres") o "el profesorado" (en lugar de "los profesores"), etc. Solo en casos en que tales expresiones no existan, se usará la forma masculina como genérica para hacer referencia tanto a personas del sexo femenino como del masculino. Esta práctica comunicativa, que es recomendada por la Real Academia Española en su Diccionario Panhispánico de Dudas, obedece a dos razones: (a) en español es posible "referirse a colectivos mixtos a través del género gramatical masculino", y (b) es preferible aplicar "la ley lingüística de la economía expresiva", para así evitar el abultamiento gráfico y la consiguiente ilegibilidad que ocurriría en el caso de utilizar expresiones tales como "las y los", "os/as", y otras fórmulas que buscan visibilizar la presencia de ambos sexos.



# PRESENTACIÓN

**L**a educación pide cambios y los ha propuesto desde hace décadas y aun siglos. Sin embargo ha probado ser un campo enormemente resistente al cambio y, curiosamente, al aprendizaje. Es probable que a pesar de que buscamos todos los días la mayor efectividad de nuestras clases para el aprendizaje de los estudiantes y tratamos de aplicar las mejores prácticas pedagógicas y curriculares, las decisiones que tomamos generalmente estén basadas en nuestras propias ideas y experiencias previas sobre el aprendizaje y las disciplinas. Si deseamos realizar cambios en nosotros mismos y en nuestras aulas de clase, es necesario revisar no solamente lo que hacemos actualmente, sino estas ideas y experiencias personales; además es necesario conocer la forma como la investigación ha logrado describir el aprendizaje humano. Esto, sumado a la comprensión de las problemáticas a las que se enfrentan las personas en sus contextos y el ser humano como especie en su planeta, debe proveer las bases para la construcción de formas más efectivas de manejar las disciplinas académicas y de ayudar a los niños y jóvenes a prepararse para actuar en la vida real.

## OBJETIVOS DEL CURSO

El libro organiza este curso de 60 horas, en sesiones de tres (3) horas cada una, que tratan temáticas conectadas, con los siguientes **objetivos generales**:

- Revisar tanto sus formas de pensar sobre el aprendizaje y sobre su disciplina, como las prácticas pedagógicas que utilizan en su labor docente.
- Reflexionar permanentemente acerca de sus concepciones actuales sobre el aprendizaje y las diferentes disciplinas que manejan, sobre nuevas formas de entenderlos y la manera de llevar esas formas nuevas a la práctica.
- Trabajar con otros en mejorar su aprendizaje y compartir lo hecho y lo reflexionado con más personas cada vez, logrando profundidad en las discusiones.
- Evaluar su propio aprendizaje y el aprendizaje de otros, a medida que avanzan en el proceso.

En términos de **objetivos específicos**, el curso los ayudará a planear cambios en sus salones de clase, a partir de los siguientes desempeños:

- Revisar críticamente sus ideas personales sobre el aprendizaje humano a partir del análisis de su propio aprendizaje y el de sus prácticas docentes y las de otros.
- Construir nuevas comprensiones sobre el aprendizaje humano y usarlas en la observación y análisis de variadas situaciones de aprendizaje dentro y fuera de la escuela.
- Analizar y ajustar, si se hace necesario, las propias concepciones y conocimientos sobre las disciplinas académicas que manejan, para revisar las formas en que guían el aprendizaje de sus estudiantes.
- Construir comprensiones sobre las relaciones entre diversas corrientes pedagógicas, las ideas sobre el aprendizaje en las cuales éstas se basan y diferentes prácticas de aula.
- Diseñar ambientes de aprendizaje que promuevan aprendizajes significativos, flexibles y útiles para enfrentar problemas reales, con base en concepciones claras de la forma cómo procede el aprendizaje humano y el de las disciplinas que manejan.

**Claudia Lucía Ordóñez Ordóñez, Ed. D**  
Profesora Asociada – Universidad Nacional de Colombia

**Carolina Castaño Rodríguez, M. Ed.**  
Programa de Doctorado en Educación – Universidad Deakin, Australia

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTE CURSO

**E**l libro incluye su propio sistema de evaluación formativa, que es parte integral del proceso de aprendizaje de los participantes y en el cual usted también tiene roles de autoevaluador y evaluador de otros. Las evaluaciones se llevan a cabo por medio de matrices de criterios de observación, que usted conocerá desde el principio del curso para que entiendan cómo se juzgarán sus avances. Se evalúan los siguientes desempeños:

1. Manejo de conceptos (con la prueba final de conceptos).
2. Trabajo en colaboración durante las sesiones del curso (promedio de la coevaluación del trabajo de los grupos en clase y la de los instructores).
3. Reflexiones acerca de cada sesión en el “Diario de notas y reflexiones”.
4. Una planeación pedagógica y su puesta en práctica.

El curso se evalúa con una nota numérica final entre 1 y 10. El promedio de las notas de los tres primeros desempeños tendrá un valor del 40% de la nota final del curso y la calificación del último desempeño tendrá un valor del 60% restante. La evaluación de los cuatro desempeños se lleva a cabo de la siguiente manera:

1. Prueba de salida: Es un examen de selección múltiple en el que los participantes deben analizar desempeños de clase de diferentes áreas académicas usando principios trabajados en el curso. La prueba de salida debe realizarse como última actividad del curso. Se da una calificación numérica a cada prueba, correspondiente al número de respuestas acertadas sobre el total de ítems (que es 15).
2. Evaluación del trabajo de los grupos durante las sesiones del curso:

- 2.a. Durante todas las sesiones en las que haya trabajado en grupo, el instructor evaluará el trabajo de cada uno de los participantes utilizando la siguiente matriz de criterios de calidad del trabajo:

## MATRIZ DE CRITERIOS DE CALIDAD DEL TRABAJO EN CLASE

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

P= participante Valores: **Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente:10**

	P1:	P2:	P3:	P4:
<b>Lecturas y experiencia</b> El docente aporta a la discusión su comprensión de las lecturas realizadas.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su experiencia de vida.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su labor como docente.				
<b>Forma de discutir</b> El docente expone en detalle su pensamiento.				
El docente ilustra lo que dice con ejemplos específicos.				
El docente se interesa por lo que dicen otros y lo valora.				
El docente compara lo que otros dicen con lo suyo.				
El docente es capaz de aceptar e incorporar ideas de otros a su pensamiento.				
El docente ayuda a organizar la discusión y generar acuerdos.				
<b>Actitud general</b> El docente demuestra disposición hacia el cambio de concepciones y prácticas pedagógicas.				
El docente valora y demuestra motivación hacia el aprendizaje con otros.				

- 2.b. Coevaluación del trabajo en colaboración: Según las indicaciones del instructor, cada docente de un grupo debe utilizar la siguiente matriz y producir una nota individual propia y de cada uno de los otros miembros del grupo.

## MATRIZ PARA AUTO Y COEVALUACIÓN DE TRABAJO EN COLABORACIÓN

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

P= participante Valores: Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente:10

	P1:	P2:	P3:	P4:
<b>Lecturas y experiencia</b> El docente aporta a la discusión su comprensión de las lecturas realizadas.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su experiencia de vida.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su labor como docente.				
<b>Forma de discutir</b> El docente expone en detalle su pensamiento.				
El docente ilustra lo que dice con ejemplos específicos.				
El docente se interesa por lo que dicen otros y lo valora.				
El docente compara lo que otros dicen con lo suyo.				
El docente es capaz de aceptar e incorporar ideas de otros a su pensamiento.				
El docente ayuda a organizar la discusión y generar acuerdos.				
<b>Planeación pedagógica</b> El docente aporta ideas a la planeación.				
El docente utiliza lo tratado en el curso en sus aportes.				
<b>Actitud general</b> El docente demuestra disposición hacia el cambio de concepciones y prácticas pedagógicas.				
El docente valora y demuestra motivación hacia el aprendizaje con otros.				

- 3.** Diario de notas y reflexiones: Según indicaciones presentes en el libro, cada participante debe llevar un diario de aprendizaje que se adelanta durante y después de cada sesión. Este diario será recogido al final del curso. Las reflexiones individuales que usted debió registrar ahí se evaluarán con la siguiente matriz:

## MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE REFLEXIONES

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Valores: **Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente:10**

Profundidad	Valor
El docente expone en detalle su pensamiento.	
El docente ilustra lo que dice con ejemplos de su experiencia.	
El docente expresa los sentimientos y emociones que asocia a lo que se discute.	
El docente analiza permanentemente lo que aprende y cómo lo aprende.	
El docente analiza y usa lo que aprende de otros compañeros.	
Apropiación de los conceptos del curso	
Las reflexiones evidencian la diferencia entre las concepciones y prácticas tradicionales y las constructivistas.	
Las reflexiones reflejan la apropiación de los principios constructivistas:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proceso.</li><li>• Necesidad de experiencia.</li><li>• Aprendizaje previo.</li><li>• Aprendizaje en colaboración.</li></ul>	
El diario refleja la apropiación de los desempeños auténticos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vida real.</li><li>• Proceso intelectual de gente común.</li><li>• Proceso intelectual profesional.</li><li>• Conectado con conocimiento previo.</li></ul>	
El diario refleja la importancia de integrar aprendizajes de diferentes disciplinas en la educación.	
El diario refleja la importancia de adecuar los propósitos de aprendizaje a las necesidades contextuales y mundiales.	
Proceso de cambio en concepciones y prácticas	
Las reflexiones reflejan aceptación y apropiación de la necesidad de cambiar concepciones y prácticas pedagógicas.	
Las reflexiones indican cambios específicos que van ocurriendo en las concepciones y prácticas del docente y contiene ejemplos específicos de ellos.	

4. Planeación pedagógica y su puesta en práctica: Según indicaciones presentes en el libro, diferentes grupos de participantes deben producir una planeación pedagógica que irá cambiando a medida que avanza la discusión y reflexión de los temas del curso. La planeación se realiza en colaboración y parte de ella se lleva a la práctica en las sesiones finales. La última versión escrita y la puesta en práctica debe evaluarse con la siguiente matriz:

## MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

Valores: Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente: 10

Uso de lo tratado en el curso	Valor
Son claros los propósitos disciplinares que se persiguen.	
Se desarrollan desempeños auténticos.	
Los desempeños parten de la experiencia de los aprendices.	
Los desempeños y los aprendizajes que se persiguen son relevantes en el contexto de los aprendices.	
Se permite un tiempo prudencial para que quienes aprenden construyan su aprendizajes (proceso).	
Los aprendices trabajan en colaboración para aprender.	
La planeación integra aprendizajes de diferentes disciplinas.	
Secuencia lógica de actividades	
Hay grandes desempeños y desempeños más específicos que llevan a ellos.	
El orden en que están organizados los desempeños es lógico y se presta para el paso natural de uno a otro.	
Puesta en práctica	
Lo puesto en práctica corresponde a lo planeado.	
Se maneja la situación y sus participantes como en una verdadera clase.	
Se logra demostrar la aplicación de desempeños auténticos.	
Los docentes actúan como guías y estímulo del proceso de aprendizaje.	
Son claros los propósitos de aprendizaje en la puesta en práctica.	



# SESIÓN 1

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Identificar y revisar críticamente, individualmente y con otros, sus concepciones sobre su disciplina, lo que hay que aprender en ella y cómo se aprende.

1. Inicie su **Diario de notas y reflexiones** en un cuaderno de su elección, contestando individualmente las siguientes preguntas:
  - a) ¿Qué quiere decir que una persona sabe la disciplina en la que trabaja?
  - b) ¿Qué cree que deben aprender las personas acerca de esta disciplina en la escuela?
  - c) ¿Cómo aprenden eso que deben aprender?

### EL DIARIO DE NOTAS Y REFLEXIONES

Es un cuaderno que el docente escoge y en el cual expone en detalle su pensamiento acerca de lo que se va tratando en el curso. En él, el docente...

- expresa sus comprensiones;
- describe los sentimientos y emociones que asocia a lo que se discute;
- ilustra lo que dice con ejemplos de su experiencia;
- analiza y usa lo que aportan otros compañeros; y...
- analiza permanentemente lo que aprende y cómo lo aprende.

2. Organízense en grupos de 4 personas que trabajan la misma disciplina (**grupos disciplinarios**) para discutir y poner en común las respuestas a las preguntas.
3. Acuerden el contenido de un resumen de su discusión, que deben registrar todos en el diario. El resumen debe incluir...
  - a) las respuestas que el grupo haya producido para cada pregunta.
  - b) una reflexión sobre los eventos interesantes que ocurrieron durante la discusión (por ejemplo: ¿Los participantes comparten ideas parecidas acerca de la disciplina que manejan? ¿Fue fácil o difícil llegar a acuerdos en el grupo? ¿Por qué?).
4. Formen nuevos grupos, asegurando que en cada uno quede un representante de cada disciplina discutida (**grupos interdisciplinarios**). En estos nuevos equipos, cada integrante informará sobre el resumen desarrollado en su grupo anterior. Cada grupo discutirá acerca de las diferencias y similitudes entre lo ocurrido en los distintos grupos disciplinarios y lo que esto implica en relación con las concepciones de los docentes sobre las disciplinas que manejan.

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario el impacto que le ha causado lo que ha discutido con sus compañeros acerca de sus concepciones y su quehacer como docente.



# SESIÓN 2

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Iniciar una planeación pedagógica sobre un tema general, en la que reflejarán sus concepciones actuales sobre el aprendizaje y la disciplina que enseñan. A medida que avance el curso, revisarán esta planeación, de manera que refleje los cambios que ocurran en sus concepciones.

1. En media hora, planee individualmente en su diario algunas ideas sobre aprendizajes de su disciplina que puedan realizar sus estudiantes con el tema “el lugar en que vivo” (cada docente escoge el lugar según el contexto en que viven sus estudiantes: la ciudad, el barrio, el pueblo, el caserío). Utilicen la siguiente tabla, en la que tienen que definir propósitos de aprendizaje, formas de lograrlos y formas de evaluar los aprendizajes que crean que valga la pena evaluar.

## EL LUGAR EN QUE VIVO

¿Qué deben aprender los estudiantes?	¿Cómo deben aprender?	¿Cómo evaluar esos aprendizajes?
1. 2. 3. 4. 5. ...		

2. Reúnanse en grupos disciplinares, compartan sus ideas individuales y desarrolle una única planeación negociada con el grupo, que deben registrar en su diario.

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario el impacto que le ha causado la experiencia de planear aprendizajes disciplinarios alrededor de temas muy generales (como el de “El lugar en que vivo”) en vez de contenidos particulares, y de planear en grupo y tratar de llegar a consensos.



# SESIÓN 3

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Mediante análisis y comparación de sus propios procesos de aprendizaje en actividades de la vida diaria, no académica, y en ambientes formales (escolares), identificarán razones que han motivado su aprendizaje y formas en que han aprendido y evaluado lo que han aprendido, con el fin de descubrir y definir las cualidades de un buen proceso de aprendizaje.

Nuestras concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza y nuestras prácticas pedagógicas de aula a menudo vienen de nuestras propias experiencias de aprendizaje. Además como docentes, tendemos a reproducir nuestras experiencias de aprendizaje en el salón de clase, bastante limitadas, más frecuentemente que las experiencias de fuera, que muchas veces nos han llevado a los aprendizajes más eficaces.

**1.** Trabajen individualmente en su diario:

**a)** Identifique una actividad no académica en la que se consideran muy buenos.

**b)** Haga una lista de...

- Razones por las cuales comenzaron a practicar esa actividad (¿Por qué aprendió?).
- Formas como aprendieron a realizarla bien (¿Cómo aprendió?).

- Lo que les indica que lo hacen bien (¿Cómo sabe que es bueno?).
- Razones por las cuales tiene sentido realizar la actividad escogida (¿Por qué sigue practicándola?).

**c)** Conteste las siguientes preguntas:

- ¿Cuánto se demoró en aprender?
- ¿Ya acabó de aprender? ¿Por qué sí o no?
- ¿Pueden calificarse estos aprendizajes como “perdurables”? ¿Por qué?

2. Reúnanse en grupos de docentes que compartan la actividad escogida para discutir sus experiencias y desarrollar una lista conjunta de todas las posibilidades en cada punto.
3. Revise su lista y discuta las diferencias y semejanzas entre sus aprendizajes informales y sus experiencias en el aprendizaje formal escolar, pensando si funcionan en ellos los mismos tipos de motivaciones, formas de aprender, justificaciones para lo que se aprende, formas de evaluar la calidad del aprendizaje tanto en el aprendizaje formal como en el informal y, muy especialmente, de qué depende que resulten perdurables o no.

## REFLEXIÓN

**Individualmente, registre en su diario el impacto que puede causar en su salón de clases la comparación que ha realizado entre aprendizajes logrados en ambientes formales e informales, o falta de uso que se hace en los salones de clase de las experiencias de aprendizaje que se viven fuera de ellos.**

# SESIÓN 4

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Identificar las características de un buen proceso de aprendizaje mediante el análisis de las concepciones de algunos estudiantes de nivel básico, bachillerato o universitario acerca de lo que consideran verdaderos aprendizajes y el proceso que los lleva a ello.

1. En parejas de la misma disciplina, entrevisten a algunas personas que encuentren en el sitio donde reciben el seminario, sobre los cursos formales en los que piensan que han aprendido bastante y las razones por las cuales han aprendido. Deben diseñar preguntas que pueden partir de lo discutido en la sesión anterior y registrar por escrito o grabar las respuestas que reciban para traerlas a discusión en el curso.
2. Reúnanse de nuevo los grupos disciplinares y discutan las respuestas registradas. Deben analizar críticamente estas respuestas y decidir si indican verdaderos aprendizajes disciplinares específicos y deseables o no y por qué.
3. Revisen de nuevo la planeación de “El lugar en que vivo”, preguntándose si involucra algunas de las diferentes motivaciones, formas de aprender, justificaciones para lo que se aprende y formas de evaluar la calidad del aprendizaje que se han discutido y si logrará que los aprendizajes de los estudiantes sean aplicables en su vida (aprendizaje significativo). Discuta qué tipos de cambios hay que hacer para involucrar estos elementos y realícenlos si consideran que pueden mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

## REFLEXIÓN

**Individualmente, registre en su diario el impacto que le causó escuchar lo que decían los entrevistados.**



# SESIÓN 5

## PROPOSITOS DE LA SESIÓN

Contrastar formas tradicionales de orientar el aprendizaje de los estudiantes y formas más actuales. Indicar las características específicas que se pueden identificar o inferir de todas las sesiones anteriores como tradicionales o actuales.

1. En grupos interdisciplinares, lean los siguientes textos para discutir las preguntas correspondientes; tomen notas en su diario y/o en los textos.

## LECTURA 1

**Rowlins, Joanne K. (2004).** *Harry Potter y el prisionero de Azkaban*, 13<sup>a</sup> ed, (pp. 112-120 y 266-267). Barcelona: Salamandra.

- a) ¿Qué tipo de clase esperaban los aprendices de brujos? ¿Qué reacción tuvieron ante el docente y lo que les propuso?
- b) ¿Por qué creen que tuvieron esta reacción?
- c) ¿Qué tipo de clase recibieron?
- d) ¿Qué características tuvo la evaluación de su aprendizaje?
- e) Según la clase que el docente impartió, ¿cuáles creen que eran sus concepciones sobre lo que deben aprender quienes se entrena como brujos, las formas como deben aprenderlo y las formas como debe evaluarse ese aprendizaje?

## LECTURA 2

**Sierra, Paola; Ordóñez, Claudia Lucía & Castaño, Carolina (2008).** Una oportunidad de integración entre la educación formal y la informal: Investigación sobre recorridos guiados en el Jardín Botánico José Celestino Mutis. Enpresa. *Revista Pérez Arbelaez* (*Jardín Botánico de Bogotá*), No. 19 (Anexo 1).

- a) ¿Cómo describirían la diferencia entre los dos recorridos del Jardín Botánico en los que participaron los niños visitantes?
- b) ¿Qué diferencias hubo entre las reacciones de los niños hacia lo que se les propuso hacer en cada recorrido? ¿Por qué creen que se presentaron esas reacciones?
- c) ¿Qué diferencias notaron entre las concepciones de los guías acerca de sus visitantes en los dos recorridos?

## LECTURA 3

**Perkins, David (2005).** La enseñanza para la comprensión: Cómo ir de lo salvaje a lo domesticado. *Revista Magisterio*, 14, 10-14 (Anexo 2).

- a) ¿Qué ejemplos encuentran en este artículo de enseñanza tradicional y menos tradicional en disciplinas específicas?
- b) ¿Cómo explicarían la necesidad de la que habla Perkins de que la educación haga más salvaje lo ya domesticado? ¿Por qué hacerlo o no hacerlo?

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario cuáles imagina que serían los efectos, en el aprendizaje de sus estudiantes, de organizar ambientes con las características pedagógicas menos tradicionales que identificó en los artículos leídos.

# SESIÓN 6

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

A partir de la revisión, análisis y discusión de las propuestas pedagógicas de algunos pensadores de la llamada “escuela activa”, reconocer que las ideas actuales sobre ambientes de aprendizaje efectivos no son nuevas.

1. En grupos interdisciplinarios, cada uno lea solamente uno de los fragmentos siguientes para discutir las siguientes preguntas. Cada uno debe tomar notas en su diario o en los textos sobre las preguntas mientras lee.
  - a) ¿Qué dice cada pensador mencionado acerca de lo que deben aprender los estudiantes y de cómo aprenden?
  - b) ¿Cuáles de las características que se han identificado anteriormente en el curso como de la pedagogía más actual son comunes en las propuestas de estos pensadores?
  - c) ¿Desde cuándo está la educación pensando en estas ideas?

## FRAGMENTOS

- a) **González, José (2007).** "John Dewey y la pedagogía progresista. La pedagogía de John Dewey". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*, pp. 20 – 30. Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó (**Anexo 3**).

b) **Fortuny, M & Dubreucq-Choprix, F. (1988).** "La escuela Decroly de Bruselas". *Cuadernos de Pedagogía*, 163, pp. 13-18 (**Anexo 4**).

c) **Pla, María; Cano, Elena & Lorenzo, Nuria (2007).** "María Montessori: El método de la pedagogía científica. La pedagogía de María Montessori". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 73 - 89). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó (**Anexo 5**).

2. Comparta sus notas con el grupo.
3. Discutan los aportes que pueden hacer estos pensadores a su labor docente.

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario el impacto que le causa saber que estas ideas existen hace mucho tiempo pero se utilizan realmente poco.



# SESIÓN 7 y 8

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Identificar algunos principios constructivistas y reconocer cómo ellos pueden informar decisiones pedagógicas y fundamentar el diseño de ambientes efectivos de aprendizaje. Al hacerlo considerarán la posibilidad de cambiar sus concepciones sobre el aprendizaje y sobre lo que vale la pena aprender en las diferentes disciplinas para buscar un verdadero cambio pedagógico.

1. En grupos interdisciplinares, lean el siguiente fragmento para identificar y resumir los principales principios constructivistas presentados por el autor:

**Carretero, Mario** (2009). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Paidós, Capítulo I: "¿Qué es la construcción de conocimiento?" pp. 17- 36, pp. 115-116 y pp. 119 y 120 (párrafo 1) (**Anexo 6**).

2. Compare y complemente los principios que identificaron en el texto anterior con los que propone la autora Claudia Lucía Ordóñez en la primera parte (pp. 1 a 11) del texto "Concepciones y prácticas": pp. 123 a 129 (**Anexo 7**).
3. Cambien a grupos disciplinarios, discutan y propongan cómo aplicar estos principios en sus planeaciones de "El lugar en que vivo".

4. Con base en las discusiones anteriores, desarrolle un documento por disciplina, regístrenlo en su diario. El documento debe contener la lista de principios, la explicación de cada uno y la descripción de las formas de aplicarlos, ilustrada con ejemplos pensados para su planeación de “El lugar en que vivo”.
5. Ahora compare lo que registraron en su documento con las visiones que tiene la autora en la segunda parte, pp. 11 a 23 del texto “Concepciones y prácticas”: y continúe su discusión sobre prácticas pedagógicas consistentes con los principios constructivistas (**Anexo 7**).

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario una reflexión sobre el impacto que causaría aplicar los principios constructivistas al diseño de sus clases.



# SESIÓN 9

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Discutir el concepto de “desempeño auténtico” como base para el aprendizaje, para relacionarlo con los principios constructivistas, identificar las características del desempeño auténtico en ejemplos de diversas clases reales y discutir cómo puede basarse el aprendizaje de sus diversas disciplinas en la realización de desempeños auténticos.

1. En grupos disciplinarios, lean las secciones I y II del siguiente artículo y discutan lo que es “desempeño auténtico” y cuáles son sus características.

**Ordóñez, Claudia Lucía (2009).** Desempeño auténtico en educación. Documento sin publicar, escrito con la colaboración de Molano, Juan Gabriel; Azula, Pilar; Varela, María Paulina y Moreno, Martha. (**Anexo 8**).

2. Ahora discutan la autenticidad de las actividades que acostumbran realizar en sus clases, a la luz de las características del desempeño auténtico identificado.
3. Lean la sección III del texto y discutan la autenticidad de los ejemplos de distintas disciplinas que aparecen allí y las posibilidades reales de utilizarlos con sus propios estudiantes.

4. Con base en lo analizado, piensen en otros desempeños auténticos posibles para sus disciplinas y en formas de llevarlos a sus estudiantes y salones de clases. Pueden iniciar este análisis pensando en desempeños para su planeación.
5. Registre sus ejemplos individualmente en su diario.

## REFLEXIÓN

Individualmente, registre en su diario una reflexión sobre los cambios que puede causar en el aprendizaje de sus estudiantes el uso de “desempeños auténticos” para aprender.



# SESIÓN 10

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Revisar su planeación de “El lugar en que vivo” para que los aprendizajes que proponen se logren por medio de la realización de desempeños auténticos.

1. En grupos disciplinares, revisen de nuevo la planeación de “El lugar en que vivo” a la luz del trabajo realizado anteriormente.
  - a) Repasen cada una de las partes planeadas preguntándose si se realizan en ella desempeños auténticos relacionados con el conocimiento de su disciplina y si la planeación logrará que los aprendizajes de los estudiantes sean significativos para ellos.
  - b) Discutan qué tipos de cambios hay que hacer para involucrar los desempeños auténticos y otros principios constructivistas y si estos cambios pueden mejorar los procesos de aprendizaje que se plantean, y realizan cambios que consideran efectivos.

## REFLEXIÓN

Individualmente, registren en su diario una reflexión sobre los cambios que tuvieron que realizar en su planeación para promover desempeños auténticos y el impacto que estos cambios pueden causar en el aprendizaje de sus estudiantes y en su quehacer como docentes al ponerlos en práctica.



# SESIÓN 11 y 12

## PROPOSITOS DE LA SESIÓN

A partir del análisis de propuestas educativas que han partido de las problemáticas y necesidades de las sociedades y de las problemáticas actuales, discutir cuáles deberían ser los desempeños auténticos principales del currículo de su disciplina que constituyan grandes propósitos de aprendizaje.

1. En grupos disciplinares, cada uno lea uno de los siguientes fragmentos e identifique los contextos, problemáticas y/o necesidades a partir de lo que estos autores diseñaron en sus propuestas educativas.

## TEXTOS

**Malagón, Antonio (1984).** "La escuela Waldorf: Un ejemplo de participación". *Cuadernos de Pedagogía* 113, 61-65: pp. 160 y 161; 164 y 165 (**Anexo 10**).

**Puig, Josep María (2007).** "Alexander S. Neill y las pedagogías antiautoritarias. Neill y la escuela de Summerhill". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (157 – 166). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó: pp. 167 y 176 a 178 (**Anexo 11**).

**Fernández, José Antonio (2007).** "Paulo Freire y la educación liberadora. La construcción teórica de Freire". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (324 – 334). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó: pp. 188 y 197 a 199 (**Anexo 12**).

2. Comparen las descripciones que han logrado de contextos, problemáticas o necesidades que originaron los sistemas pedagógicos de las lecturas y discuta los orígenes de otros sistemas pedagógicos que conozcan.
3. Vean la película HOME (<http://www.youtube.com/homeprojectES#p/a/u/1/SWRHxh6XepM>). Mientras la miran identifiquen los problemas y necesidades mundiales más relevantes que presenta y traten de relacionar su contenido con el de las lecturas y discusiones anteriores.
4. En grupos disciplinares, realicen estas actividades:
  - a) Pongan en común los problemas y relaciones que identificaron al ver la película.
  - b) Discutan si estos grandes problemas mundiales son cercanos a sus estudiantes y si hay otros, relacionados o no pero más inmediatos, que sean importantes en sus contextos específicos.
5. Discutan cuáles han sido tradicionalmente los propósitos para el aprendizaje de su disciplina, a qué han obedecido y qué cambios se hacen necesarios si han de tener en cuenta las problemáticas actuales, mundiales y locales.
6. Propongan grandes desempeños para su disciplina con base en las discusiones anteriores, y escríbanlas en su diario.

## REFLEXIÓN

**Individualmente, registre en su diario una reflexión acerca de las problemáticas que enfrenta actualmente a nivel local y global, si la educación debería jugar un rol en la solución a dichas problemáticas y cómo podría hacerse en su aula de clase.**

# SESIÓN 13

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Relacionar, con otras áreas disciplinarias, los grandes desempeños auténticos identificados para su disciplina.

1. En grupos disciplinarios, discutan si otras disciplinas se involucran en los grandes desempeños que determinaron para su disciplina y en qué formas.
2. Revisen los grandes desempeños curriculares y decidan si deben modificarlos para hacer explícitas las conexiones con otras disciplinas.
3. Presenten estos grandes desempeños curriculares en un cartel, asegurándose de que queden claras sus conexiones con otras disciplinas y con las problemáticas contextuales y mundiales actuales. Exhíbanlo en la pared.
4. Revisen los carteles de los demás grupos y hagan en ellos sugerencias escritas para hacer más claras y explícitas las conexiones mencionadas.
5. Revisen las sugerencias que anotaron sus compañeros y decidan si incluirlas o no en los grandes desempeños de sus disciplinas. Registren individualmente la lista de desempeños definitivos en su diario.

## REFLEXIÓN

Individualmente, inicie en su diario una reflexión acerca de la importancia, dificultad o facilidad de pensar en desempeños que incluyan varias disciplinas.



# SESIÓN 14

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Incluir en su diseño de ambientes de aprendizaje para “El lugar en que vivo” los grandes desempeños auténticos identificados.

1. En los grupos disciplinares, revisen sus planes para “El lugar en que vivo” y definan al menos un gran desempeño auténtico que oriente su planeación.
2. Formen grupos interdisciplinares y revisen al menos dos (2) planeaciones de “El lugar en que vivo”, de diferentes grupos, para hacer sugerencias sobre grandes desempeños y desempeños auténticos específicos que conecten varias disciplinas dentro de ellas.
3. Vuelvan a los grupos disciplinares originales de planeación y revísenla, utilizando las sugerencias que han hecho otros grupos para conectar disciplinas. Terminen también la planeación de su puesta en práctica con los compañeros de curso.

## REFLEXIÓN

**Con base en el trabajo anterior, termine en su diario, la reflexión iniciada en la sesión anterior sobre la importancia, dificultad o facilidad para pensar en desempeños que incluyan varias disciplinas.**



# SESIÓN 15 a 18

## **PROPÓSITOS DE LA SESIÓN**

Participar como estudiantes en la puesta en práctica de algunos de los desempeños que han planeado sus compañeros, para comprenderlos en el desempeño mismo y poder contribuir con propiedad a la evaluación de su autenticidad, a su revisión y a su rediseño, si se hacen necesarios.

En cada grupo de planeación, pasen a dirigir al menos un desempeño de los planeados para “El lugar en que vivo” con los demás participantes como alumnos.

## **REFLEXIÓN**

**Al final de cada clase, tanto "estudiantes" como "docentes", escriban individualmente una reflexión crítica sobre la experiencia vivida utilizando una hoja distinta para cada “clase”.**



# SESIÓN 19

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Reflexionar acerca de la experiencia de impartir y participar en las clases de “el lugar en que vivo”.

1. En grupos disciplinarios, recojan y comparten las reflexiones de sus “estudiantes”.
2. Discutan las dificultades que tuvieron en el proceso de planeación y puesta en práctica de “el lugar donde vivo” y formas de mejorar la puesta en práctica según los comentarios recibidos.

## REFLEXIÓN

**Registren individualmente en su diario una reflexión alrededor de las siguientes preguntas:**

- a) **¿Qué observamos al dictar la clase?**
- b) **¿Cómo reaccionaron nuestros estudiantes a los desempeños que propusimos?**
- c) **¿Qué cambiaríamos y por qué?**

EL COMERCIO EN LINEA

- 1. Proveedores de servicios de correo electrónico
- 2. Proveedores de servicios de correo electrónico a los adultos
- 3. Comercio electrónico entre empresas
- 4. Los proveedores de servicios de correo electrónico
- 5. Los proveedores de servicios de correo electrónico
- 6. Los proveedores de servicios de correo electrónico
- 7. Los proveedores de servicios de correo electrónico



# SESIÓN 20

## PROPÓSITOS DE LA SESIÓN

Analizar currículos nacionales a la luz del trabajo realizado en desempeños auténticos mundiales y contextuales, generales y específicos.

1. En grupos disciplinares, estudien y discutan currículos de su disciplina, escogidos entre los siguientes materiales:

- a) Apartes del Currículo conectado de español e inglés de un colegio bilingüe, Colombia. **(Anexo 13)**
- b) Estándares de competencias colombianos de Ciencias Sociales y Naturales (<http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-116042.html>). **(Anexo 14)**
- c) Mapas de conocimientos de la Actualización y Fortalecimiento curricular de la EGB, diferentes áreas. **(Anexo 15)**

En ellos ubiquen cualquier aplicación que puedan identificar de principios constructivistas y desempeños auténticos.

2. Con base en el estudio de estos materiales, discutan y desarrolle respuestas críticas a las siguientes preguntas y regístrenlas en su diario:

- a) ¿Parece o no que estos currículos hayan tenido en cuenta los problemas generales, mundiales y contextuales?

- b) ¿Guían estos currículos a los docentes para desarrollar desempeños auténticos relacionados con esos problemas como formas de aprender en sus clases?
- c) Aunque los currículos no parezcan basarse claramente en lo aprendido en este curso, ¿podrían los docentes utilizarlos como guía para planear sus clases como lo han hecho durante este curso.

## REFLEXIÓN

**Registre en su diario una reflexión final sobre su aprendizaje en el curso y sobre las posibilidades de aplicar lo aprendido a la planeación de clases de su disciplina, en conexión con otras. Como actividad final, se reúnen en el grupo total, con su instructor, a compartir sus reflexiones y conclusiones.**



# MATRICES

## MATRIZ PARA AUTO Y COEVALUACIÓN DE TRABAJO EN COLABORACIÓN

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

P= participante Valores: **Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente: 10**

	P1:	P2:	P3:	P4:
<b>Lecturas y experiencia</b>				
El docente aporta a la discusión su comprensión de las lecturas realizadas.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su experiencia de vida.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su labor como docente.				
<b>Forma de discutir</b>				
El docente expone en detalle su pensamiento.				
El docente ilustra lo que dice con ejemplos específicos.				
El docente se interesa por lo que dicen otros y lo valora.				
El docente compara lo que otros dicen con lo suyo.				
El docente es capaz de aceptar e incorporar ideas de otros a su pensamiento.				
El docente ayuda a organizar la discusión y generar acuerdos.				
<b>Planeación pedagógica</b>				
El docente aporta ideas a la planeación.				
El docente utiliza lo tratado en el curso en sus aportes.				
<b>Actitud general</b>				
El docente demuestra disposición hacia el cambio de concepciones y prácticas pedagógicas.				
El docente valora y demuestra motivación hacia el aprendizaje con otros.				



## MATRIZ PARA AUTO Y COEVALUACIÓN DE TRABAJO EN COLABORACIÓN

Fecha: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

P= participante Valores: **Nada: 0 - Mal: 2 - Regular: 4 - Bien: 6 - Muy bien: 8 - Excelente:10**

	P1:	P2:	P3:	P4:
<b>Lecturas y experiencia</b> El docente aporta a la discusión su comprensión de las lecturas realizadas.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su experiencia de vida.				
El docente aporta a las discusiones conexiones entre lo tratado en el curso y su labor como docente.				
<b>Forma de discutir</b> El docente expone en detalle su pensamiento. El docente ilustra lo que dice con ejemplos específicos. El docente se interesa por lo que dicen otros y lo valora. El docente compara lo que otros dicen con lo suyo. El docente es capaz de aceptar e incorporar ideas de otros a su pensamiento. El docente ayuda a organizar la discusión y generar acuerdos.				
<b>Planeación pedagógica</b> El docente aporta ideas a la planeación. El docente utiliza lo tratado en el curso en sus aportes.				
<b>Actitud general</b> El docente demuestra disposición hacia el cambio de concepciones y prácticas pedagógicas. El docente valora y demuestra motivación hacia el aprendizaje con otros.				



# ANEXO 1

## "UNA OPORTUNIDAD DE INTEGRACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN FORMAL Y LA INFORMAL: INVESTIGACIÓN SOBRE RECORRIDOS GUIADOS EN EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS <sup>1</sup>"

Paola Sierra Manrique, M.Ed.<sup>2</sup>, Claudia Lucía Ordóñez, D.Ed.<sup>3</sup> y Carolina Castaño, M.Ed.<sup>4</sup>

### Resumen

Presentamos aquí un informe reducido de los resultados de una investigación que estudió el impacto de dos recorridos guiados en el Jardín Botánico José Celestino Mutis, de Bogotá. El diseño de uno de los recorridos no tomó en cuenta las actividades de aprendizaje de las ciencias que los visitantes (niños de 4º año de educación básica) venían realizando en su colegio, mientras que el otro sí lo hizo, logrando una integración entre la educación formal y la informal. Se comparó el ambiente de aprendizaje de los recorridos, los aprendizajes de ciencias que lograron los visitantes, sus actitudes hacia las ciencias y las concepciones de los guías ambientales participantes sobre los visitantes y sobre la enseñanza y el aprendizaje de ciencias en el Jardín.

### Introducción

La educación que realizan los jardines botánicos, centros científicos y de ciencia, planetarios, acuarios, reservas y parques naturales, zoológicos, museos de ciencia o historia natural, bioparques y todas aquellas instituciones designadas explícitamente como museos es considerada educación informal. Se define como aquella que procede de estímulos educativos generados en nuestro ambiente sociocultural y biofísico, no encuadrados en el sistema educativo

<sup>1</sup> Apartes de un artículo basado en un proyecto de intervención/investigación de las autoras en el Centro de Investigación y Formación en Educación, CIFE, de la Universidad de los Andes, durante los años 2005 y 2006. El artículo se encuentra en prensa, para la Revista Pérez ArbelaeZia, del Jardín Botánico José Celestino Mutis de Bogotá, No. 19.

<sup>2</sup> Magíster en Educación, Universidad de los Andes; Especialista en Gerencia y Gestión Cultural, Universidad del Rosario; Psicóloga, Universidad del Norte. Coordinadora Programa de Educación e Interpretación Ambiental, Jardín Botánico José Celestino Mutis.

<sup>3</sup> Dirigió el presente proyecto. Doctora y Master en Educación de la Universidad de Harvard. Magíster en Lingüística Aplicada de la Universidad de los Andes. Actualmente Profesora Asociada de la Universidad Nacional de Colombia.

<sup>4</sup> Magíster en Educación y bióloga de la Universidad de los Andes. Actualmente candidata a Doctorado, de la Universidad de Deakin, en Australia.

formal (Sánchez, 2004, ICOM, 1997 & MEN, 2004, citados en Sierra, 2006). En general estas instituciones cuentan con planes, programas, proyectos y políticas educativas institucionales estructurados que se dirigen a responder a los intereses y necesidades de distintos tipos de público. Esto produce una oferta de servicios pedagógicos que, en la mayoría de los casos, pretende apoyar los procesos de educación formal desde la disciplina o disciplinas y según la perspectiva educativa que estas entidades manejan.

En este contexto la educación desde los jardines botánicos, históricamente, ha intentado ser un importante apoyo para la enseñanza de las ciencias que se realiza desde contextos formales de educación como los colegios, que constituyen uno de sus principales grupos objetivo. En ambos sistemas, el formal y el informal, muchas prácticas pedagógicas para la enseñanza de las ciencias a menudo promueven un aprendizaje memorístico y sin conexión significativa con la vida real de niños, niñas, adolescentes y jóvenes, de modo que éstos encuentran poco interés en el mundo natural y en el científico (Thompson & Windschitl, 2002). Estas prácticas pedagógicas tampoco promueven la verdadera comprensión, la sensibilidad por la naturaleza o el respeto y cuidado de uno mismo y de los seres vivos que nos rodean, aspectos éstos del desarrollo humano que son parte integral del conocimiento científico verdadero, que explica la interdependencia entre nuestras vidas, las de otros seres y el medio ambiente físico (MEN, 2004, & Noddings, 1992).

### **Pedagogía que conecta colegio y jardín botánico**

Una revisión de la literatura reciente sobre investigación en la enseñanza de ciencias naturales indica que aplicar los principios constructivistas y cambiar el rol de guías de aprendizaje y aprendices para evitar la transmisión simple de conocimiento puede surtir efectos importantes en el verdadero aprendizaje de las ciencias, tanto en contextos de educación formal como en los de educación informal. Por esto nos propusimos diseñar una intervención pedagógica que incluyera una visita al Jardín Botánico planeada con un colegio, para comparar su impacto con el que puede tener la visita común, no planeada específicamente para el colegio.

Así, invitamos a dos grupos de 4º de primaria de un colegio privado de Bogotá, que habían recibido clase de ciencias con la misma profesora durante 2 años, a realizar una visita guiada al Jardín Botánico. Cada grupo realizó un recorrido diferente. Ambos recorridos trataron sobre ecosistemas, temática seleccionada previamente por la docente de ciencias del colegio entre las opciones que ofrecía el Jardín y relacionada con un trabajo de investigación que los estudiantes venían desarrollando en clase sobre plantas nativas colombianas. Escogimos al azar 3 guías que llevaron el primer recorrido, que llamaremos **A**, y que siguió el diseño establecido por el Jardín. Otros tres guías escogidos al azar llevaron el segundo recorrido, que llamaremos **B** y fue diseñado por nosotros y socializado con ellos y contactamos a la docente de ciencias. Éste último recorrido integraba los intereses, necesidades y expectativas tanto del Jardín como del colegio. Se centró en estimular la expresión y discusión de las experiencias y conocimientos previos de los niños, proporcionar experiencias directas y auténticas de aprendizaje relacionadas con el estudio de la botánica y lograr que los niños aprendieran de y con los otros (Ordóñez 2004; 2006). La observación de los recorridos permitió conocer los ambientes de aprendizaje que se crearon en ellos y las experiencias negativas y positivas de guías y estudiantes generadas por su puesta en marcha.

# LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS RECORRIDOS

## 1. Recepción y establecimiento del propósito de la visita

En el recorrido tipo **A** los estudiantes fueron recibidos en la entrada principal del Jardín y organizados en sus grupos. Conocieron a su guía y fueron reunidos ante el panel que contiene el mapa general del Jardín Botánico con sus zonas, ambientes y colecciones. El guía preguntó si ya habían visitado el Jardín e hizo una introducción general sobre los ecosistemas colombianos, utilizando el mapa. Finalmente dio a los estudiantes recomendaciones y normas de comportamiento para la visita.

De otra parte en el recorrido **B** los estudiantes fueron conducidos al Aula Ambiental del Jardín, donde los guías les preguntaron cuál era el objetivo de su visita. Ellos contaron a los guías que venían para continuar con una investigación sobre plantas colombianas y que esperaban “que esta visita al Jardín nos permita complementar la investigación”. Manifestaron a los guías su interés por conocer directamente las plantas sobre las cuales habían investigado, averiguar más sobre ellas y confrontar la información que tenían con la realidad que podía ofrecerles el Jardín. Los guías anotaron en un tablero los nombres de las plantas sobre las cuales los estudiantes estaban investigando y organizaron grupos de trabajo sobre plantas ubicadas en los mismos ecosistemas; de esta manera cada subgrupo iría a visitar uno o dos ecosistemas según su interés de investigación. En total cinco subgrupos de cada grupo de 25 niños, cada uno con un guía, iniciaron sus visitas a los ecosistemas previamente identificados. Este primer acercamiento con los estudiantes duró 20 minutos.

## 2. La primera parte del recorrido

El guía del recorrido **A** llevó a los estudiantes al Jardín Introductorio, que representa las diferentes formas de vida de las plantas, donde les dio explicaciones acerca de algunas de las especies que representan cada grupo en esta colección. Los estudiantes comenzaron a preguntar específicamente sobre plantas nativas colombianas, con grandes deseos de conocer directamente plantas específicas, recibir información y solucionar inquietudes sobre ellas. Pronto ignoraron al guía e iniciaron por su cuenta su propio recorrido en pequeños grupos, leyendo los carteles que acompañan las colecciones. Tomaron fotos, notas, grabaciones, compartieron información y discutieron entre ellos. Algunos insistieron en hacer preguntas al guía y solicitaron ayuda en aspectos específicos relacionados con plantas nativas de Colombia.

En cambio durante la primera parte del recorrido **B** el guía preguntó sobre las plantas de cada ecosistema y sobre las que hacían parte de la investigación y promovió que los estudiantes recorrieran libremente la colección de cada ecosistema. Les sugirió a los niños que observaran cuidadosamente las plantas y compararan las plantas entre ellas y con las características de otras plantas presentes en cada ecosistema. Estimuló que los estudiantes tomaran datos, registraran sus observaciones y tomaran notas de todo aquello que llamara su atención. Los estudiantes comentaban entre ellos sobre lo que observaban y comparaban, compartían la información previamente investigada y contrastaban sus descubrimientos con lo que ya conocían de cada una de las plantas. Durante 30 minutos los estudiantes hicieron preguntas, respondieron preguntas relacionadas con sus investigaciones y discutieron entre ellos diferentes hipótesis que planteaban acerca de sus observaciones.

### 3. Y luego...

Después de 35 minutos, el guía del recorrido **A** se dirigió hacia el Jardín de los Helechos e intentó retomar el control del grupo, llamando insistenteamente a los niños y dando explicaciones sobre el ecosistema Bosque Andino. Los estudiantes continuaron con la misma actitud y el guía expresó su molestia por haber permitido que los estudiantes ingresaran cámaras, cuadernos de notas, grabadoras, lápices, marcadores, lupas y binoculares, elementos cuyo uso normalmente no se permite durante la visita al Jardín. Manifestó que por culpa de estos elementos los estudiantes se distraían y no querían prestar atención a sus explicaciones. Un cuarto de hora más tarde informó su deseo de cancelar el recorrido si los niños continuaban con la misma actitud, para él negativa, y exigió silencio y orden. Así se inició una confrontación entre el guía, que sentía que estaba perdiendo su tiempo porque no estaba realizando el recorrido habitual y los niños no se estaban portando como esperaba, y los estudiantes, que no le encontraban sentido ni utilidad a la visita. Luego de 5 minutos de discusión el guía les preguntó por qué estaban tan interesados en esas plantas.

Mientras tanto en la segunda parte del recorrido **B** el guía dio instrucciones a los estudiantes para que hicieran preguntas sobre las inquietudes que habían surgido durante la primera parte del recorrido. Los estudiantes escribieron sus preguntas en parejas y el guía les pidió que intentaran resolverlas, para lo cual podían volver a recorrer los espacios que ya habían visitado. Los niños construyeron preguntas relacionadas con sus investigaciones e intentaron dar respuestas mientras que el guía orientaba, con más preguntas, sus inquietudes. Durante la hora que duró esta segunda parte los niños discutieron entre ellos acerca de lo que observaban, entraron y salieron de las colecciones, observaron detenidamente plantas específicas, tomaron fotos y apuntes, tocaron de manera bastante cuidadosa las plantas e hicieron permanentemente preguntas al guía. Finalmente éste reunió a las diferentes parejas para compartir las preguntas construidas y sus posibles respuestas y los estudiantes se sentaron a su alrededor para compartir lo que habían observado, sus preguntas y respuestas. Además hicieron nuevas preguntas que habían surgido durante la visita, y entre ellos mismos intentaron resolverlas. Luego de 15 minutos los niños se encontraron con los demás grupos, aparentemente muy satisfechos.

### 4. Una tercera parte del recorrido A: Todo puede mejorar

...y los niños del recorrido **A** le explicaron a su guía que estaban realizando una investigación sobre plantas nativas para su clase de ciencias y que tenían datos sobre cada una de ellas pero las conocían sólo en fotos. Lo que más deseaban era conocer las plantas en vivo para saber si eran iguales a las de las fotos y confirmar las características que habían encontrado en la investigación previa. El guía decidió llegar a un acuerdo con el grupo y pidió papel y lápiz y los nombres de las plantas nativas de su interés. Así planeó un recorrido por los ecosistemas representados en el Jardín que incluyen esas plantas en sus colecciones, para que los niños pudieran conocer las plantas de su investigación y solucionar sus principales inquietudes. El recorrido se reinició y el grupo volvió a zonas por las que ya había pasado, muy animado en el encuentro con sus plantas. Retomaron su actitud exploratoria, sin temor de ser amonestados; tomaron notas, fotos y grabaciones, observaron hablaron entre ellos, leyeron la información de los carteles y etiquetas e hicieron muchas preguntas al guía. Éste se tranquilizó y orientó la investigación dando información sobre las plantas nativas que encontraron en cada ecosistema que visitaron. Finalmente el guía culminó la ruta planeada con la ayuda de los niños, en el punto estipulado para el encuentro con el resto del grupo.

## Los niños desarrollan actitudes científicas

En los dos tipos de recorridos observamos actitudes científicas en los estudiantes participantes. Sin embargo en los recorridos tipo **A** sólo se identificaron dos: curiosidad y persistencia. La primera surgió a partir del interés que ya traían los estudiantes por la investigación del colegio, que los movió a indagar en las colecciones y a demostrar curiosidad ante todo lo que estaban observando. La segunda fue la persistencia que pueden demostrar los investigadores cuando insisten en la realización de sus proyectos. Gracias a esa persistencia los niños lograron que el guía finalmente los escuchara y se convirtiera en ese guía pedagógico que necesitaban durante su visita al Jardín. En ningún caso se generaron estas actitudes por las actividades planteadas durante el recorrido tipo **A**, ni como una intención explícita del guía ambiental.

Los recorridos tipo **B**, en cambio, promovieron la curiosidad y la persistencia y seis actitudes científicas más, que el guía ambiental estimuló de manera intencional durante todo el recorrido, a partir de los ambientes de aprendizaje preparados en conjunto con las investigadoras y la docente de ciencias. Las actitudes adicionales son la honestidad en la recolección y validación de datos, la actitud abierta al conocimiento, la voluntad de valorar críticamente las consecuencias de los descubrimientos realizados, la tolerancia a la incertidumbre y a la naturaleza provisional del conocimiento, la disposición para trabajar en equipo y la voluntad de investigar considerando el Jardín una fuente válida de información. En la Tabla 1 presentamos ejemplos de estas actitudes, tomados de nuestros diarios de campo.

**Tabla 1. Actitudes científicas identificadas en los recorridos A y B del Jardín Botánico**

Actitud	Ejemplo
Curiosidad	<p><b>A</b></p> <p>“(...) tomaron notas en sus cuadernos de lo que el guía les decía, trataron de anotarlo todo, observaron las etiquetas de las plantas identificando y anotando nombres vulgares y científicos, tomaron fotos de algunas plantas, según su interés, y algunas de ellas leyeron atentamente el panel informativo propio de la colección, tomando nota de su contenido”</p> <p><b>B</b></p> <p>“(...) entraron y salieron de las colecciones del Tropicario. Observaron detenidamente algunas plantas, tomaron fotos y apuntes, tocaron las plantas de manera cuidadosa e hicieron preguntas al guía sobre las características de las plantas que les llamaban la atención.”</p>
Persistencia	<p><b>A</b></p> <p>“(...) no dejaron de preguntarle al guía por las plantas que querían investigar. Insistentemente le exigieron que los escuchara y que los ayudara con las plantas que tenían anotadas en sus listas.”</p> <p><b>B</b></p> <p>“(...) escribieron sus preguntas en parejas y el guía les pidió que intentaran resolverlas, para lo cual podían volver a recorrer los espacios que ya habían visitado... Durante la hora que duró esta segunda parte los niños entraron y salieron y discutieron entre ellos acerca de lo que observaban...”</p>

Honestidad en la recolección y validación de datos	<b>B</b> "El guía volvió a entrar con los niños al Tropicario para contrastar sus respuestas; ellos ingresaron nuevamente, siguieron tomando datos y tomaron más datos para argumentar sus respuestas"
Actitud abierta al conocimiento	<b>B</b> "Cada pareja compartió con los otros grupos las preguntas construidas a partir de las observaciones. Las parejas intentaron responder las preguntas de los otros grupos. Participaron otros niños opinando y manifestando sus ideas sobre las preguntas de sus compañeros."
Voluntad de valorar críticamente los descubrimientos realizados	<b>B</b> "El guía reunió a las diferentes parejas para compartir preguntas y sus posibles respuestas. Los estudiantes se sentaron a su alrededor y les contaron a todos qué habían observado, qué se habían cuestionado y a qué respuestas habían llegado. Compartieron nuevas preguntas que habían surgido durante la visita y, entre ellos mismos, intentaron resolverlas."
Tolerancia a la incertidumbre y a la naturaleza provisional del conocimiento	<b>B</b> "(...) escribieron sus preguntas en parejas y luego el guía les pidió que intentaran resolverlas, para lo cual podían volver a recorrer los espacios visitados. Los niños intentaron dar respuestas mientras el guía orientaba con más preguntas las inquietudes de ellos y promovía que las parejas ingresaran nuevamente a las colecciones y complementaran sus posibles respuestas"
Disposición para trabajar en equipo	<b>B</b> "(...) organizaron grupos de trabajo con los que compartieron los mismos intereses y que tuvieran que visitar los mismos ecosistemas para su investigación. Para lograrlo, los niños hablaron entre ellos sobre las plantas que tenían y la información que previamente habían investigado."
Consideración del Jardín como fuente válida de información	<b>B</b> "(...) le contaron al guía que venían a hacer un trabajo sobre plantas, e hicieron énfasis en que venían al Jardín a estudiar y a investigar sobre unas plantas."

## Los niños aprenden ciencias

Los 10 estudiantes que entrevistamos, participantes en recorridos **A** y **B**, respondieron entusiasmados que sí habían logrado aprendizajes en sus visitas y lograron dar ejemplos de cosas que aprendieron. Encontraron que la visita al Jardín y su clase de ciencias se relacionaban porque ambos trataron sobre plantas y ecosistemas. Sin embargo, aunque los aprendizajes descritos por los participantes de ambos recorridos resultan similares, los que participaron en el recorrido tipo **B** los expresaron con mayor seguridad, detalle y precisión y dieron respuestas más completas y específicas que las de los participantes en los recorridos tipo **A**.

Por su parte la docente de ciencias confirmó que los estudiantes que participaron en el recorrido tipo **B** usaron más los datos y la información de la investigación que realizaron en el Jardín: *"Las estudiantes de 4D, que participaron en el recorrido tipo B, usaron más los datos, la información y las conclusiones a las que llegaron en la visita, pues añadieron información y comentarios de su visita"*

en la cartelera que hicieron después en el aula de clases y argumentaron muy bien su investigación durante la exposición oral ante el grupo, haciendo referencia a la visita. Creo que la segunda visita les llegó más a los estudiantes, pues los de la visita tipo **A** estaban muy decepcionados porque no todas sus preguntas fueron contestadas. En cambio en el recorrido **B** los niños encontraron muchos datos para su investigación, tuvieron mayor contacto con las plantas, no tuvieron tantas restricciones y se les dio más libertad para explorar, hacer conjeturas y sacar conclusiones” Finalmente la docente manifiesta su preferencia por la metodología utilizada durante el recorrido tipo **B**: “Si volviera con mis estudiantes, escogería el segundo recorrido porque fue mucho más productivo”

### Los guías difieren en sus apreciaciones

Después de los recorridos, observamos que las visiones que tienen los guías ambientales sobre lo que ocurrió, sobre los niños como aprendices y sobre lo que significa enseñar y aprender ciencias en el Jardín son totalmente diferentes según hayan tenido la experiencia de dirigir un recorrido tipo **A** o tipo **B**. En general son bastante más positivas y abiertas en los guías de los recorridos tipo **B**, como podrá verse en los siguientes ejemplos tomados de las entrevistas individuales a los profesionales del Jardín.

**Tabla 2. Concepciones de los guías de los recorridos A y B**

Concepción	Ejemplo
<p>Enseñar y aprender en el Jardín depende del estrato social, y este estrato alto es problemático.</p> <p>vs.</p>	<p><b>A</b></p> <p>“Los estudiantes [de hoy son] como una población de estrato social 5 ó 6. Ellos tienen una manera diferente de comportarse a otros estratos. Son bastante impetuosos y desordenados... Se dispersan mucho. Si algo les causa mucha curiosidad, inmediatamente ponen atención a lo que están haciendo, pero si se quiere desarrollar un tema es muy complicado porque a ellos les llama la atención todo lo que está en el entorno. Por la misma educación que han tenido, nadie los reprime, entonces son explosivos. Quieren correr y coger todo. No les importa si están en un Jardín Botánico. Quieren romper las ramas o coger las flores... Entonces ese es un problema en cuanto al manejo del grupo. Toca hacer mucha represión. Quédense quietos. Hagan orden. Cállense. No dañen esa planta. Este es el problema”</p>
<p>El tipo de educación del colegio influye en el éxito de actividades donde se promueven actitudes y habilidades científicas, y colegios como éste tienen ventajas aquí.</p>	<p><b>B</b></p> <p>“...este ejercicio es bueno por el tipo de educación que tienen los niños, porque a mí se me hace muy difícil, por ejemplo, hacer éste recorrido con los niños del Matiz [colegio público con el que trabaja en otro proyecto]. Esos niños a mí siempre me parecen difíciles. Por ejemplo, yo les dije a [los estudiantes que hicieron parte de la investigación] que acá vinimos a desarrollar los sentidos, que el tacto era una forma diferente de percibir las cosas, que era todo acariciando, y ellos lo hicieron. Pero yo he intentado hacerlo con otros colegios, y a otros estudiantes no les gusta, les encanta arrancar [hojas]... A mí ese ejercicio me parece muy bueno con éste tipo de colegios [privados]. El problema [vendrá si] queremos aplicar este tipo de recorrido [B] con otro tipo de colegio, donde realmente los niños vienen muy reprimidos. Es muy difícil que incluso ellos mismos respondan preguntas”.</p>

<p>Es un problema que los estudiantes traigan una tarea, una guía o un interés predeterminado.</p> <p>vs.</p> <p>La visita es mucho mejor cuando los estudiantes traen una tarea, una guía o un interés predeterminado</p>	<p><b>A</b></p> <p>"Yo creo que el problema [fue] que los chicos ya traían un interés creado exteriormente. La participación que hicieron ellos no [viene de]... su propia experiencia ni de su propio sentir, sino que son intereses que venían creados por el profesor... Ellos me contaron que tenían grupos de a 4 y que les había puesto a investigar unas plantas; entonces venían a investigar las plantas que les había puesto el profesor en el salón de clase... Me parece que eso cercena el sentido del recorrido, porque los chicos vienen es a averiguar la tarea. Entonces ya buscan ese interés y todo el recorrido se la pasan hablando de cómo llevar a cabo ese interés con el que ya vienen."</p> <p>"... una persona no viene al Jardín Botánico a una clase... Si los chicos vienen convencidos de que esto es una clase se está perdiendo y desaprovechando todo lo que se puede hacer acá... Por eso a pesar de que yo a veces me desanimo, jamás... los grito ni les digo nada... Yo pienso que la represión no es el mecanismo... Si el proceso en algún momento se pierde porque los intereses no se pudieron concluir, porque el guía realmente no pudo captar la atención, pues intentamos negociar alguna cosa y... terminemos el recorrido de la mejor forma que se pueda... Me parece que el recorrido se perdió de entrada, porque ellos venían a resolver una tarea, y entonces yo no puedo hacer nada, porque ellos van a estar intentando las dos horas resolver su tarea."</p> <p><b>B</b></p> <p>"Pues... los estudiantes sí se soltaron mucho más porque ya tenían como una investigación hecha. Ellos se interesaban más. Todo el tiempo estuvieron muy pilas."</p>
<p>La labor del guía ambiental es dirigirse en forma única a todos los participantes y captar su atención.</p> <p>vs.</p>	<p><b>A</b></p> <p>"... la labor del guía es... crear una línea en donde todos puedan concluir para crear un conocimiento y unos significados compartidos. Pero si cada quien... le apuesta a unos intereses individuales, pues no podemos crear significados colectivos. Entonces [eso lleva] a que cada persona esté pendiente de anotar su arbolito, de tomar su foto, de centrarse en lo suyo... Por eso yo hago tanto énfasis en que debemos crear un ambiente democrático antes de empezar el recorrido... Si no queda claro el ambiente democrático, las condiciones de juego durante el recorrido, pasa lo que pasó y es que todos hablan a la vez; y no es que yo [quiera] hablar sólo sobre ellos, sino que ellos tengan la capacidad de escucharse entre ellos mismos".</p> <p>"...por momentos pude capturar la atención [de los estudiantes], pero yo no puedo ser el payaso dos horas. Intento jalonar el humor, meterlas en el cuento y hacerles preguntas. Ellas construyeron su carreto, o sea se construyó a partir de lo que ellas iban preguntando... Pero a veces esas preguntas no son aprovechadas por el grupo. Si una persona pregunta y yo le respondo [sólo] para ella, se pierde la relación de significados... Si uno pregunta es para que todos podamos escuchar y llegar a construcciones más complejas entre todos"</p>

<p>Es mejor que los estudiantes observen, comparan y usen los sentidos durante el recorrido, interactuar con ellos, dedicarles tiempo, que ser una figura de autoridad y hablar todo el tiempo.</p>	<p><b>B</b></p> <p>"Es más chévere interactuar que ser una figura de autoridad. En realidad prefiero mantener siempre que todos seamos iguales y de esa manera podemos comunicarnos. Es sentirse equivalentes a ellos y viceversa y eso facilita la interacción con ellos. Y uno no tiene que ser tan monótono, porque las preguntas de ellos son locas y son buenas, Uno les hace hablar de cosas... que uno normalmente no habla."</p> <p>"Apenas entramos al invernadero quise que sintieran, de verdad, el olor de algunas flores. Luego pasamos a que miraran y compararan el tamaño de las hojas, todo esto sin explicar mucho porque yo quería era que observaran la diferencia del tamaño de las hojas según el clima. Los chinos muy pilas detallaron el color de los vidrios, y me hicieron preguntas sobre los ambientes."</p> <p>"(...) yo me quedé bastante tiempo en el Amazonas [zona del Jardín], pues aproveché que se podía trabajar con calma y bastante espacio. Traté de indagar bastante... Aplicué eso de ponerlos a describir lo que tienen a su alrededor, para saber qué ven y cómo lo ven. Eso lo hacemos pero uno no les dedica el mismo tiempo, a diferencia de hoy. Eso me parece muy chévere porque los niños entienden muchas cosas... ellos mismos llegan a muchas respuestas, preguntan, participan y opinan... No trataba de obligarlos, sino de inducirlos a que se escucharan entre ellos, lo que decían sus compañeros."</p>
<p>No es bueno traer elementos de apoyo al Jardín Botánico y no se puede aprender ciencias en el Jardín si los estudiantes creen que vienen de paseo.</p> <p>vs.</p> <p>Los estudiantes funcionan mejor cuando no hay reglas.</p>	<p><b>A</b></p> <p>"[No deben traer cosas al recorrido]. Ellos no pueden moverse libremente cuando tienen un instrumento como... los binoculares o la cámara; no se pueden desplazar igual por los espacios del Jardín; siempre tienen que estar pendientes de que no se les caiga, que no se les rompa y van a estar siempre pendientes de algo bien interesante para verlo... con los instrumentos que traigan."</p> <p>"El problema de fondo es que les dicen a los estudiantes que vienen a un paseo al Jardín Botánico. Sí, yo creo que les dijeron eso. Entonces, obviamente, cuando uno va de paseo no va a poner atención. Lo que aprende tiene que ser porque el guía pone mucho de su parte, porque ellos no vienen con ese interés de ver las cosas de manera científica... Ellos piensan que vienen de paseo."</p> <p><b>B</b></p> <p>"... a mí me parece que los niños funcionan mejor sin ponerles reglas. Yo probé con los tres últimos colegios... les dije que no les iba a poner reglas de comportamiento durante su visita... que existen otras reservas y ambientes naturales, pusimos ejemplos, y ustedes saben lo que deben o no deben hacer. Esos niños se me comportaron mucho mejor que [cuando] uno [dice] al principio 'no vamos tocar, no vamos a recoger'. Esos niños a mí se me portaron súper bien... A mi me fue muy bien diciendo que no voy a poner reglas."</p>

## Referencias

Ministerio Nacional de Educación (2004). *Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y sociales*. Bogotá: MEN.

Noddings, N. (1992). *The challenge to care in schools: an alternative approach to education*. New York; London: Teachers College Press.

Ordóñez, Claudia Lucía (2004). *Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas*. Revista de Estudios Sociales. (19), 7 – 12. Bogotá: Universidad de los Andes.

Ordóñez, Claudia Lucía (2006). *Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo*. Revista Ciencias de la Salud, 4, No. Especial, 14-23. Bogotá: Universidad del Rosario

Sierra, Paola (2006). *La evaluación de los aprendizajes en jardines botánicos, una mirada preliminar*. Revista Museolúdica (16-17) 48-55. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Thompson, J. & Windschitl, M. (2002). *Engagement in science learning among academically at-risk girls: sense of self and motivation to learn across learning contexts*. American Education Research Association, New Orleans.

## ANEXO 2

### LA ENSEÑANZA PARA LA COMPRENSIÓN: CÓMO IR DE LO SALVAJE A LO DOMESTICADO.\*

**Perkins, David (2005).** "La enseñanza para la comprensión: Cómo ir de lo salvaje a lo domesticado". *Revista Magisterio*, 14, 10-14.

Hace ya algunos años me reuní con algunos colegas en un sitio campestre a dos horas de Bogotá, Colombia. Allí habíamos realizado algún trabajo para reflexionar acerca de nuestra vida profesional. En algún momento de receso nos dedicamos a pasear por los alrededores con el objeto de observar el tropical lugar de manera individual y llevar luego de nuevo nuestras ideas y observaciones al grupo.

Me encontré explorando la transición entre los bien cuidados terrenos del lugar y un desfiladero aledaño a éste. Entre más me adentraba en este último, todo iba cambiando. El domesticado y bien cortado césped y las camas de flores del sitio se iban volviendo más salvajes. Las enredaderas iban apoderándose de los árboles y los arbustos florecían con hojas enormes. Se trataba de un mundo vertical con plantas que buscaban cada resquicio de terreno horizontal, tratando de encontrar un lugar a diferentes niveles; las hormigas desfilaban hacia arriba y hacia abajo de los troncos; grandes raíces se entrelazaban a lo largo de cada inclinación del desfiladero.

No había falta de orden en el desfiladero, sólo que ese orden era de carácter distinto: salvaje y orgánico, generado por formas de vida que se apiñaban una contra la otra, buscando su espacio vital.

Desde ese día, el tema de lo domesticado y lo salvaje me ha provisto de una metáfora muy interesante para pensar acerca de muchas facetas del mundo, en especial de la educación. Durante bastante tiempo he estado involucrado en proyectos que buscan hacer de la educación una actividad cada vez más rica en opciones. Fui muy afortunado en jugar un papel protagónico en el desarrollo del marco de la enseñanza para la comprensión... La metáfora de lo domesticado

\* Reproducción autorizada por *Revista Magisterio*.

y lo salvaje me ayuda a pensar en los retos que plantea la educación y en la contribución del enfoque de la enseñanza para la comprensión de ella.

Hay una especie de trampa de domesticación, una trampa en contra de la cual la enseñanza para la comprensión nos puede prevenir. En muchos entornos educativos y por numerosas razones tendemos a domesticar las cosas. De hecho, es la forma más fácil de crear la ilusión de que la enseñanza consiste en hacer el aprendizaje simple. Creemos que, cuando hacemos eso, los alumnos van a ser exitosos y a aprender más. No es así, con ello tan sólo bajamos la exigencia.

¿Qué apariencia tiene este proceso de baja exigencia? En realidad, es fácil de lograr: hacer actividades más rutinarias, establecer más reglas, parcelar más el conocimiento e incluir actividades memorísticas. También enseñamos para el examen. Cuando se hace todo esto, da la impresión de que todo luce bien. Por otra parte, al estudiar los libros de texto, los currículos escolares y lo que sucede en las aulas, se pueden encontrar cosas interesantes; sin embargo, no puede uno dejar de sentirse impresionado y deprimido a la vez al ver algunos temas tan poco exigentes. He aquí uno de mis favoritos... la fórmula cuadrática que aunque tiene sus usos, es el ejemplo clásico de una rutina mecánica (y poco útil, a propósito) aplicada sin mucha comprensión real. Las cuadráticas son una forma relativamente restringida de construir modelos matemáticos que consumen una gran cantidad de tiempo.

Otros de mis favoritos en este sentido son: el subrayado de ideas principales, las cuatro causas de la revolución industrial o cuánto se demora un objeto que pesa 10 kilogramos para, bueno, digamos desplazarse por una rampa con una pendiente de tanto de largo o balancearse en un péndulo o lo que sea. Hay innumerables problemas que comienzan más o menos así. Con seguridad usted también tendrá sus propios temas domesticados. A mí me gusta preguntar a la gente qué se le ocurre y algunos de los temas que mencionan son las fechas de los períodos presidenciales, hacer análisis de oraciones, las tablas de multiplicar y la memorización de poemas.

No me malinterpreten, no todo tema domesticado es una pérdida de tiempo. Yo solía memorizar algunos poemas en la secundaria que aún recuerdo y quiero. Por otro lado, es muy útil tener las tablas de multiplicación a mano, eso no quiere decir que las comprendamos en profundidad y, de hecho, no siempre es necesario, tan sólo están allí, al alcance de uno, y eso es importante. Les contaré una historia personal. Recuerdo que por allá por el segundo o tercer grado mi papá se sorprendió al descubrir que no me sabía las tablas muy bien, entonces me sobornó: tres dólares si me las aprendía bien en una semana y cinco si las podía decir bien en el fin de semana. Era mucho dinero para mí, así que me las aprendí el fin de semana. Nunca me he arrepentido ¡Y no sólo por los cinco dólares!

Infortunadamente, no se puede sobornar a los chicos y, de todas maneras, no es buena idea porque esto tiende a socavar el genuino interés de los niños por aprender, lo que los psicólogos llaman motivación intrínseca. Pero la domesticación en conjunto es desmotivante. Hace las cosas aburridas aunque sean superficialmente accesibles. Esa es otra razón de enseñar para la comprensión: un buen reto para la comprensión es que esté un poco del lado más salvaje que del fácilmente domesticable, pero no mucho; es simplemente más enganchador. De hecho, mucha de la investigación que hay detrás del marco de la enseñanza para la comprensión muestra eso, los estudiantes que aprenden con este enfoque se interesan más en lo que aprenden.

Volviendo a lo del lado salvaje y al más domesticable, este último tiene sus virtudes porque hace las cosas más accesibles. De hecho, nuestro trabajo como educadores es lograr esto. Si todos pudiésemos aprender cualquier cosa con sólo escucharla o leerla, no necesitaríamos educación formal... Me gustaría ponerlo en estos términos: la mala (domesticación de los temas) elimina el lado salvaje, la buena domesticación, por el contrario, la ilumina...

¿Cuál es, entonces, nuestro rol como educadores con respecto a estos temas? Creo que tenemos dos retos grandes; uno es cómo domesticar lo salvaje de manera apropiada, sin sacar de una vez todo el jugo a los temas, haciendo más accesibles las cosas complicadas que los niños y jóvenes necesitan aprender. El otro, el reto más tradicional, es cómo hacer más salvaje lo ya domesticado, cómo poner jugo de nuevo a los temas tradicionales.

La enseñanza para la comprensión es de gran ayuda en esta misión. La perspectiva de desempeños propia de este enfoque insiste en que nos mantengamos más bien del lado salvaje. Nos propone a los educadores pensar acerca de lo que estamos enseñando y dónde reside la riqueza de tal material. Es una forma excelente de hacer más salvaje lo domesticado y de domesticar lo salvaje, de iluminar, no de eliminar... El dilema de lo domesticado y lo salvaje viene a mi mente otra vez cuando observo la forma en la cual la educación exhibe sus fortalezas y debilidades. La educación formal ha sido muy buena durante mucho tiempo para hacer que los temas estén al alcance de la mano. Sólo piensen en el DNA, los numeradores y denominadores, Shakespeare, Paul Revere y Luis XIV, la ley de la oferta y la demanda, la ley de Boyle y los pactos marítimos, etc. Me parece que no está mal del todo que uno sepa muchas cosas y que la educación brinde la oportunidad de que uno las aprenda.

Sin embargo, la educación tradicional nunca ha sido tan buena como para guiar a los estudiantes a que hagan algo con todo ese conocimiento. En ocasiones, la educación me parece una gran torre de Babel donde los niños aprenden a decir palabras y oraciones que luego se amontonan sin sentido, justamente porque no saben qué hacer con lo que saben. No se piensa lo suficiente con lo que se sabe, no se lo examina críticamente, no se lo transfiere a otras áreas o partes de nuestra vida.

### **“Patinar” para comprender**

El aspecto de qué hacer con lo que uno sabe me parece tan importante como para darle un nombre, así que le llamo “las artes del conocimiento”. Por definición, el conocimiento se refiere a las artes y oficios, las habilidades, disposiciones y comprensiones que se involucran cuando se sabe algo bien. Para hacer un listado de sólo algunas de ellas, incluyo la escritura y el dibujo y, en general, la expresión en varios medios; la lectura, en especial la lectura comprensiva, además de la lectura de trabajos de artes visuales, la música, la danza, etc.; varias clases de cuestionamientos como en historia, ciencia o literatura; la lógica y el razonamiento, la construcción de modelos como se hace en ciencias y matemáticas y muchas más...

Dos de las más importantes artes del conocimiento son claves en educación: el aprendizaje y la enseñanza y, en este sentido, la enseñanza para la comprensión es un arte del conocimiento que se debe tener en muy alta estima... Por otra parte, la perspectiva de la comprensión va muy de la mano con la noción de artes del conocimiento, pues se centra en qué hace con ello quien aprende. Esta visión, básicamente, nos dice que la verdadera comprensión de un tópico depende, en gran medida, de lo que puedes hacer con él. ¿Puedes razonar acerca de ello?

¿Puedes explicar el tópico en tus propias palabras? ¿Puedes verlo de manera crítica? ¿Puedes relacionarlo con otros tópicos e ideas? Éstos y otros haceres muestran la comprensión que el aprendiz ha alcanzado y le ayudan a avanzar.

Para explicar lo que quiero decir acerca de esta visión de la comprensión como desempeño, permítanme ilustrarlo con esta metáfora: El aprendizaje para la comprensión es más aprender a patinar que aprender acerca del patinaje. Tal vez escogí esta metáfora porque el patinaje siempre representó un reto de comprensión para mí a nivel físico. Me crié en un pequeño pueblo de Maine en el cual se podía patinar en el invierno en un lago congelado y, de hecho, sabía algunas cosas acerca del patinaje: cómo se veía, dónde se practicaba, qué prendas usabas para practicarlo, etc. Pero yo no podía patinar bien. En realidad nunca logré hacerlo bien. Nunca comprendí el patinaje en el sentido de ser capaz de desempeñarme de manera fluida y flexible.

La misma comparación puede hacerse en relación con muchos de los tópicos que se estudian en las aulas: la verdadera comprensión no reside en saber acerca de los tópicos estudiados sino en ser capaz de “patinarlos”; es decir, ser capaz de desempeñarse en ello. Tomemos, por ejemplo, las leyes de Newton. Yo puedo saber acerca de las leyes de Newton en el sentido de recitarlas, decir de dónde provienen o dar respuestas a preguntas en una prueba estandarizada y, sin embargo, no entenderlas muy bien; en últimas, no “patinarlas”. Si puedo hacerlo, ello implicaría, por ejemplo, que puedo ver el mundo que me rodea y hallarle sentido. Podría entender por qué es menos grave estrellarme con un Volkswagen que con un camión Mack, comprendería por qué en el fútbol americano unos jugadores son más grandes y otros más pequeños. Si puedo “patinar” las leyes de Newton, entiendo cómo se pueden poner a prueba tales leyes o qué sería del mundo si alguna no fuera verdadera.

Lo mismo ocurre con el tema de la Revolución Francesa. Si tan sólo sé acerca de este tema únicamente podré decirte algunas cosas y eso sería todo.

Pero, si puedo “patinar” con ese tema, puedo compararlo con otras revoluciones como la americana o la rusa; puedo ponderar las causas que llevaron a ella o si las cosas pudieron haber pasado de otra manera. Puedo explorar su influencia en otras épocas y culturas y, al hacer estas cosas, no estoy tan sólo repitiendo una historia que me contaron sino produciendo pensamiento nuevo, al menos nuevo para mí mismo.

Estoy patinando y no sólo diciendo lo que sé acerca de patinar...

La enseñanza para la comprensión es una ‘maravillosa herramienta para hacer un poco más salvaje lo ya domesticado... cuando enseñamos con este enfoque no sólo estamos enseñando acerca de algo, estamos ayudando a nuestros estudiantes a “patinar” con lo que saben.

## Pandora en el aula

Tal vez sea este el momento apropiado para dar una mirada al panorama educativo y explorar dónde encaja allí la enseñanza para la comprensión.

Déjenme plantear tres preguntas acerca de la educación, válidas en cualquier situación:

1. ¿Qué vale la pena aprender?
2. ¿Cuál es la mejor manera de aprenderlo?

### 3. ¿Cómo aprenderlo de esa manera?

De manera un tanto jocosa llamamos a estas preguntas las tres preguntas de Pandora en educación. y, ¿por qué Pandora? Esto alude a la leyenda griega de Pandora quien sentía mucha curiosidad sobre una caja cerrada que tenía y no se aguantó y la abrió.

Dentro se hallaban todos los males de la Tierra, los cuales fueron liberados.

Estas tres preguntas son un poco como eso, suenan muy simples y por ello, parece tentador tratar de responderlas de manera simple: ¿Qué vale la pena aprender? Lectura, escritura, aritmética, más, digamos algo de ciencia, historia, literatura. ¿Cómo aprender eso de la mejor manera posible? A través de la información y la práctica. ¿Cómo aprenderlo de esa manera? Libros de texto, conferencias y mucha práctica.

Pero, una vez que estas tres preguntas se hacen públicas, todos los males de la educación salen a flote. Las respuestas razonables no sólo se vuelven complicadas sino que se convierten en algo muy controvertido... Hay muchas visiones diferentes en la sociedad de hoy acerca de lo que vale la pena aprender, de cómo aprenderlo de la mejor manera y con qué lograrlo.

Veamos estas tres preguntas en más detalle, sin meternos en camisa de once varas, en lo posible.

#### 1. ¿Qué vale la pena aprender?

Sin importar si lo que tenemos en mente es ecología, habilidades de pensamiento, prácticas ciudadanas o fracciones aritméticas, como educadores debemos preguntarnos: ¿Qué vale la pena aprender de este tema? Por supuesto, muchos factores inciden en la importancia que pueda tener un tópico en particular: su importancia social, en el caso de la práctica ciudadana; una comprensión básica o una habilidad que necesitamos en la vida; prepararnos para aprendizajes posteriores, etc. También puede haber diferentes visiones acerca de lo que vale la pena aprender, por ejemplo, el debate sobre si debería enseñarse la idea darwiniana de la evolución. Algunas personas debaten si vale la pena o no enseñar algo para llegar a comprenderlo o si los niños deberían concentrarse en adquirir y practicar conocimientos y habilidades, por lo menos en la educación temprana.

Es justo aquí donde la enseñanza para la comprensión cobra importancia.

La comprensión, en sí, es sumamente importante. Una gran cantidad de los aprendizajes que adquirimos no valen la pena si no se aprenden de manera profunda. Las habilidades aritméticas no nos sirven de mucho a menos que se comprenda cuándo se deben aplicar.

Las definiciones de democracia no son muy útiles si no comprendemos la democracia de manera que actuemos responsablemente cuando participamos de la democracia misma. Los conceptos de argumento y personaje no sirven de nada si no podemos leer literatura de manera comprometida y crítica.

El marco de la enseñanza para la comprensión declara su compromiso con aquello que vale la pena comprender en los primeros dos elementos:

Los tópicos generativos y las metas de comprensión; en particular en los primeros debido a lo centrales que son para la disciplina en cuestión y debido a que enganchan a docente y alumnos. Junto con ellos van las metas de comprensión que se enfocan en lo que vale la pena comprender de los tópicos generativos. Esto no quiere decir que cada pequeño tema debe estudiarse para la comprensión, tan sólo que, en muchos contextos, casi nada lo es.

## 2. ¿Cómo aprender eso de la mejor manera posible?

Con algo en mente que vale la pena aprender. Como educadores debemos preguntarnos cómo aprenderlo mejor.

En ocasiones, simplemente decir algo a los aprendices es suficiente, pero no siempre. A veces proveyendo momentos para hacer bastante práctica es suficiente, pero no siempre.

La psicología del desarrollo y la psicología educativa tienen mucho que decir acerca de cómo se aprende algo de la mejor manera en las diferentes edades y por parte de diversos aprendices. Sin embargo, los debates se centran sólo en las estrategias apropiadas, como por ejemplo entre los métodos fonéticos y los de lenguaje total, en el caso del aprendizaje de la lectura.

Cuando la meta es la comprensión, la pregunta de cómo se aprende mejor adquiere mucha importancia debido a que la empresa consiste en hacer para comprender, más que en aprender hechos y adquirir sólo habilidades... La enseñanza para la comprensión, como se dijo, propone una visión de desempeños: comprender es más aprender a patinar que aprender acerca del patinaje... En otras palabras, aprender a pensar y actuar de manera flexible con lo que se sabe.

## 3. ¿Con qué lograrlo?

La última pregunta de Pandora es, de hecho, muy práctica. Teniendo en mente las dos preguntas anteriores, ¿cómo se verían el aprendizaje y la enseñanza, en esencia?, ¿qué tipo de planeación nos sirve en el contexto en el que trabajamos?, ¿necesitamos apoyarnos en libros de texto, guías del docente, equipos de laboratorio, trabajo de campo o actividades de grupo?, ¿necesitamos nuevos cursos de formación?, ¿se requieren políticas formales para motivar a los docentes y a los alumnos para que lleven a cabo una agenda en particular?, ¿cuánto tiempo se necesita, ya se ha asignado o cómo se puede apropiar? Aquí, de nuevo, surgen las controversias, por ejemplo, acerca del impacto de las pruebas, el rol del aprendizaje colaborativo, el uso de textos versus las fuentes originales, etc.

La enseñanza para la comprensión ofrece un rango amplio de ideas concretas para la planeación: secuenciar los desempeños de comprensión de manera que se vaya construyendo de lo más sencillo a desempeños culminatorios más complejos... o la utilización constante de herramientas de valoración continua que provean retroalimentación y apoyo a los aprendices durante todo el proceso.

### Pandora revisada

Todo esto nos lleva otra vez al tema inicial de lo domesticado y lo salvaje:

La educación, en un gran porcentaje, es demasiado domesticada. Lo hacemos para hacerla más accesible, pero en ocasiones, nos vamos al extremo de convertirla en formas rituales,

memorísticas y con poco sentido que no vale la pena aprender. Aunque domesticar lo salvaje tiene su lugar en el proceso, nuestra misión como educadores hoy en día consiste, no en domesticar lo salvaje, sino en hacer un poco más salvaje lo ya domesticado.

La enseñanza para la comprensión nos apoya en la tarea de darle una orientación a nuestra enseñanza en esa dirección. Sus tópicos generativos y metas de comprensión nos proveen de una guía muy importante para saber qué vale la pena enseñar.

Su enfoque en los desempeños de comprensión nos pone en el terreno de cómo aprender para comprender; así mismo, la manera como se lleva a cabo la enseñanza para la comprensión en el aula nos provee de mecanismos concretos para lograrlo.

Está bien, lo admito: todo esto hace de la educación una tarea más retadora de lo que sería si nos quedásemos, a diferencia de lo que hizo Pandora, con la caja de sorpresas cerrada. Cuando abrimos estas preguntas a respuestas más sutiles y profundas, creamos muchas complicaciones para los demás y para nosotros mismos. Justamente como le pasó a Pandora... en la leyenda griega su curiosidad produjo resultados infortunados. La curiosidad es un tema un poco oscuro que aún preocupa a la civilización occidental; piensen en Eva y su curiosidad acerca del árbol del conocimiento, los experimentos del doctor Frankenstein y el dicho familiar de que la curiosidad mató al gato. Me parece que la curiosidad ha sido objeto de un tratamiento un poco injusto, pues creo que es uno de los rasgos más preciosos que tiene el ser humano.

Para un aprendizaje y una enseñanza ricos y poderosos, es justamente la curiosidad lo que deseamos que haya. Así es que alabada sea Pandora, necesitamos todas las Pandoras que podamos tener en nuestras aulas. Bien sea como alumnos o como profesores.

Las cajas que allí se abren dejan salir cuestionamientos, no cosas malignas.

Sí, eso contribuye a que la educación sea más retadora, mejor. Es un reto que vale la pena asumir.



# ANEXO 3

## JOHN DEWEY Y LA PEDAGOGÍA PROGRESISTA\*

**González, José (2007).** "John Dewey y la pedagogía progresista. La pedagogía de John Dewey". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 20 – 30). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

**José González Monteagudo**

Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social Universidad de Sevilla

### Presentación

La importancia de John Dewey (1859-1952) en el panorama pedagógico del siglo XX es innegable y no necesita demasiada justificación. Pocos pedagogos encarnan, como él, la figura del renovador educativo y social que ha caracterizado esta centuria convulsa y atribulada que ahora concluimos. Casi nadie discute que Dewey es el pedagogo más original, renombrado e influyente de los Estados Unidos de América y uno de los educadores más perspicaces y geniales de nuestra contemporaneidad.

Dewey fue un intelectual de una fecundidad desconcertante, pues se mantuvo activo escribiendo hasta poco antes de su muerte, durante un periodo de setenta años, e influyó en el curso de tres generaciones diferentes. Su obra escrita completa abarca treinta y siete volúmenes y trata temas filosóficos (epistemología, ética, estética, lógica, ontología y antropología), sociales, psicológicos y educativos.

Pero la significación de Dewey no se agota en esta imponente contribución escrita. Su compromiso práctico, moral y ciudadano, impregna una trayectoria vital consagrada a la reforma social y educativa. En esta tarea, Dewey mostró, como pocos, que es posible compatibilizar el trabajo teórico e investigador con una praxis social lúcida y abierta.

---

\* Reproducción autorizada por Editorial Graó.

Esta doble faceta de teórico y de persona implicada en la escena social ha permitido a Dewey influir de una manera importante en la teoría y la práctica educativas, en Estados Unidos y en otros países (incluyendo algunos tan lejanos y diferentes como Japón y China), a lo largo de todo el siglo XX, pues algunos de los argumentos básicos de su ideario pedagógico ya estaban planteados al iniciarse el siglo, tras la fundación de la University of Chicago Elementary School (1896) y la publicación de obras como *Mi credo pedagógico* (1897) y *Escuela y sociedad* (1899).

En el contexto español, la recepción de Dewey ha venido, fundamentalmente, a través de las ediciones de Losada, de Buenos Aires, y Fondo de Cultura Económica, de México. En la mayor parte de los casos estas traducciones no se encuentran disponibles en las librerías, y ello desde hace bastantes años. Sólo en la última década hemos empezado a disponer, en castellano, de algunos de los textos pedagógicos de Dewey, entre ellos *Cómo pensamos*, editado por Paidós en 1989, y *Democracia y educación*, publicado por Morata en 1995. Estos textos están ayudando a la recuperación del legado de Dewey en nuestro ámbito.

### Contexto histórico, filosófico y pedagógico de John Dewey y la educación progresista

En este apartado vamos a ofrecer algunos datos básicos que nos parecen importantes para comprender una figura tan compleja y polivalente como la que estamos tratando. Para ello, destacamos algunos rasgos sociohistóricos de la evolución de los Estados Unidos en el cruce de los siglos XIX y XX y caracterizamos de manera breve el movimiento pragmatista, dentro del cual hemos de situar a nuestro autor. Así estaremos en condiciones de ubicar mejor la propuesta pedagógica de Dewey.

Desde el punto de vista sociohistórico, hay que tener en cuenta el peculiar momento que vivieron los Estados Unidos en la segunda mitad del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX. Concretamente, cabe destacar:

La movilidad de las fronteras estadounidenses y la colonización de nuevos territorios, lo que condujo al control y la transformación del entorno, alentados por la fe en la experiencia humana como vía para el cambio.

- La ductilidad y permeabilidad de la organización social, que permitió una recreación institucional de acuerdo con las necesidades sociales.
- Una estratificación social flexible, que valoraba a las personas más por su capacidad intrínseca que por sus orígenes familiares.
- La relativización de los principios y prácticas de la herencia histórica, resaltando, en cambio, la atención hacia los problemas que confrontan los hombres en la actualidad.
- La elección de una forma de vida democrática, es decir, la democracia como forma de vida y como principio educativo; esto suponía realizar una crítica de la escisión característica del liberalismo entre fines y medios, discursos y prácticas; dicho de otro modo, la democracia había de ser reinventada, y esto constituía una tarea moral.

En definitiva, este clima social abierto y desafiante impregnó el pensamiento y la praxis de Dewey, que se sintió comprometido en la tarea de la reforma social y educativa, entendida como una empresa colectiva, y no sólo individual<sup>1</sup>.

En el ámbito filosófico, hemos de situar a Dewey dentro del pragmatismo, movimiento filosófico surgido en Estados Unidos a finales del siglo XIX<sup>2</sup>. El pragmatismo es una filosofía netamente americana y en su momento inicial, es decir, en la transición del XIX al XX, emergió como una importante alternativa a la hasta entonces dominante filosofía alemana. En efecto, los filósofos norteamericanos del siglo XIX tenían sus referencias principales en Alemania, y en particular en Hegel. Este ambiente idealista es el que respiró Dewey en su formación filosófica y a él se adhirió en sus años iniciales como profesor universitario.

El término *pragmatismo*, derivado de la distinción kantiana entre práctico y pragmático, fue acuñado por Ch.S. Peirce (1839-1914) en 1872. El pragmatismo básicamente mantiene que el concepto de un objeto se identifica con sus efectos prácticos concebibles. Se trata de la famosa máxima pragmática, tantas veces citada y que reza así:

*Considérese qué efectos que pudieran tener concebiblemente alcance práctico concebimos que tenga el objeto de nuestro concepción. Entonces, nuestra concepción de esos efectos es nuestra concepción integral del objeto<sup>3</sup>.*

El pragmatismo se caracteriza por poseer una concepción dinámica de la inteligencia (Mind) y del conocimiento. Esta doctrina trata de desarrollar evolutiva y unitariamente las relaciones organismo-ambiente, sujeto-objeto, individuo-sociedad. Se opone a toda suerte de dualismos, que considera la peor herencia de las diferentes escuelas filosóficas. También rechaza la teoría de la verdad como correspondencia. Entre los autores pragmatistas más importantes hay que mencionar al ya citado Peirce, a W. James (1842-1910), a Dewey y a G.H. Mead (1863-1931). El pragmatismo está asociado a las ideas de cambio, relativismo e inestabilidad. W. James acertó a divulgar y a presentar en sociedad la nueva corriente, con su libro de 1907, *Pragmatismo: un nuevo nombre para algunos antiguos modos de pensar*. En este texto, James atacaba al racionalismo y a la metafísica tradicionales y proponía, de la mano de Schiller y Dewey, una nueva perspectiva filosófica, que

*[...] aparece menos como una solución que como un programa para un trabajo ulterior, y en particular como una indicación de los modos en que las realidades existentes pueden cambiarse y las teorías llegan a ser instrumentos, no respuestas a enigmas, en las que podamos descansar [...] el pragmatismo suaviza todas las teorías, las hace flexibles y manejables<sup>4</sup>.*

<sup>1</sup> GENEYRO, J.C.(1991): *La democracia inquieta: E. Durkheim y J. Dewey*. Barcelona. Anthropos, pp. 115-119.

<sup>2</sup> Sobre el pragmatismo, véase JAMES, W. (1907): *Pragmatismo. Un nuevo nombre para algunos antiguos modos de pensar*. Barcelona. Orbis, 1975; PÉREZ DE TUDELA, J. (1988): *El pragmatismo americano. Acción racional! y reconstrucción del sentido*. Madrid. Cincel; FAERNA, A.M. (1996): *Introducción a la teoría pragmatista del conocimiento*. Madrid. Siglo XXI; GARZA, AM T. DE LA (1995): *Educación y democracia. Aplicación de la teoría de la comunicación a la construcción del conocimiento en el aula*. Madrid. Aprendizaje Visor; BELLO, G. (1989): «El pragmatismo americano», en CAMPS, V. (ed.): *Historia de lo Ético*. Vol. 3. *La ética contemporánea*. Barcelona. Crítica, pp. 38-86; BERNSTEIN, RJ. (1971): *Praxis y acción. Enfoques contemporáneos de la actividad humana*. Madrid. Alianza, 1979, pp. 173-235.

<sup>3</sup> Ch.S. Peirce, citado en PÉREZ DE TUDELA, J.: *El pragmatismo americano...* p. 75.

<sup>4</sup> JAMES, W: *Pragmatismo...*, p. 50.

En otras obras, James defendió una psicología holista. Rechazó las perspectivas dualistas y pluralistas y para caracterizar al sujeto humano se manifestó a favor de la existencia de sólo un continuo de experiencia. Entre los principales rasgos del pragmatismo se han señalado los que presentamos a continuación<sup>5</sup>:

- *Antifundamentalismo*, puesto que se renuncia a la búsqueda de la certeza. «Lo que queremos decir por verdad», dice Peirce, «es la opinión destinada a ser acordada por todos los que investigan, y el objeto representado por esta opinión es lo real»<sup>6</sup>.
- *Falabilismo*, dado que la filosofía es interpretativa, tentativa y siempre está sujeta a la corrección crítica. Este rasgo del pragmatismo anticipa algunas de las posiciones de Popper y Kuhn sobre la concepción del conocimiento científico.
- *Sensibilidad* para aceptar la contingencia radical y el azar. Esto supone el rechazo de las doctrinas basadas en una verdad trascendental o inmutable, tanto de signo religioso como laico.
- *Carácter social del Yo y necesidad de alentar una comunidad crítica de investigadores*. Esto implica la existencia de una pluralidad de tradiciones, perspectivas y orientaciones que es preciso respetar y tutelar, desde un enfoque dialógico y democrático.

Se suele distinguir entre un *pragmatismo ético*, según el cual el bien se identifica con lo útil, y un *pragmatismo epistemológico*, que concibe la verdad como equivalente al éxito de las teorías en su aplicación. El pragmatismo considera la práctica como la prueba de la verdad o del valor de la reflexión realizada, y ello con un alcance general, pues este supuesto afecta al científico, al filósofo y al moralista. Las ideas pragmatistas tuvieron aplicaciones relevantes en los ámbitos ético, religioso, estético, político, social, psicológico y, también, pedagógico. En la actualidad existe una importante revitalización de la tradición pragmatista en campos muy diferentes, entre ellos el pedagógico, que coincide, en parte, con la recuperación de la figura de Dewey a partir de los años ochenta, propiciada, sobre todo, a partir de R. Rorty<sup>7</sup>.

Hay que aclarar que la versión peculiar del pragmatismo defendida por Dewey se denomina *instrumentalismo*. Este enfoque coincide en parte con Peirce (sobre todo en el concepto de la comunidad de investigación) y con W. James (en particular en la idea del continuo de experiencia, como alternativa a las concepciones racionalistas y trascendentales del ser humano), pero posee rasgos específicos que lo diferencian de las otras corrientes pragmatistas. La validez de la teoría, tanto desde la perspectiva epistemológica como ética, dice Dewey, ha de ser determinada mediante un examen práctico de las consecuencias que se siguen de su empleo. En este sentido, las ideas generales son instrumentos (Tools) para la reconstrucción de situaciones problemáticas.

Es indudable que para entender la obra pedagógica de Dewey resulta imprescindible esta aproximación al pragmatismo. Pero al pedagogo progresista también hay que situarlo en las

<sup>5</sup> GARZA, M' T. DE LA: *Educación y democracia...*, pp. 32-34.

<sup>6</sup> Ch.S. Peirce, citado en GARZA, M' T. DE LA: *Educación y democracia...*, p. 36.

<sup>7</sup> Véase CHERRIHOLMES, C.H. (19813): «(Re)clamación del pragmatismo para la educación». *Revista de Pedagogía*, n. 297, pp. 227-262

coordenadas específicamente educativas. En el panorama pedagógico norteamericano de las últimas décadas del siglo XIX se produce una serie de importantes cambios, que anuncian una nueva fase del desarrollo educativo. Se recibe la tradición renovadora propugnada en Europa por Pestalozzi y Froebel, los cuales prolongan el naturalismo de Rousseau. Sin embargo, la influencia europea más significativa procede de Herbart. En efecto, a finales del XIX, el *herbartismo* es la corriente pedagógica que domina Estados Unidos. Dewey será de los primeros, junto a Rice, que se atreva a criticar el formalismo herbartiano. En sus primeras obras pedagógicas, y en particular en *Escuela y sociedad* (1899), Dewey se sitúa en una óptica *froebeliana*, con la intención de destacar la importancia del elemento activo e impulsivo del niño en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, desde esos años finales de siglo Dewey enfatiza la necesidad de combinar el enfoque activo centrado en las capacidades infantiles con el enfoque social del proceso educativo. Así, este pedagogo busca la conciliación de elementos que aparentemente son opuestos, pero que tienen en sí mismos algún grado de verdad o validez<sup>8</sup>.

Dewey vivió el acelerado proceso de industrialización y de crecimiento que experimentaron los Estados Unidos en la parte final del siglo XIX y primer tercio del XX. Con su habilidad para la exposición sintética, en el prefacio de *Democracia y educación* escribió lo siguiente sobre la filosofía expresada en su libro:

[...] relaciona el crecimiento de la democracia con el desarrollo del método experimental, con las ideas evolucionistas en las ciencias biológicas y con la reorganización industrial<sup>9</sup>.

En efecto, éste es el ambiente que Dewey vivió y que acertó a expresar de forma magistral en sus obras. Sin ser marxista ni revolucionario, se convirtió en un reformador social insatisfecho con la democracia de su tiempo; sin ser un positivista en toda regla, se hizo un defensor incansable de las virtudes de la ciencia contemporánea; sin ser un darwinista social, defendió la idea del cambio y del progreso, así como la necesidad de adaptación a las transformaciones sociales derivadas del desarrollo de la industria, del comercio y de las comunicaciones.

## La pedagogía de John Dewey

### Nota biográfica

Con lo que hemos comentado en el apartado anterior tenemos ya algunas claves para ir situando al educador norteamericano. Ahora añadimos un breve relato biográfico, como preludio para situarnos de lleno en sus propuestas pedagógicas.

John Dewey nació en Burlington (Vermont, Estados Unidos) el 20 de octubre de 1859, justamente el año en que Ch. Darwin publicaba *El origen de las especies* y K. Marx *La Crítica de la economía política*. Después de graduarse como *Bachelor of Arts*, enseñó varios años en escuelas medias. En 1882 se trasladó a Baltimore (Maryland) y se matriculó en la recién creada Universidad

<sup>8</sup> Véase BOWEN, J. (1981): *Historia de la educación occidental*. Vol. III. El Occidente Moderno. Europa y el Nuevo Mundo. Siglos XVIII-XX. Barcelona. Herder, 1985, pp. 512-549; WESTBROOK, R.B. (1994): «John Dewey (1859-1952)». *Perspectivas. Grandes Educadores* (Número extraordinario en 2 vols.). Vol. I, pp. 289-305; DEWEY, J. (1897a): *Mi credo pedagógico*. Buenos Aires. Losada, 1967; DEWEY, J. (1899a): «The School and Society», en *Middle Works* (M.W.). Vol. 1, pp. 1-109; DEWEY, J. (1902): *El niño y el programa escolar*. Buenos Aires. Losada, 1967.

<sup>9</sup> DEWEY, J. (1916): *Democracia y educación. Introducción a la filosofía de la educación*. Madrid. Morata, 1995, p. 11.

John Hopkins, estudiando con Ch.S. Peirce, S. Hall y G.S. Morris. Le influyó especialmente, ya lo hemos dicho antes, el ambiente hegeliano de la universidad. Más tarde declaró que la huella de Hegel se refleja en tres rasgos que le influyeron poderosamente: el gusto por la esquematización lógica, el interés por las cuestiones sociales y psicológicas; y la atribución de una raíz común a lo objetivo y subjetivo, al hombre y la naturaleza.

En 1884 obtuvo el doctorado con una tesis sobre Kant. Posteriormente, se hizo asistente de filosofía en Ann Arbor, Michigan, puesto que desempeñó entre 1884 y 1894. En 1886 se casó con una antigua alumna, Alice Chipman, que había ejercido en la escuela primaria durante varios años. Tuvieron seis hijos, aunque dos de ellos murieron en el curso de sendos viajes a Europa, uno en 1895 y otro en 1905. Para compensar esta última pérdida, adoptaron, también en Europa, a un niño italiano. Alice contribuyó más que nadie a interesar a Dewey en los temas educativos y colaboró estrechamente con él, en particular durante el período de la University Elementary School, la popular Escuela Dewey de la Universidad de Chicago, en la cual Alice llegó a ser directora. Murió en 1927.

En 1894 Dewey se trasladó a la Universidad de Chicago, como director del Departamento de Filosofía, Psicología y Pedagogía, siendo, a la vez, director de la Escuela-Laboratorio de la Universidad de Chicago, que abrió sus puertas en enero de 1896. Allí fraguó su definitivo interés hacia la educación, ensayó en el terreno práctico sus ideas pedagógicas y publicó varias obras sobre pedagogía, entre ellas *The School and Society* (1899). Se relacionó con pragmatistas como Peirce, W. James y G.H. Mead. En 1904 dimitió como director de la escuela y también renunció a su puesto como profesor. Su próximo y último destino docente sería la Universidad de Columbia, en Nueva York, en la que profesó entre 1905 y 1929, y en la que continuó como emérito todavía veintitrés años más. Dewey permaneció viudo dos décadas y volvió a casarse a la edad de ochenta y siete años, con Roberta Lowitz Grant, de cuarenta y dos años. La pareja adoptó a dos pequeños belgas, que habían quedado huérfanos en el curso de la Segunda Guerra Mundial. El padre de la educación progresiva americana murió el 1 de junio de 1952, a los noventa y dos años de edad.

Fue un hombre de acción, que aspiraba a la unificación de pensamiento y acción, de teoría y práctica<sup>10</sup>. Además de su dedicación en pro de la reforma educativa, defendió la igualdad de la mujer, incluyendo el derecho al voto (fue el único hombre en una manifestación de 1919 que reivindicaba el voto para las mujeres<sup>11</sup>) y colaboró con la Hull House, de Jane Addams. Fue cofundador, en 1929, de la Liga para una acción política independiente, fomentó el sindicalismo docente, alentó la ayuda a los intelectuales exiliados de los regímenes totalitarios y apoyó al candidato socialista Norman Thomas en las convocatorias electorales de los años treinta. Viajó mucho e impartió clases en México, Europa, Unión Soviética, China y Japón. En estos dos últimos países estuvo un bienio académico<sup>12</sup>. Además, Dewey tuvo una gran influencia en el desarrollo

<sup>10</sup> Véase CATALÁN, M. (1994): *Pensamiento y acción (La teoría de la investigación moral de John Dewey)*. Barcelona. PPU, pp. 142-143.

<sup>11</sup> Como anécdota curiosa, recordaremos la peculiar situación en que acudió Dewey a la manifestación. Le entregaron una pancarta, cuyo lema no debió leer y que decía: «Los hombres votan ¿Por qué yo no?». Véase WESTBROOK, R.B. (1991): *John Dewey and American Democracy*. Londres. Cornell University Press.

<sup>12</sup> Para los datos biográficos de Dewey, véase WESTBROOK, R.B.: ibidem; ROCKEFELLER, S.C. (1991): *Religious faith and democratic humanism*. Nueva York. Columbia University Press; DYKHUIZEN, G. (1986): «John Dewey», en *Britannica*,

del progresismo pedagógico, desempeñando un papel protagonista en el período que abarca desde finales del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial.

### Las propuestas teóricas: democracia, progreso y educación

En este apartado vamos a sintetizar los rasgos más significativos de la propuesta pedagógica deweyana. Para ello, vamos a tomar como punto de partida una muy breve caracterización de su sistema filosófico, en el cual encontramos supuestos relativos a la epistemología, la metafísica, la antropología, la ética y axiología, y el pensamiento social y político<sup>13</sup>. Repasaremos sucesivamente estos supuestos, empezando por la teoría del conocimiento.

Desde el punto de vista epistemológico, Dewey considera que los conceptos en los que se formulan las creencias son construcciones humanas meramente provisionales, pues tienen una función instrumental y están relacionados con la acción y la adaptación al medio. Dewey critica el enfoque clásico sobre el conocimiento y lo contrapone a su perspectiva experimental y científica. En efecto, frente a la versión contemplativa del conocimiento clásico, es decir, frente a la versión del espectador, tenemos ahora una ciencia moderna de clara vocación experimentalista; frente a los «objetos» como algo dado y acabado, nos encontramos con una ciencia que trabaja con «datos»; frente a una perspectiva inmutable, hoy nos situamos en una perspectiva caracterizada por los cambios y las relaciones entre cambios; y por último, frente a un verso cerrado y de formas fijas, en la actualidad concebimos el universo abierto, límites y variado<sup>14</sup>.

El principal concepto relacionado con la teoría del conocimiento de Dewey, y tal vez el más importante de todo su sistema filosófico, es el de *experiencia*<sup>15</sup>. La epistemología clásica mantiene un punto de vista ortodoxo de la experiencia; a él opone Dewey su visión dinámica. La experiencia, en efecto, es para Dewey un asunto referido al intercambio de un ser vivo con su medio ambiente físico y social, y no meramente un asunto de conocimiento. También implica una integración de acciones y afecciones, y no se refiere, por tanto, a algo simplemente subjetivo. Además, la experiencia supone un esfuerzo por cambiar lo dado y en este sentido posee una dimensión proyectiva, superando el presente inmediato. Está basada en conexiones y continuidades, e implica de manera permanente procesos de reflexión e inferencia. Para Dewey, la experiencia y el pensamiento no son términos antitéticos, pues ambos se reclaman mutuamente.

De esta base epistemológica podemos entrever ya los supuestos ontológicos deweyanos. En efecto, la realidad se caracteriza por la indeterminación y la pluralidad. Como indica Fermoso<sup>16</sup>, su naturalismo empírico es «pluralismo, contextualismo y relativismo». Esta misma orientación encontramos en su antropología, que refleja la influencia del evolucionismo darwiniano. De manera parecida a como plantea la cuestión G.H. Mead, Dewey mantiene una concepción enteramente dinámica de la persona que expresa del siguiente modo:

---

<sup>15</sup>º edición, vol. 5, pp. 680-682; MOLERO, A.; POZO, Mº DEL M. (1994): «Introducción crítica», en DEWEY, J.: *Antología sociopedagógica*. Madrid. CEPE, pp. 12-22.

<sup>13</sup> Véase FERMOSO, P. (1991 b): «John Dewey», en F. ALTAREJOS y otros: *Filosofía de la Educación. Conceptos, autores, temas*. Madrid. Dykinson, pp. 327-341.

<sup>14</sup> Véase PÉREZ DE TUDELA, J.: *El pragmatismo americano* .... pp. 180-184.

<sup>15</sup> DEWEY, J. (1916): *Democracia y educación...*; DEWEY, J. (1938): *Experiencia y educación*. Buenos Aires. Losada, 1964; BERNSTEIN: *Praxis y acción....* pp. 209-220; PÉREZ DE TUDELA, J.: *El pragmatismo americano...*, pp. 173-189; CAPI-TÁN, A. (1986): *Historia del pensamiento pedagógico en Europa. Vol. 2. Pedagogía contemporánea*. Madrid. Dykinson, pp. 108-112.

<sup>16</sup> FERMOSO, P.: «John Dewey...», p. 332.

*La personalidad, el sí misma y la subjetividad son funciones eventuales que emergen con la complejidad de interacciones organizadas, desde el punto de vista orgánico y social. La individualización personal tiene su sustento y condiciones en los simples sucesos<sup>17</sup>.*

Esta antropología niega toda suerte de dualismos, como mente y cuerpo, naturaleza y sociedad, y otros. Ya podemos suponer que una axiología coherente con estos planteamientos ha de ser, necesariamente, relativista. Los juicios de valor son hipotéticos y experimentales; poseen, también, una función instrumental. Algunos autores han encontrado aquí un buen filón para cuestionar a Dewey<sup>18</sup>. Lo que propone Dewey es la reconstrucción de las prácticas morales y sociales, y también de las creencias, mediante la aplicación de los métodos científicos y su conocimiento crítico. También en el ámbito de los problemas éticos, sociales y políticos es deseable, dice Dewey, la aplicación de las ciencias empíricas.

Esto nos sitúa en el meollo de su pensamiento social y político<sup>19</sup>. Dewey mantiene una posición crítica respecto de la sociedad industrial, que, en parte, le identifica con las críticas a ésta procedentes del pensamiento marxista. Sin embargo, y aunque radicalizó en las últimas etapas de su vida sus concepciones, Dewey mantiene una distancia enorme respecto del marxismo. Critica a la sociedad industrial porque reduce a las personas a un estado de aquiescencia pasiva con respecto a rutinas externas. Esta es, precisamente, la actitud contraria a la que debería promover una democracia en el pleno sentido de la palabra. Pues la democracia no es sólo un asunto institucional, sino una forma de vida asociada que se construye con la colaboración activa de todos. Esto implica un ideal moral, que entraña la construcción democrática con la dimensión ética. Las personas deben poder determinar inteligentemente (la noción deweyana de *intelligence* se acerca a la *phronesis* aristotélica, y supone una forma de conducción de los asuntos humanos sabia y prudente) sus objetivos, participando, a la vez, libremente y en pie de igualdad en la realización de un destino común.

Hablar de los supuestos filosóficos de Dewey y hablar de su propuesta pedagógica llega a ser, por la unidad lógica que forma el sistema deweyano, casi la misma cosa. En efecto, con las indicaciones anteriores podemos delinear más fácilmente su propuesta pedagógica. Para ello, seguimos fundamentalmente la exposición contenida en *Democracia y educación*, que el propio autor consideraba una especie de resumen no sólo de su teoría pedagógica, sino de todo su sistema filosófico. Como indica Bowen:

*[...] su influencia sobre los maestros fue enorme..., ningún otro trabajo ha influido tan profundamente en la educación americana<sup>20</sup>.*

La educación progresiva hermos de contraponerla a la concepción educativa tradicionalista, basada en el ejercicio de las facultades, en la disciplina moral y mental y en un método de instrucción autoritario<sup>21</sup>. Dewey rechaza un conjunto de doctrinas pedagógicas de variado signo:

<sup>17</sup> DEWEY, J., citado en FERMOSO, P: «John Dewey...», p. 333.

<sup>18</sup> Véase HORKHEIMER, M. (1967): *Critica de la razón instrumental*. Buenos Aires. Sur, 1973, pp. 52-65; BELLO, G.: «El pragmatismo...».

<sup>19</sup> Sobre esta cuestión, véase DEWEY, J. (1939): *Libertad y cultura*. México. UTHEA, 1965; WESTBROOK.

<sup>20</sup> BOWEN, J.: *Historia de lo educación...*, p. 529.

<sup>21</sup> Véase BRUBACHER , J.S. (1956): «John Dewey», en CHATEAU, J. (dir.): *Los grandes pedagogos*. México. FCE, 1959, pp. 277-294.

- La educación como preparación, es decir, la perspectiva de considerar a los niños como candidatos a adultos.
- La educación como desenvolvimiento, en la cual el crecimiento y el progreso son contemplados como aproximaciones a un objetivo invariable (Hegel, Froebel). La educación como adiestramiento de las facultades, fundada en la teoría de la disciplina formal (Locke).
- La educación como formación (Herbart), que supone un avance respecto de la teoría de las facultades innatas, pero que ignora la existencia de un ser vivo con funciones activas y específicas<sup>22</sup>.

Frente a estas concepciones conservadoras, y en particular en oposición al herbartismo dominante en el siglo XIX, Dewey propone la concepción de la *educación progresiva*, versión norteamericana de la Escuela Activa o Nueva europea de fines del siglo XIX y primer tercio del XX. Así, para Dewey, la educación es «una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia»<sup>23</sup>. Esta reconstrucción se añade al significado de la experiencia y aumenta la habilidad para dirigir el curso subsiguiente de la experiencia. Para Dewey, esto supone incardinarse los procesos educativos y escolares en el ámbito de los procesos sociales y de la vida asociativa, es decir, en el seno de la comunidad democrática. La escuela se concibe, no sin una gran dosis de idealismo o al menos de utopismo, como reconstructora del orden social. Y aquí se entroncan las esferas de la política y de la educación, pues ambas coinciden en que suponen, o al menos deberían suponer, una gestión inteligente de los asuntos humanos. La educación, pues, está relacionada con lo común, con la comunidad y con la comunicación. Posee una función social e implica crecimiento, dirección y control. Como indica Westbrook<sup>24</sup>, hay que rechazar la visión paidocentrista de Dewey transmitida por algunos autores que han comprendido mal su obra o la han leído de manera sesgada. También hay que aclarar que Dewey adjudica al educador un papel de guía y orientador de los alumnos, pero que esto no significa que defienda los postulados del «maestro-camarada» ni que esté próximo, como también se ha dicho con frecuencia, a las concepciones que atenúan la influencia del educador dentro del activismo escolar.

Al caracterizar la pedagogía de Dewey es importante subrayar los rasgos de *continuidad e interacción*, que dan sentido al concepto de *experiencia* ya comentado anteriormente<sup>25</sup>. Dewey se opone con energía a los dualismos que desde los griegos han impregnado no sólo el pensamiento, sino también la misma vida social (con la división en clases sociales y la asignación de una diferente función social a cada una de ellas). Según Dewey, hay que superar la artificialidad que suponen las dicotomías alma-cuerpo, psíquico-físico, teoría-práctica (o reflexión-acción), empírico-racional, intelecto-emoción, naturalismo-humanismo, sociedad-naturaleza, individuo (o conciencia), Yo, espíritu, persona-mundo, trabajo-ocio, materia de estudio-método, juego-trabajo, educación cultural-vocacional<sup>26</sup>.

La experiencia y el pensamiento son, en cierto modo, la misma cosa. La experiencia implica un cierto grado de reflexividad y supone cinco estadios:

<sup>22</sup> DEWEY, J.: *Democracia y educación...* pp. 46-73.

<sup>23</sup> DEWEY, J.: *Democracia y educación...*, p. 73.

<sup>24</sup> WESTBROOK, R.B.: «John Dewey (1859-1952)»..., pp. 294-295.

<sup>25</sup> DEWEY, J.: *Experiencia y educación...*, pp. 31-56.

<sup>26</sup> DEWEY, J.: *Democracia y educación...*, *passim*.

1. Perplejidad.
2. Anticipación por conjetura.
3. Revisión cuidadosa.
4. Elaboración consiguiente de la hipótesis.
5. Plan de acción.

Esta propuesta dio origen al llamado *método del problema*, expuesto con detenimiento en una obra de 1910, reelaborada sustancialmente en 1933<sup>27</sup>. En ella, Dewey realiza una adaptación y simplificación del método científico, que aplica al proceso de aprendizaje, a través del método del problema, al cual nos referiremos más adelante. También ofrece su famosa definición, tantas veces citada, sobre el pensamiento reflexivo:

*Lo que constituye el pensamiento reflexivo es el examen activo, persistente y cuidadoso de toda creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de los fundamentos que la sostienen y las conclusiones a las que tiende*<sup>28</sup>.

### Aportaciones metodológicas

Como ya hemos indicado, Dewey fue un gran teórico de la educación. Pero esta faceta constituye sólo una cara de su poliédrica figura. Pretendía formular sobre bases enteramente nuevas una propuesta pedagógica en oposición a la escuela antigua y tradicional, y todo ello de acuerdo con el avance del conocimiento psicopedagógico de su tiempo. Para llevar a cabo esta labor, Dewey pensaba que la nueva educación tenía que superar a la tradicional no sólo en los fundamentos del discurso, sino también en la propia práctica. Esto es aún más evidente si recordamos las concepciones pragmatistas sobre la importancia de la práctica.

Sin embargo, la obra de Dewey no tiene una orientación fundamentalmente didáctica o metodológica, a diferencia, por ejemplo, de renovadores europeos como Freinet o Decroly. No existe, en rigor, un método Dewey, ya acabado y codificado para ser aplicado o adaptado. Cuando Dewey habla del método, de la materia de estudio y del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo hace en un nivel discursivo muy amplio e incluso abstracto, lo cual llega a veces a decepcionar a los educadores que se acercan a su obra, por ejemplo a *Democracia y educación*, buscando sugerencias directas susceptibles de ser llevadas al terreno práctico. En realidad, Dewey piensa que no existen métodos cerrados y envasados de una manera completa para ser transferidos a la praxis escolar.

De todas formas, Dewey confía plenamente en el desarrollo de la ciencia y en la contribución de ésta a la mejora de la vida humana. Esta actitud general se refleja, también, en el ámbito pedagógico. La constitución de una ciencia de la educación la ve como algo necesario, pero esta

<sup>27</sup> Véase DEWEY, J. (1933): *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona. Paidós, 1989.

<sup>28</sup> DEWEY, J.: *Cómo pensamos...*, p. 25.

ciencia no puede suministrar un repertorio de reglas técnicas regulador de la práctica escolar<sup>29</sup>. Sin renunciar al ideal del establecimiento de una ciencia pedagógica derivada de la investigación científica, Dewey estima que la praxis educativa implica un manejo inteligente de los asuntos, y esto supone una apertura a la deliberación del educador en relación con su concreta situación educativa y con las consecuencias que se pueden derivar de los diferentes cursos de acción.

*No hay regla rígida con lo que se pueda decidir si un significado sugerido es el correcto, el que conviene adoptar. La única guía es el propio buen (o mal) juicio del individuo... el pensador tiene que decidir, que elegir; y siempre existe un riesgo, de modo que el pensador prudente selecciona con gran cautela, esto es, dependiendo de la confirmación o la negación de acuerdo con los acontecimientos posteriores<sup>30</sup>.*

El pensador, aquí, puede significar el político, el educador, o simplemente la persona común que toma parte en procesos o actividades relacionados con seres humanos. La clásica distinción de Aristóteles entre las actividades técnicas y las prácticas está presente, de alguna manera, en el planteamiento del educador progresista. La ciencia pedagógica, pues, sólo puede constituir una ayuda que ilustre a los maestros en relación con su actividad. La ciencia, simplemente,

*[...] hace a aquellos que lo aplican más inteligentes, más concienzudos, más conscientes de lo que hacen, y así enriquece y rectifica en el futuro lo que han estado haciendo en el pasado<sup>31</sup>.*

Dewey distingue entre un método general y otro individual. El primero supone una acción inteligente dirigida por fines, en la cual se tienen en cuenta, como por ejemplo en la actividad artística, el pasado, la tradición y los instrumentos y técnicas que han contribuido al desarrollo de esa actividad. Al igual que en los casos del arte y la medicina, la educación ha de trabajar con un método general, pero éste no equivale a un conjunto de reglas técnicas o prescriptas. El método individual, en cambio, se refiere a la actuación singular de educador y educando. El maestro, pues, desarrolla su labor ponderando las diferentes alternativas que se le presentan y para ello se sirve del pensamiento reflexivo. Como escribe Dewey:

*Cada día de enseñanza debe capacitar al maestro para revisar y mejorar en algún aspecto los objetivos perseguidos en su labor anterior<sup>32</sup>.*

Esta gestión reflexiva e inteligente de los asuntos educativos ha de estar guiada por la savia del método científico. Por eso, Dewey considera que el método educativo debe derivarse del método científico, con todas las adaptaciones que sean necesarias. En este sentido amplio, sí existe un «método Dewey», el llamado *método del problema*, que consiste en un proceso secuenciado a través del cual se plantea el aprendizaje como una actividad de investigación, llevada a cabo por grupos de alumnos bajo la tutela y orientación del educador. Con este método, que para Dewey es, simplemente, el método del pensar humano, el método de aprendizaje pasa a ser un capítulo del método general de investigación. Así, la propuesta metodológica de Dewey consta de cinco fases:

---

<sup>29</sup> DEWEY, J.: *Democracia y educación...*, pp. 149-157; DEWEY, J. (1929): *La ciencia de la educación*. Buenos Aires, Losada, 1964.

<sup>30</sup> DEWEY, J.: *Cómo pensamos...*, p. 115.

<sup>31</sup> DEWEY, J.: *La ciencia de la educación...*, p. 78.

<sup>32</sup> DEWEY, J.: *La ciencia de la educación...*, p. 78.

1. Consideración de alguna experiencia actual y real del niño, en el ámbito de su vida familiar o comunitaria.
2. Identificación de algún problema o dificultad suscitados a partir de esa experiencia; es decir, un obstáculo en la experiencia sobre el cual habremos de trabajar para intentar estudiarlo y salvarlo.
3. Inspección de los datos disponibles, así como búsqueda de soluciones viables; en esta etapa, los materiales escogidos y trabajos se convierten en partes del programa escolar.
4. Formulación de la hipótesis de solución, que funcionará como idea conductora para solucionar el problema planteado.
5. Comprobación de la hipótesis por la acción, pues de acuerdo con el enfoque pragmatista, la práctica es la prueba del valor de la reflexión hecha por el educando con objeto de resolver el problema<sup>33</sup>.

Esta propuesta metodológica, nucleada en torno al desarrollo de un pensamiento reflexivo complejo, ha influido en algunas de las experiencias renovadoras más interesantes de las últimas décadas, como ponemos de relieve en el siguiente epígrafe.

A la hora de comentar las aportaciones metodológicas de Dewey no puede faltar la referencia a la experiencia de la famosa Escuela-Laboratorio, la cual resultó decisiva en su itinerario pedagógico<sup>34</sup>. En su escuela, Dewey tuvo ocasión de someter a prueba las hipótesis de trabajo planteadas en sus publicaciones pedagógicas valorando las dificultades didácticas de la implantación de los métodos progresivos en una institución docente. La escuela comenzó a funcionar en enero de 1896 con dieciséis alumnos y dos maestros. El número de alumnos fue creciendo paulatinamente y, al concluir la experiencia, en 1904, la escuela comprendía ciento cuarenta alumnos de cuatro a quince años y quince docentes. La ratio, pues, era muy baja (ocho o nueve educandos por maestro), y ello sin contar los ayudantes en prácticas de la propia Universidad de Chicago. La dirección de la institución estaba encabezada por Dewey y por su esposa Alice. Con la escuela, Dewey mostró la posibilidad de construir un currículum basado en las llamadas *ocupaciones*, que para Dewey consistían en actividades funcionales, ligadas al medio social del niño, prácticas y formativas en el plano físico, intelectual, estético y moral. Las actividades en torno a la madera, el alojamiento, la alimentación y la ropa constituyan los núcleos relevantes globalizadores del trabajo escolar. Las materias de estudio se derivaban a partir de actividades teóricas y prácticas relacionadas con estos cuatro tópicos. Por ejemplo, a partir de los trabajos de la madera, Dewey proponía trabajar aritmética, botánica, química, historia, física, zoología, geografía, geología y mineralogía. En el curso de la experiencia y en las publicaciones elaboradas en el curso de la misma, Dewey mostró un excelente sentido práctico para planificar y desarrollar un currículum integrado derivado de las referidas ocupaciones, incluyendo previsiones de desarrollo del programa en ciclos temporales cortos, por ejemplo de dos meses. Hay que señalar que la escuela logró llevar a cabo sus objetivos iniciales por la implicación de un grupo de docentes altamente motivado y formado, que sintonizó con las ideas

<sup>33</sup> DEWEY, J.: *Cómo pensamos...*, pp. 99-110.

<sup>34</sup> Sobre la Escuela Elemental de la Universidad de Chicago, véase DEWEY, J. (1895): «Plan of Organization of the University Primary School», en *Early Works* (E.W.). Vol. 5, pp. 224-246; DEWEY, J. (1897b): «The University Elementary School: History and Character», en *Middle Works* (M.W.). Vol. 1, pp. 325-334; DEWEY, J. (1898): «Report of the Committee on a Detailed Plan for a Report on Elementary Education», en *Early Works* (E.W.). Vol. 5, pp. 448-464; DEWEY, J. (1936): «The Dewey School: Introduction and Statements», en *Later Works* (LW.). Vol. 11, pp. 190-216; MOLERO, A.; POZO, Mº DEL M.: «Introducción crítica», pp. 36-50; WESTBROOK, R.B.: *John Dewey and American...*, pp. 83-115; WESTBROOK, R.B.: «John Dewey (1859-1952)», pp. 295-300.

progresistas y supo llevarlas a la práctica, con la colaboración de padres muy interesados por la nueva educación y de alumnos de clase media y alta que tenían una disposición favorable hacia el trabajo escolar. La escuela tuvo realmente éxito en el logro de sus objetivos, con el desarrollo de un currículum abierto, en el cual los niños indagaban sobre la realidad natural, social e histórica. De todas formas, hay que tener en cuenta las excelentes condiciones personales y materiales del centro docente, así como las características del alumnado, procedente en su mayor parte de la clase media universitaria. La experiencia finalizó de manera abrupta, al no contemplarse la renovación del contrato de Alice Chipman como directora de la escuela. En vista de ello, Dewey dimitió de todos sus cargos en la Universidad de Chicago, incluyendo su responsabilidad al frente de la escuela elemental.

## El movimiento de la educación progresista

Dewey forma parte de una tradición pedagógica renovadora que pretendió una modernización de las instituciones educativas norteamericanas. La educación progresista fue defendida a partir de 1890, aproximadamente, por profesores universitarios y filántropos sociales, la mayoría de los cuales viajaron a Alemania para conocer las experiencias desarrolladas en la Europa de habla alemana. A diferencia del movimiento de la *Escuela Activa* europea, el movimiento progresista americano tuvo desde sus comienzos un fuerte contenido de reforma social, comprometido con la crítica a las limitaciones de la democracia y de la economía del momento. Corresponde al pediatra Joseph Rice el mérito de haber diagnosticado elocuentemente el penoso y deficiente estado en que se encontraban las escuelas norteamericanas. Esto contribuyó a poner en tela de juicio la tradición educativa asimilada de manera rutinaria. Un importante reformador de la escuela fue el coronel y profesor Francis Wayland Parker (1837-1902), que a la vuelta de un viaje de estudios a Alemania fue nombrado director del complejo escolar de Quincy, Massachusetts, que convirtió en un sistema modelo por los nuevos métodos empleados con el fin de desarrollar un aprendizaje anclado en la vida real. Posteriormente se hizo cargo de las escuelas del condado de Cook, en Chicago, aplicando la pedagogía de Pestalozzi, Froebel y Herbart. Dewey se interesó por estas experiencias y se sintió muy animado al no encontrarse solo en sus ideas sobre la mejora de la educación<sup>35</sup>.

Es habitual distinguir tres fases en el movimiento progresista americano: la primera abarca desde finales del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial; la segunda transcurre desde el fin de la guerra hasta la Depresión de 1929; y la tercera se desarrolla entre 1929 y la Segunda Guerra Mundial.

Aunque Dewey influyó en las tres etapas mencionadas, sin duda marcó de una manera más profunda la primera de ellas, que, además, coincide temporalmente con la experiencia de Dewey y de su esposa Alice llevada a cabo en la Escuela Elemental de la Universidad de Chicago. En esta primera fase hay que situar la creación de la Escuela Orgánica, una escuela experimental y privada, creada en 1907 por Marietta Johnson en Fairhope (Alabama); los inicios del llamado Plan Dalton, ideado por Hellen Parkhurst a comienzos del siglo y extendido masivamente a

<sup>35</sup> Sobre el movimiento educativo progresista americano, véase BOWEN, J.: *Historia de la educación...*, pp. 521-522 y 538-549; WESTBROOK, R.B.: *John Dewey and American...*; FEINBERG, W.; ROSEMONT, H. (1975): «La preparación para el Estado-providencia: El movimiento de la educación progresiva», en FEINBERG, W.; ROSEMONT, El. (comps.): *Trabajo, tecnología y educación. Ensayos en disidencia con los fundamentos de la educación estadounidense* Buenos Aires. Las Paralelas, 1977, pp. 69-101; PLANCHARD, E. (1969): *La pedagogía contemporánea*. Madrid. Rialp, pp. 131-136 y 491-498.

partir de 1920; y, sobre todo, la experiencia de William Wirt, director de la escuela de Gary, de Indiana, creador del sistema de los pelotones (*Platoon system*), el cual permitía que mientras un turno escolar realizaba actividades académicas en el aula, el otro desarrollaba aprendizajes en laboratorios, bibliotecas, gimnasios y otros espacios externos al centro.

Dewey elogió, en una obra publicada junto con su hija Evelyn, el sistema Gary, señalando que los educadores progresistas tenían ya modelos en los que inspirarse para llevar a cabo una aplicación masiva de los métodos nuevos. Una iniciativa importante dentro del movimiento progresista fue el trabajo desarrollado por William Heard Kilpatrick (1871-1965), creador del *método de proyectos*, que pretendía el estudio integrado y pluridisciplinar de un tema de foco amplio relacionado con la vida real del niño.

Tras la guerra, en 1919, se fundó la *Progressive Education Association*, en cuya creación no participó Dewey, aunque éste inspiró intelectualmente al movimiento, el cual tuvo su sede a partir de 1927 en el mismo Teachers College de la Universidad de Columbia, en el cual enseñaba Dewey. La carta fundacional recogía siete puntos:

- La libertad para favorecer el desarrollo natural del niño.
- El interés considerado como el motor del trabajo escolar.
- El maestro como guía.
- El estudio científico de la evolución psicobiológica del niño.
- La cooperación entre la escuela y el hogar.
- La escuela progresiva entendida como líder de los movimientos de educación.

Esta asociación alentó el desarrollo de multitud de experiencias de escuelas *nuevas* y publicó una revista trimestral a partir de 1924.

En la asociación pronto se evidenciaron dos tendencias enfrentadas, simbolizadas en la obra de dos profesores de Columbia. Harold Rugg adoptó un enfoque decididamente paidocéntrico, vinculado a una visión romántica y espontaneista del niño. En cambio, George Counts defendió un enfoque más social y comprometido políticamente con la profundización de la democracia. Dewey se alineaba claramente en esta segunda tendencia. Después de la Depresión de 1929, Counts continuó defendiendo sus posiciones, influido por el izquierdismo característico de los años treinta. Dewey, mientras tanto, continuó mostrándose disconforme con las tendencias paidocéntricas de muchas de las nuevas escuelas creadas. Hay que señalar que las críticas hacia Dewey, tildándolo de pedagogo romántico y espontaneista, son injustas, puesto que al menos desde *Mi credo pedagógico* (1897) y *El niño y el programa* (1902) dejó claramente expuesto que los principios psicológico y social no son contradictorios, y que ambos se reclaman mutuamente.

La educación progresista fue atacada duramente después de la Segunda Guerra Mundial, particularmente a partir de 1959, fecha en que la Unión Soviética lanzó al espacio la nave Sputnik. Aunque la influencia de Dewey sobre la enseñanza norteamericana no llegó a ser tan fuerte como a veces se hizo creer, a partir del lanzamiento del Sputnik, Dewey fue uno de los chivos expiatorios que la derecha conservadora y patriota eligió para desarrollar su cruzada de vuelta a los fundamentos y a los principios básicos. Esta ola conservadora y neoconservadora reivindicó, y reivindica, un currículum nacional cerrado, apoyado en conocimientos básicos de las principales materias y susceptible de ser evaluado cuantitativamente, es decir, un currículum técnico, acrítico e igual para todos los estudiantes.

Por fortuna, desde los años ochenta asistimos a una importante recuperación del legado social y pedagógico de Dewey. Ya antes de los ochenta, la figura de Dewey fue reivindicada de una manera muy creativa por maestros y pedagogos italianos del *Movimento di Cooperazione Educativa*, colectivo que, aun siendo freinetiano, aspiraba a integrar otras aportaciones pedagógicas, entre ellas la de Dewey: que sirvió para defender una concepción de la enseñanza como investigación<sup>36</sup>. En el ámbito anglosajón la edición, en 37 volúmenes, de las obras completas de Dewey ha sido un factor decisivo para el conocimiento de su pedagogía en los últimos años. Por otra parte, la revista *Educational Theory*, editada por la John Dewey Society, ha realizado y sigue realizando una excelente labor de discusión y debate en torno a la pedagogía progresista. Se han publicado varios libros decisivos para realizar una valoración más moderna y completa de Dewey; entre ellos, sobresale el documentado trabajo de R.B. Westbrook, publicado en 1991. Además, la crisis de los modelos pedagógicos positivistas y el auge de los enfoques cognitivos, prácticos, interpretativos y críticos ha favorecido la creación de un clima intelectual proclive a los pedagogos del activismo escolar.

Por otra parte, la literatura pedagógica está haciéndose un importante eco de la trascendencia del planteamiento deweyano en ámbitos como la filosofía práctica y política, la formación de los profesores y la metodología didáctica fundada en la enseñanza reflexiva. Esta última cuestión, derivada del texto de Dewey de 1933 *Cómo pensamos*, se evidencia claramente en la obra teórica y metodológica de W. Lipman, el creador del programa *Filosofía para los niños*, dedicada a la enseñanza del pensamiento complejo<sup>37</sup>. También resulta muy patente la huella de Dewey en los programas de formación de profesores que adoptan el enfoque de la enseñanza reflexiva, como se pone de relieve en las propuestas de K.M. Zeichner. En los últimos años, la revista *Educational Theory* está publicando diversos trabajos que debaten temas como el currículum, la enseñanza universitaria, la enseñanza dialogante, el multiculturalismo, la democratización de la escuela y otros, desde una perspectiva deweyana.

### Valoración e interpretación del legado pedagógico de J. Dewey y de la educación progresista

Nos haremos eco, en primer lugar, de algunas críticas realizadas al pragmatismo y particularmente a Dewey. Comenzaremos mencionando a Horkheimer<sup>38</sup>, que analiza y critica duramente el papel del pragmatismo en el proceso de subjetivación de la razón. Horkheimer interpreta el pragmatismo en paralelo al positivismo. En efecto, éste constituye el aspecto formalista de la razón subjetiva y aquél el aspecto instrumental de esa misma razón, de ese pensar devaluado que se ha reducido al nivel de los procesos industriales. El pragmatismo, dice Horkheimer, mantiene que una idea, concepto o teoría no son más que un esquema o un plan para la acción y que, en consecuencia, la verdad no es sino el éxito de la idea. Para Horkheimer, esto supone una visión científica de la filosofía, la sustitución de la lógica de la verdad por la lógica de la probabilidad, la primacía de la predicción y del control y, en definitiva, una forma de pensar que forma pareja con el industrialismo moderno y la cultura mercantil<sup>39</sup>.

<sup>36</sup> Véase el interesante ensayo de MOSCA, S. (1975): *Psicopedagogia per il curriculo*. Padova (Italia). La Linea Editrice, así como la obra de orientación más práctica GIARDELLO, G.; CHIESA, B. (1976): *Els kistruments per a la recerca*. Barcelona. Avance.

<sup>37</sup> LIPMAN, W. (1991): *Pensamiento complejo y educación*. Madrid. De la Torre, 1997.

<sup>38</sup> HORKHEIMER, M.: *Critica de la razón....*, pp. 52-65.

<sup>39</sup> Desde la perspectiva del materialismo dialéctico, Wells ha criticado a Dewey y al resto de los principales autores pragmatistas en un ensayo guiado por el marxismo dogmático y ortodoxo. Wells hace una lectura en clave ideológica de la teoría pedagógica de Dewey, y para ello se remite al análisis de la obra de 1899, *The School and Society*. «La teoría

Para mostrar la pluralidad de lecturas que admite la teoría de Dewey, ofreceremos dos ejemplos que nos parecen muy ilustrativos. Uno se refiere a la interpretación deweyana desde la óptica de las teorías de la reproducción social y ha sido defendida por Gintis y Bowles. El otro ejemplo es más reciente; se trata de una lectura de Dewey en clave constructiva que hace Carr en el marco de los horizontes postmodernos.

El enfoque adoptado por Gintis y Bowles (1977) consiste en analizar las contradicciones de la reforma liberal de la educación y exemplifica la crítica sociológica que señala las insuficiencias del activismo escolar contemporáneo<sup>40</sup>. La tesis básica que mantienen estos autores es que la reforma liberal ha cosechado un rotundo fracaso, y ello debido a la contradicción estructural entre los supuestos liberales de la reforma y las condiciones económicas y sociales de las sociedades capitalistas avanzadas, como es el caso de los Estados Unidos. El problema que encuentran Gintis y Bowles es que el liberalismo, ya sea clásico, ya sea progresivo, no cuestiona la racionalidad de las instituciones económicas capitalistas. Se trata, pues, de una lectura de la reforma educativa en clave sociológica, orientada por el marxismo y situada en el amplio marco de las llamadas *teorías de la reproducción social y de la correspondencia*, en las que se sitúan autores europeos como Althusser, Baudelot y Establet, Bourdieu y Passeron. Desde esta óptica las diferentes propuestas educativas son vistas como una labor correctiva de los males sociales, al igual que la intervención del Estado en su papel regulador de la actividad económica.

Gintis y Bowles recuerdan que Dewey asigna tres funciones a la educación:

- El desarrollo personal.
- El favorecimiento de la igualdad de oportunidades.
- La integración ocupacional y laboral en el entramado económico.

A continuación señalan que la escuela cumple bien la función económica, pero no las otras dos:

*Lo educación parece bastante capaz de preparar a la gente para la vida económica— llenando su función de reproducción ampliada— sin producir la cabal «persona» deweyana<sup>41</sup>.*

Además, la educación no ha reducido de manera significativa la estratificación de clases ni la desigualdad de ingresos ni tampoco ha aumentado la movilidad social.

El fracaso de la reforma educativa de orientación progresiva proviene:

---

pragmática de la educación de Dewey —escribe Wells—, encubría la esencia de la educación burguesa haciéndola aparecer como un despliegue de los instintos naturales y de los impulsos del niño; a través de realizar un adoctrinamiento burgués aparece como el florecimiento del ser interior de los niños». Véase WELLS H K. (1964): *El pragmatismo. Filosofía del imperialismo*. Buenos Aires. Platina, p. 92. En nuestra opinión estas críticas mecanicistas son incorrectas e injustas.

<sup>40</sup> GINTIS, H.; BOWLES, S. (1975): «Las contradicciones de la reforma liberal en la educación», en HINBERG, W.; ROSEMONT, Fl. (comps.): *Trabajo, tecnología y educación. Ensayos en disidencia con los fundamentos de la educación estadounidense*. Buenos Aires. las Paralelas, 1977, pp. 102-154.

<sup>41</sup> GINTIS, H.; BOWLES, S: «Las contradicciones de la reforma liberal...», p. 116.

[...] de la naturaleza contradictoria de los objetivos de la reproducción ampliada, la igualdad de oportunidades y el autodesarrollo, en una sociedad cuya vida económica está gobernada por las instituciones del capitalismo organizado<sup>42</sup>.

Esto es, los requerimientos referidos a la integración económica son contradictorios con el énfasis sobre el desarrollo individual y la promoción de la igualdad. A partir de aquí, Gintis y Bowles contraponen la realidad alienante de la división jerárquica del trabajo a la propuesta deweyana de la actividad escolar centrada en el niño y el juego. En la práctica, la prevalencia del objeto de reproducción e integración en la esfera económica ha provocado que la reforma liberal progresiva no pueda mostrar demasiado en el desarrollo de los objetivos ligados al autodesarrollo y a la promoción de la igualdad. Una lectura ideológica similar a la de Gintis y Bowles podemos encontrar en el trabajo de Feinberg y Rosemont, que evalúa críticamente el desarrollo del movimiento de educación, en relación con los rasgos económicos y sociales de los Estados Unidos<sup>43</sup>. En resumidas cuentas, ambos trabajos, al adoptar una perspectiva exclusivamente sociológica, transmiten en el fondo la convicción de que en las actuales estructuras sociales y económicas capitalistas no es posible, en razón de esas mismas estructuras, desarrollar un trabajo pedagógico de signo innovador. En nuestra opinión se trata de una lectura reduccionista no sólo de Dewey y del progresivismo, sino también de la misma posibilidad de trabajar con coherencia y sentido ético desde el ámbito educativo por la mejora de la vida de los niños y de los jóvenes.

La segunda aportación para ilustrar el legado de Dewey constituye una buena muestra de la recuperación de este autor en el horizonte de los tiempos postmodernos y nos viene de la mano de uno de los autores más significados del enfoque educativo crítico<sup>44</sup>. Carr (1951) se propone como problema si podemos imaginar una forma de pensar sobre la relación entre educación y democracia que sea moderna, en el sentido de que no abandone la prosecución de los ideales emancipadores, y que, a un tiempo, sea postmoderna, en el sentido de que abdique del tipo de ideales ahistóricos y universales mantenidos por el discurso ilustrado. Y encuentra precisamente en Dewey, y en particular en *Democracia y educación*, una posible solución al aparente dilema formulado. Carr comenta que Dewey apostaba por el ideal emancipador ilustrado, pero que consideró la ilustración una revolución incompleta. Frente a la búsqueda de verdades y valores trascendentales, Dewey, al igual que el postmodernismo, pensaba que toda investigación filosófica tiene un punto de partida contingente, por lo cual el intento de establecer verdades atemporales estaba condenado al fracaso. La clave para situar los intentos de los hombres por dotar de sentido su existencia y fundamentar la vida individual y social tiene que ver con un tipo de vida asociada que llamamos democracia. Como dice Carr:

*Para Dewey, por tanto, la democracia... es lo que llega a ser una sociedad cuando cesa de entenderse a sí misma en términos de fundamentos filosóficos y crea las condiciones en que sus miembros determinan por sí mismos el futuro de su sociedad<sup>45</sup>.*

Frente a las lecturas que señalan el carácter impreciso, falto de rigor y anticuado de *Democracia y educación*, Carr mantiene que esta obra resulta muy relevante en el marco de una estrategia

<sup>42</sup> GINTIS, F.; BOWLES, S: «Las contradicciones de la reforma liberal...», pp. 129-130.

<sup>43</sup> FEINBERG, W.; ROSEMONT, H.(1975): «La preparación para el Estado-providencia...».

<sup>44</sup> Véase CARR, W. (1995): «Educación y democracia: ante el desafío postmoderno», en AA.W.: *Volver a pensar lo educación*. Madrid. Morata/Paideia. Vol. 1, pp. 96-111.

<sup>45</sup> CARR, W.: «Educación y democracia...», p. 107.

educativa postmoderna que se haga cargo, de manera crítica, de la herencia ilustrada. Para ello, señala algunas coincidencias entre el pensamiento deweyano y la propuesta postmoderna. En primer lugar, aunque Dewey mantiene, como ya hemos dicho, los ideales emancipadores de la Ilustración, renuncia a que esos ideales pueden basarse en, o derivarse de, una supuesta naturaleza humana objetiva y atemporal. Como dice Carr:

*Para Dewey, como para el postmodernismo, nada hay externo a la experiencia, no hay «esencia» de la naturaleza humana. En cambio, hay seres humanos que configuran y son configurados por su historia, mientras hacen su camino al andar a través de un mundo incierto, atravesado por contingencias, mundo siempre incompleto y siempre haciéndose<sup>46</sup>.*

En segundo lugar, lo que pretende Dewey con su propuesta es formular la clase de filosofía de la educación adecuada para las necesidades y exigencias de una sociedad democrática moderna, tratando de mostrar lo siguiente:

*[...] cómo han de reestructurarse las instituciones y prácticas educativas existentes para que los valores fundamentales de la tradición democrática liberal se extiendan y amplíen de manera progresiva<sup>47</sup>.*

Según Carr, podemos interpretar Democracia y educación como un ejemplo de principios del siglo XX de lo que debe ser una propuesta educativa en una sociedad democrática y postmoderna de fines del siglo XX. Entendida así, podemos reconstruir el sentido de *Democracia y educación* como:

*Un texto postmoderno que habla de la visión emancipadora de la educación de la Ilustración de una forma que prevé la aparición de muchas ideas postmodernas: la formación abierta del sujeto humano; la contingencia de las normas y valores democráticos; la futilidad de las ideas utópicas acerca de un Yo predeterminado y prefabricado; la convicción de que no hay corpus de conocimiento «objetivo» que trascienda el contexto histórico que le da sentido y significación<sup>48</sup>.*

El legado teórico y práctico de Dewey constituye, por su actualidad, originalidad, variedad y profundidad, una herramienta útil para pensar y actuar en los nuevos escenarios sociales, culturales y educativos. No se trata, sin embargo, de aplicar de una manera mimética las propuestas que Dewey formulara en el marco de la revolución industrial, sino más bien de considerar su obra desde una perspectiva ilustradora y cuestionadora. Nuevos problemas y nuevos interrogantes nos asedian en el comienzo de una nueva era. Para situarnos ante ellos de una manera más lúcida, el conocimiento crítico del movimiento pedagógico renovador del siglo XX resulta, cuando menos, recomendable.

<sup>46</sup> CARR, W.: «Educación y democracia...», p. 109.

<sup>47</sup> CARR, W.: «Educación y democracia...», p. 110.

<sup>48</sup> CARR, W.: «Educación y democracia...», p. 111.

## Bibliografía

### Obras de J. Dewey

- DEWEY, J. (1969): *Works*. Jo Ann Boydston ed. Carbondale, Illinois. Southern Illinois University Press. Se trata de una edición crítica de las obras completas de Dewey. Comprende tres partes:
1. *The Early Works 1882-1898*, 5 vols. (En siglas: E.W.).
  2. *The Middle Works 1899-1924*, 15 vols. (En siglas: M.W.).
  3. *The Later Works 1924-1953*, 17 vols. (En siglas: LW.).
- (1895): «*Plan of Organization of the University Primary School*», en E.W. Vol. 5, pp. 224-246.
- (1896): «*The Reflex Arc concept in Psychology*», en E.W. Vol. 5, pp. 96-109.
- (1897a): *Mi credo pedagógico*. Buenos Aires. Losada, 1972.
- (189714): «*The University Elementary School: History and Character*», en M.W. Vol. 1, pp. 325-334.
- (1898): «*The University Elementary School: General Outline of Scheme of Work*», en M.W. Vol. 1, pp. 335-338.
- (1899a): «*The School and Society*», en M.W. Vol. 1, pp. 1-109.
- (1899/ «*The University Elementary School*», en M.W. Vol. 1, pp. 317-320.
- (1902): *El niño y el programa escolar*. Buenos Aires. Losada, 1972.
- (1915): «*Schools of To-morrow*», en M.W. Vol. 8, pp. 205-404.
- (1916): *Democracia y educación*. Introducción a la filosofía de la educación. Madrid. Morata, 1995.
- (1920): *La reconstrucción de la filosofía*. Buenos Aires. Aguilar, 1964.
- (1922): *Naturaleza humana y conducto*. México. FCE, 1966.
- (1929): *La ciencia de la educación*. Buenos Aires. Losada, 1968.
- (1933): *Cómo pensamos: nuevo exposición de lo relación entre pensamiento y proceso educativo*. Barcelona. Paidós, 1989.
- (1936): «*The Dewey School: Introduction and Statements*», en LW. Vol. 11, pp. 19°- 216.
- (1938): *Experiencia y educación*. Buenos Aires. Losada, 1964.
- (1939): *Libertad y cultura*. México. UTHEA, 1965.
- (1994): *Antología sociopedagógico* («*Introducción crítica*» a cargo de A. Molero Pintado y M' del Mar Pozo Andrés). Madrid. CEPE.
- (1996): *Liberalismo y acción social*. Valencia. Alfons el Magnánim.

Para consultar un listado más amplio de los escritos pedagógicos de Dewey, véase: 'APEL, H.J. (1974), pp. 237-240; MOLERO, A.; POZO, M' DEL M. (1994), pp. 22-23.

Para la bibliografía relativa a la filosofía de y sobre Dewey, consultar PÉREZ DE TUDELA, J. (1988), pp. 227-234.

En las siguientes obras se pueden encontrar selecciones antológicas de textos pedagógicos de Dewey: BOWEN, J.; HOBSON, P.R. (1979), pp. 172-212; DELEDALLE, G (1995), pp. 46-125; DEWEY, J. (1994), pp. 57-158; y FERMOSO, P. (1991b), pp. 290-301.

Para estar al corriente de los debates actuales en torno a la figura de Dewey y su legado en el ámbito anglosajón, conviene acudir a la revista *Educational Theory*, editada por la John Dewey Society.

### Obras sobre J. Dewey

- APEL, H.J. (1974): *Teoría de la escuela en una sociedad industrial democrática*. Madrid. Sociedad de Educación Atenas, 1978.
- BELLO, G. (1989): «*El pragmatismo americano*», en CAMPS, V. (Ed.) (1989): *Historia de la ética*. Vol. 3. *La ética contemporánea*. Barcelona. Crítica, pp. 38-86.
- BERNSTEIN, R.J. (1971): *Praxis y acción. Enfoques contemporáneos de la actividad humana*. Madrid. Alianza, 1979, pp. 207-234.
- BOWEN, J. (1981): *Historia de la educación occidental*. Vol. III. *El Occidente moderno. Europa y el nuevo mundo. Siglos XVIII - XX* Cap. XII: «*La nueva era en la educación: (II) El progresismo en los Estados Unidos*». Barcelona. Herder, 1985, pp. 512-549.

- BOWEN, J.; HOBSON, P.R. (1979): *Teorías de la Educación. Innovaciones importantes en el pensamiento educativo occidental*. Cap. 4. México. Limusa, 1994, pp. 163- 212.
- BRUBACHER, J.S. (1956): «John Dewey», en CHÁTEAU, J. (Dir.): *Los grandes pedagogos*. México. FCE, 1959, pp. 277-294.
- CARR, W. (1995): «Educación y democracia: Ante el desafío postmoderno», en AA.W. (1995): *Volver a pensarla educación*. Vol. 1. Madrid. Morata / Paideia, pp. 96- 111.
- CATALÁN, M. (1994): *Pensamiento y acción (La teoría de la investigación moral de John Dewey)*. Barcelona. PPU.
- CHILDS, J.L. (1959): *Pragmatismo y educación*. Buenos Aires. Nova.
- DELEDALLE G (1995): *John Dewey*. París. Presses Universitaires de France.
- FAERNA, A.M. (1996): *Introducción a la teoría pragmatista del conocimiento*. Cap 5. Madrid. Siglo »l, pp. 160- 221.
- FERMOSO, P. (19910): «Bibliografía sobre John Dewey: Filosofía de la Educación». *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, n. 3, pp. 165-178.
- (19911) «John Dewey», en F. ALTAREJOS y otros: *Filosofía de la educación hoy. Autores: Selección de textos*. Madrid. Dykinson, pp. 285-301.
- FRANKENA, W.K. (1965): *Tres filosofías de la educación en la historia: Aristóteles, Kant, Dewey*. México. UTHEA, 1968.
- GARZA, Ma T. DE LA (1995): *Educación y democracia. Aplicación de la Teoría de la comunicación o la construcción del conocimiento en el aula*. Madrid. Aprendizaje Visor («Educación, investigación y comunidad en el pensamiento de John Dewey»), pp. 55-67).
- GENEYRO, J.C. (1991): *La democracia inquieta: E. Durkheim y J. Dewey*. 2ª parte. Barcelona. Anthropos, pp. 115-200.
- JAMES, W. (1907): *Pragmatismo. Un nuevo nombre para algunos antiguos modos de pensar*. Barcelona. Orbis, 1975.
- LIPMAN, M. (1991): *Pensamiento complejo y educación*. Madrid. De la Torre, 1997.
- MAÑACH, J. (1959): *Dewey y el pensamiento americano*. Madrid. Taurus.
- MATAIX, A. (1964): *La norma moral en J. Dewey*. Madrid. Revista de Occidente.
- MEAD, G.H. (1934): *Espíritu, persona y sociedad. Desde el punto de vista del conductismo social*. Buenos Aires. Paidós, 1972.
- MOLERO, A.; POZO, Mº DEL M. (1994): «Introducción crítica», en J. DEWEY (1994): *Antología sociopedagógica*. Madrid. CEPE, pp. 11-56.
- MOORE, T.W. (1974): «La Teoría educativa de John Dewey», en *Introducción a la Teoría de la Educación*. Madrid. Alianza, 1980 (pp. 59-65).
- NASSIF, R. (1968): *John Dewey: su pensamiento pedagógico*. Buenos Aires. CEAL.
- PÉREZ DE TUDELA, J. (19881): *El pragmatismo americano: Acción racional y reconstrucción del sentido*. 3º parte: «John Dewey: Experiencia y reconstrucción». Madrid. Cincel, pp. 157-202.
- POPKEWITZ, Th.S. (1991): *Sociología política de las reformas educativas*. Madrid. Morata / Paideia, 1994.
- PUTNAM, H.; PUTNAM, R.A. (1993): «Education for democracy». *Educational Theory*, vol. 43, n. 4, pp. 361- 376.
- ROCKEFELLER S C. (1991): *Religious faith and democratic humanism*. Nueva York. Columbia University Press.
- RORTY, R. (1991): *Objetividad, relativismo y verdad*. Barcelona. Paidós, 1996.
- SÁNCHEZ DE LA YNCERA, I. (1994): *La mirada reflexiva de G.H. Mead. Sobre la socialidad y la comunicación*. Madrid. Centro de Investigaciones Sociológicas, especialmente, pp. 44-74.
- SANTOS REGO, M.A. (1992): «La acción reflexiva en educación: buscando lo sustancial». *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, n. 4, pp. 91-112.
- TISATO, R. (1972): «John Dewey», en L. GEYMONAT: *Historia del pensamiento filosófico y científico*. VII. Siglo XX (I). Barcelona. Ariel, 1984, pp. 44-87.
- WELLS, H.K. (1964): *El pragmatismo. Filosofía del imperialismo*. Buenos Aires. Platina (especialmente los capítulos dedicados a Dewey: 6 y 9 al 12, pp. 91-115 y 157-221).
- WESTBROOK, R.B. (1991): *John Dewey and American Democracy*. Londres. Cornell University Press.
- (1994): «John Dewey (1859-1952)», en *Perspectivas. Grandes Educadores* (número extraordinario en dos volúmenes). Vol. I, pp. 289-305.

# ANEXO 4

## LA ESCUELA DECROLY DE BRUSELAS\*

**Fortuny, M & Dubreucq-Choprix, F. (1988).** "La escuela Decroly de Bruselas". *Cuadernos de Pedagogía*, 163, pp. 13-18.

**Ovide Decroly**

Médico y psicólogo belga (Renaix, 1871, Bruselas, 1932). En 1907 funda la «Ecole de l'Ermitage», centro experimental de reconocido prestigio internacional que nace bajo el lema: «école pour la vie et par la vie». Ahí Decroly introduce los centros de interés y va perfilando su teoría sobre la globalización en la enseñanza.

**F. Dubreucq-Choprix**  
**Psicóloga y ex Directora de la Escuela del Ermitage**

**M. Fortuny**  
**Profesora de Teoría de la Educación en la Universidad de Barcelona**

Descripción de las líneas pedagógicas de la Escuela del «Ermitage» creada por Ovidio Decroly. La propuesta pedagógica decrolyana propone una verdadera educación por la acción. Introduce los centros de interés entendidos como «ideas-fuerza» que mueven y motivan a los alumnos. El método global constituye la base de la metodología. Se incluye un vocabulario básico en la pedagogía de Ovide Decroly y una relación bibliográfica comentada de sus obras, así como direcciones útiles.

---

bibliografía, centros de interés, Ovide Decroly, Escuela Infantil, globalización

---

\* Reproducción autorizada por *Cuadernos de Pedagogía*

El centro, que acoge a más de 900 alumnos, desde los dos años y medio hasta los dieciocho y más de 50 profesores, está enclavado en un lugar privilegiado de la ciudad de Bruselas. Por un lado, junto al inmenso y maravilloso bosque de Soignes que permite la observación de la naturaleza, las estaciones, el trabajo forestal, los campos,... Por otro, junto a un barrio popular que, poco a poco, se está convirtiendo en residencial por el éxodo hacia el sur de la burguesía francófona. En la época de la fundación esta zona constituía un paraje semirrural, en el que sus moradores se dedicaban a la agricultura y a la artesanía. Aún hoy perviven algunos artesanos, hortelanos y pequeños ganaderos, así como el mercado de los lunes y una feria de ganado en septiembre...

Este medio natural y social constituye un valioso recurso educativo que la escuela aprovecha. La Escuela Decroly cuenta con tres amplias torres antiguas, ubicadas en zonas vecinas, una de las cuales, el Ermitage, que da nombre a la escuela, fue adquirida por la familia Decroly en 1927. Estos edificios acondicionados para realizar las diversas funciones educativas, están en vías de renovación. Además, cuenta con dos edificios añejos, construidos respectivamente en 1932 y en 1960, para albergar clases, talleres de impresión y cerámica, laboratorios, un comedor polivalente (que puede transformarse de forma muy original en sala de actos, teatro, etc.) y un gimnasio. Sorprende su arquitectura de estilo austero y sencillo, pero, eso sí, concebida con una clara y profunda visión pedagógica.

## UNA ESCUELA LIBRE

Dentro del diversificado abanico de modelos escolares belgas, la Escuela Decroly tiene el estatuto de escuela libre subvencionada no confesional. Esta modalidad le confiere una gran autonomía pedagógica, necesaria para poder llevar a término un ideario, una metodología particular, y para mantener su identidad. Así les es vital reclutar a unos maestros que realmente conozcan y deseen llevar a cabo una pedagogía decrolyana, lo cual sería más difícil si éstos fueran nombrados por el Ministerio de Educación.

Como escuela libre, los títulos y diplomas otorgados deben homologarse a través de una comisión paritaria Estado-Centro, en base a numerosos documentos (copias de exámenes, cuadernos de trabajo, programas de los profesores, etc.). Ello supone que los programas han de armonizarse con los oficiales en cuanto a nivel, pero su interpretación pedagógica permanece inspirada en los idearios formulados por su fundador. Al ser subvencionada desde 1959 (a los maestros les paga directamente el Ministerio de Educación Nacional), la Escuela ha podido librarse de ciertas preocupaciones materiales y dedicarse con más empeño a atender a las cuestiones educativas.

## COGESTIÓN Y PARTICIPACIÓN

La Escuela tiene como uno de sus primeros objetivos la formación de ciudadanos para la democracia, y este objetivo sólo puede conseguirse mediante el ejercicio de una práctica escolar democrática. Decroly advertía que la escuela debe educar para la vida, preparando a los hombres y mujeres para integrarse en la sociedad, comprometiéndoles en la construcción de una sociedad mejor. Por ello, la libertad y la responsabilidad definen una organización dentro de la cual cada uno se esfuerza por ser un miembro consciente y útil de la colectividad.

El centro funciona con un régimen de cogestión. Consideran esencial el ejercicio de responsabilidades sociales desde los primeros cursos. Los delegados de gobierno se eligen a

través de las asambleas de clase y de escuela, por unos períodos de tiempo limitados. El ámbito de acción de los cargos se extiende gradualmente de la clase a la escuela. Desde la base se estructura una pirámide de gobierno y de gestión democrática.

La participación colectiva se favorece en los primeros años de una forma natural, en los juegos de clase o al aire libre, en el despliegamiento de tareas utilitarias (limpieza de la clase, cuidado de los animales y plantas, etc.).

A medida que los alumnos crecen, los cargos se amplían y diversifican. Los delegados velan por los paneles, la librería en forma de cooperativa, la ludoteca, los clubes, la revista escolar... Los mayores de 15 a 18 años se encargan también de organizar la fiesta anual de San Nicolás para recoger fondos destinados a ayudas sociales, o tienen el cometido de invitar a conferenciantes, orquestas, grupos dramáticos y otros de tipo artístico deseosos de ponerse en contacto con su primer público.

En la cúspide, y por elección democrática de las bases, se halla el comité organizador, que es el órgano responsable de la gestión general. Está compuesto por dos representantes de padres de los alumnos, dos educadores y dos alumnos de los cursos superiores. A principios de curso, cada grupo establece un calendario y un programa de los puntos organizativos y pedagógicos que se desean profundizar y debatir. De estas asambleas sectoriales nacen unas propuestas concretas que el grupo presenta al comité organizador para su aprobación. Este régimen paritario es único en Bélgica. La Escuela Decroly lo promueve para conseguir la máxima representación de los sectores implicados en la enseñanza y para obtener un equilibrio entre los intereses y las tendencias de los tres sectores enumerados, aunque ello suponga y les obligue a incrementar el número de reuniones y asambleas sectoriales y generales.

La libertad y responsabilidad se practican vinculadas tanto a las actividades sociales como a las de orden físico y cognitivo. Una pedagogía activa y del interés obliga a una libertad de movimientos y de acción. La Escuela favorece las actividades de juego y de movimiento que devienen educativas: explorar, construir, producir... A otro nivel, se fomenta la realización de proyectos y planes de trabajo por los mismos alumnos, eliminándose los programas preestablecidos y, por supuesto, los manuales. El desarrollo de los planes de trabajo implica también libertad física, mental y de expresión. Los soportes del aprendizaje son los cuadernos de los alumnos, las paredes cubiertas de grandes paneles sintetizando las adquisiciones, los libros elaborados por los alumnos sobre una experiencia considerada valiosa, las conversaciones, etc. El uso de tales elementos evidencia un trabajo libre cooperativo.

Toda la propuesta pedagógica decrolyiana concede una gran atención a la vida social desde una doble perspectiva: como vivencia escolar que permite el aprendizaje de comportamientos sociales y como medio humano que ofrece recursos para la satisfacción de las necesidades. Se trata de una verdadera educación por la acción.

En toda actividad escolar se evitan las clasificaciones, los exámenes y selecciones de alumnos por lo que tienen de competitivo y malsano. Las evaluaciones semestrales se presentan en informes globales sobre la maduración o el nivel físico, intelectual y social del alumno, los tres aspectos de la persona que intentan armonizarse en la práctica escolar cotidiana.

## LA PRÁCTICA. LOS CENTROS DE INTERÉS

La Escuela practica una verdadera pedagogía del interés que implica métodos deliberadamente activos, sin someterse a una jerarquización de temas partiendo de lo simple (o de lo que a menudo se cree equivocadamente que lo es) y hacia lo más complejo. La psicología globalista Decroly, que un siglo de investigación ha confirmado, permite partir de los temas propuestos por los mismos niños, con la condición de que el maestro sepa qué técnicas, qué nociones, qué referencias es conveniente introducir en cada momento favorable.

De la maternal al segundo curso de primaria (2,5 a 8 o 9 años), los alumnos trabajan unos centros de interés ocasionales a través de las llamadas «sorpresa», es decir, objetos diversos que les han atraído la curiosidad en su medio familiar o en su entorno. Una fruta, un animal doméstico, pueden ser objetos de observación que a través de un examen sensorial proporcionarán datos concretos. En la escuela estos objetos son examinados sensorialmente.

En primer lugar se trabaja la observación. Con los ojos cerrados o vendados se profundiza en sus cualidades: se palpan, se pesan, se huelean, si es posible se saborean. Luego se miran. A veces se parte de los objetos embalados para pasar después a un examen atento de éstos al descubierto. Se tiene presente siempre que las mejores observaciones son aquellas que parten de una intervención plurisensorial, de ahí la estrategia de no centrarse únicamente en la vista, que es el órgano más cotidianamente utilizado.

Con la observación, basada en la percepción y la sensación, los alumnos adquieren el reconocimiento de las cualidades sensoriales de los objetos y se introducen, progresivamente, con el cálculo y la medida, en las nociones de peso, longitud, capacidad, volumen, es decir, en una evaluación cuantitativa. Las unidades de superficie utilizadas por los más pequeños pueden ser, según ellos mismos convengan, la mano, el brazo, la envergadura del cuerpo, el largo de un pupitre, etc. La representación de estas medidas sobre un papel dará paso a otro tipo de medida más simbólica y, poco a poco, se pasará a usar otras abstractas y universales.

Mediante la asociación se realizan ejercicios de comparación de los objetos (y más tarde de los sucesos) según unos criterios establecidos previamente, por ejemplo, mediante diferencias y semejanzas (o más adelante en relación al tiempo y al espacio). En el proceso de asociación se relacionan los conocimientos adquiridos previamente en la observación para ordenar, comparar, seriar, tipificar, abstraer, generalizar. Los resultados de la observación y asociación se nos muestran en las cajas y paneles clasificadores de las clases. A medida que avanza el curso escolar las clases se van llenando con los objetos y materiales de ocasión aportados y trabajados por los escolares, y nos aparecen como pequeños museos llenos de vida.

La observación y la asociación están estrechamente interrelacionadas con la expresión concreta y la expresión abstracta. Sería impensable trabajar la observación sin el lenguaje oral. La observación y asociación permiten al escolar ampliar y afinar su vocabulario. Precisamente, en la Escuela Decroly, con la ayuda del adulto que introduce un diálogo apropiado, ya los más pequeños aprenden a nombrar las percepciones con una terminología científica. El dibujo de observación fiel al objeto estudiado, apoya sólidamente el análisis que, poco a poco, se conjuga con el trabajo manual y el lenguaje escrito. La expresión oral y escrita vinculada a la observación y asociación inducen al alumno al rigor, la precisión y la exactitud.

Junto al trabajo racional, se aportan estímulos para que los niños actúen y desarrollen su creatividad con la expresión concreta (textos y dibujos libres, música, teatro,...) mediante un poderoso trabajo de interpretación que pone en juego la imaginación y toda la personalidad.

La enseñanza de la lectura y escritura se presentan correlacionadas. En ambos casos se empieza por un proceso global al cual sigue una fase analítica para terminar en un procedimiento deductiva. Las frases que se trabajan en la lectoescritura surgen de la vida del aula de la clase o de los trabajos de observación de los centros de interés. Eso conlleva que los alumnos vean su utilidad.

A menudo, las sorpresas engendran proyectos de jardinería, cocina, juegos, maquetas, excursiones. A partir de los 8 o 9 años, los alumnos ya son capaces de prever las actividades de un trimestre; después, de todo un año.

Los profesores les van entrenando a partir de estas edades a construir, primero individualmente y más tarde en grupo, un plan de trabajo desde la primera quincena de septiembre. El globalismo, en el sentido psicológico del término ha producido todos sus efectos; así, cede desde entonces la plaza a la coordinación. Los intereses de los niños van derivando en temas que serán analizados sobre el eje de la observación, asociación y expresión en función de la realidad estacional y de las modalidades de aproximación.

Los centros de interés formulados por Decroly: alimentación, protección, defensa y producción, hay que entenderlos como «ideas-base» o «ideas-fuerza» que mueven y motivan a los alumnos al aprendizaje. Efectivamente, ellos exteriorizan muy pronto un interés creciente por las manifestaciones de la vida, tal como se producen en la realidad, y nunca en los cuatro muros de la escuela, aunque dependiendo también de ellos. Buscan, todos y siempre, una respuesta a cómo los individuos nacen, se nutren, se protegen, se defienden y producen. Desde pequeños, se interesan poderosamente por los animales, las plantas, toda la naturaleza; más adelante, por las sociedades, las civilizaciones y las culturas. En los planes de trabajo propuestos por los escolares, estos temas aparecen explicitados de forma constante. El ciclo completo de los centros de interés termina con una síntesis científica dominada por cuatro grandes funciones. Toda especie, en efecto, se define por sus fuentes alimentarias (supervivencia), su condición ecológica (adaptación), su lucha contra los depredadores (selección natural); algunas, y sobre todo la especie humana, han inventado lo útil (como el lenguaje), de ahí la capitalización de sus huellas en la historia de las culturas.

Si es cierto que en los planes de trabajo surgen aquellas «ideas-base» o «líneas-fuerza» de forma constante, hay que advertir también que a menudo surgen numerosas variables de una clase a otra y de un año a otro, debidas a la actualidad y a la fisonomía particular de los grupos, por lo que cada uno los trata según sus perspectivas propias. Es lógico que un buen proyecto constituya una trama y no un armazón constreñidor; por ello, los intereses específicos de ciertos cursos conducirán al abandono momentáneo de la «idea-base». La fecundidad de una pedagogía del interés se evalúa en función de su aptitud para crear nuevos intereses, integrar los datos fortuitos u ocasionales de la actualidad, y favorecer la elaboración teórica a medida que los niños van creciendo.

A lo largo de los años, las necesidades de sistematización se afirman; hacia los 14 o 15 años, los alumnos mayores cesan de elaborar sus planes de trabajo, ya que sus intereses y aptitudes, sus vocaciones de jóvenes adultos les orientan hacia el estudio exhaustivo de unas ciencias particulares. Llegado este momento se confeccionan programas muy diversificados que tampoco siguen los modelos estatales, ya que generalmente éstos se limitan a imponer de una forma rígida unos contenidos intelectuales.

## A MODO DE CONCLUSIÓN

Es obvio que en un breve artículo no puede describirse un sistema pedagógico que, sin duda, cuenta con mil facetas que no hemos podido evocar. A los maestros interesados en documentarse les remitimos a la bibliografía final. Pero somos conscientes también de que esa formación teórica no generalizará el decrolynismo. Es cierto que hoy muchos maestros practican métodos análogos o aspectos particulares del Decroly; pero, en cambio, resulta muy difícil encontrar escuelas en las que los jóvenes equipos lo practiquen de forma integrada. Un método experimental exige entrenamiento. Para ello es menester vivirlo y practicarlo sobre el terreno, ponerlo en marcha en sus escuelas.

## VOCABULARIO BÁSICO

Montserrat Fortuny

**Función de globalización:** Concepto psicológico que explica el procedimiento de la actividad mental y de toda la vida psíquica del adulto y especialmente del niño. Éstos captan la realidad no de forma analítica sino por totalidades. Significa que el conocimiento y la percepción son globales. El procedimiento mental actúa, en un primer estadio, como una percepción sincrética, confusa o indiferenciada de la realidad, para pasar después, en un segundo estadio, a un análisis de los componentes o partes; y concluir finalmente, en un tercer estadio, con una síntesis que reintegra las partes de forma articulada, como estructura. La función de globalización tiene unas claras consecuencias didácticas. Hay que aplicar en la enseñanza unos métodos acordes con la psicología y la forma de percepción del individuo.

**Método global:** Forma de enseñanza o de aprendizaje fundada en el carácter global de la percepción y de toda la actividad mental. Se parte de operaciones complejas para proceder después al análisis de los elementos que estas operaciones implican. La globalización como procedimiento didáctico se aplica en dos sentidos: en tanto que programa o método de los centros de interés y como método de lectura y escritura.

**Programa o método de los centros de interés:** Organización de un programa escolar unitario, no fragmentado en asignaturas, basado en las propias necesidades e intereses de los alumnos. Proporciona una visión integral de lo estudiado. Gira en torno a dos grandes ideas-fuerza. La primera, el conocimiento de sí mismo, que hace referencia a sus necesidades y aspiraciones (conocer cómo está constituido, cómo funcionan sus órganos, para qué sirven; cómo come, respira, duerme y cómo está protegido y auxiliado por ellos; por qué tiene hambre, frío, sueño; por qué tiene miedo; por qué se enfada; cuáles son sus defectos y sus cualidades;...). La segunda, el conocimiento del medio natural y social en el que el niño vive (familia, entorno, mundo,...) y que constituye el marco en el cual han de satisfacer sus necesidades.

Para sistematizar el primer tipo de conocimientos se ofrece un programa articulado en necesidades de cuatro categorías: la de alimentarse para conservar y desarrollar la vida; la de protegerse; la de defenderse; y la de actuar y trabajar solidariamente.

**Método de lectura ideo-visual:** Dentro del contexto del método global-natural, en el aprendizaje de la lecto-escritura se adopta el método ideo-visual (basado en las ideas y la visualización de las palabras) que parte de la frase y la palabra para llegar, por el análisis, a la distinción de la palabra, la sílaba y el fonema. Las frases que se trabajan en la lectura siempre salen de la observación directa, después de la asociación y siempre precedidas de un dibujo de observación. El método posee múltiples ventajas para el escolar, aparte de ser un método natural que se ajusta a su psicología, pues permite la vinculación de la lectura con la vida misma y posibilita la relación de la lectura y del lenguaje con su vida afectiva. También facilita una percepción visual más rápida y una mayor comprensión lectora.

**Observación:** Ejercicios que tienen como finalidad poner al niño en contacto directo con las cosas, los seres, los hechos, los sucesos... En la observación es fundamental el trabajo de los sentidos. Constituye un paso de todo método científico y, como tal, ayuda al alumno al conocimiento profundo y riguroso de los hechos o seres estudiados. Con la observación se estructura su pensamiento racional.

**Asociación:** Es un proceso de coordinación de ideas, de relacionar los conocimientos adquiridos en la observación, añadiendo materiales más abstractos: recuerdos, constataciones de otros comunicadas por medio de la palabra, la imagen, el texto,... para llegar a ideas más generales, complicadas o abstractas.

**Expresión concreta:** Expresión de los conocimientos de los niños o materialización de sus observaciones y creaciones personales. Se traduce, entre otros, en trabajos manuales, modelado, carpintería, impresión, cerámica, dibujo e incluso la música en los primeros niveles.

**Expresión abstracta:** Traducción del pensamiento con la ayuda de símbolos y códigos convencionales (letras, números, fórmulas, signos musicales,...), se identifica con el lenguaje escrito, la ortografía, la matemática o la música en los grados superiores.

## PARA SABER MÁS

### Montserrat Decroly

DECROLY, O. (1927): «La función de la globalización y la enseñanza», en *Revista de Pedagogía*, Madrid.

Escrito que recoge el pensamiento más genuino y definitorio del autor, y que justifica gran parte de sus formulaciones metodológicas.

DECROLY, O. y BOON, G. (1965): *Iniciación General al Método Decroly*, Ed. Losada, Buenos Aires, 8<sup>a</sup> edic.

Libro que parte de una reflexión sobre cómo renovar la escuela y conectarla a la vida, para introducirnos después a las ideas generales sobre el método Decroly. Incluye un esbozo de aplicación del método a la enseñanza primaria.

DECROLY, O. (1987): *La funció de globalització i altres escrits*, Ed. Eumo. Col. Textos Pedagògics, núm. 10, Vic.  
Prólogo y selección de textos a cargo de Margarida Muset.

Se trata de una antología de escritos de Decroly, de diversas épocas, que muestran al lector una perspectiva global de su pensamiento pedagógico y didáctico. La presentación rigurosa y con un lenguaje vivo es muy accesible a los maestros y educadores, a quienes se destina la obra. Ella misma, en lo que se refiere a la selección de textos, nos indica que atendió a dos tipos de criterios. El primero, la necesidad de aportar materiales que aseguren el conocimiento de temas más prodigados por el autor. El segundo, los temas que Decroly presentó en Barcelona o que por la temática que tratan, la lengua por ejemplo, tienen gran interés en el contexto educativo catalán. Incluye una extensa bibliografía de las obras del autor y de aquellas que tratan sobre el autor.

*BOSCH, J.M. y MUSSET, M. (1980): Iniciació al mètode Decroly, Ed. Teide, Barcelona.*

Los autores nos introducen a los principios del método, a las actividades fundamentales de observación, asociación y expresión en el programa de ideas asociadas: los centros de interés; hablan del clima y de los materiales que dan soporte al método, y nos explican el origen y las características de la Escuela Decroly de Barcelona, además de incluir ejemplos de programas de centros de interés.

*SEGERS, J.A. (1985): En torno a Decroly, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Colección Clásicos de Educación, Madrid.*

Se trata de la traducción de la obra de uno de los discípulos y seguidores de Decroly, cuyo título original es *La psicología del niño normal y anormal* después del Dr. Decroly. J. Monés, además de traducir la obra, es el autor de una extensa, profunda y rigurosa introducción que ayuda al lector a comprender los aspectos psicológicos del método.

*AA.VV. (1988): Catalunya. Europa. Una mirada pedagógica. Montessori, Decroly, Piaget, Freinet, Ed. Eumo, Vic.*

Es éste un libro-catálogo, elaborado con motivo de la exposición itinerante que se inauguró en la Escuela de Magisterio de Vic en enero de 1988, y que actualmente viaja por toda España. Incluye una pequeña biografía de Decroly, una visión global de su teoría y su práctica y algunas ideas relacionadas con la educación sensorial, la educación social, los centros de interés, y el aprendizaje de la lectura y la escritura. Además de indicar la influencia de este psicopedagogo en Cataluña, se ofrece una bibliografía de las obras más importantes de Decroly y sobre Decroly. Incluye 33 fichas de materiales decrolyianos diversos (juegos, revistas, etc.) en las que Montserrat Fortuny reseña, entre otros, su objetivo pedagógico, su procedencia y su localización.

## DIRECCIONES ÚTILES

ECOLE L'ERMITAGE.  
45, Drève des Gendarmes.  
1180 Bruselas.  
Tel. 02/375 26 96.

CENTRO DE ESTUDIOS DECROLYANOS.  
(Bibliomusée Dr. O. Decroly - Foundation F. et L. Brunfaut).  
15, Av. Montana.  
1180 Bruselas.  
Tel. 02/374 97 45.

Se trata de un pequeño museo que recoge aspectos de la vida y obra del autor y de una biblioteca especializada en temas decrolyianos, y en general métodos activos y renovadores, que están abiertos diariamente al público.

Pueden adquirirse en este Centro diversas obras de Decroly y publicaciones, folletos y diferentes documentos elaborados por los profesores del Centro relacionados con su pedagogía.

El Centro ofrece la posibilidad de realizar stages de duración variable, gratuitos, a los maestros y educadores interesados (uno o dos maestros en cada stage). Sólo hay que solicitarlo por adelantado,

expresando los intereses particulares y las fechas deseadas, que en la medida de lo posible siempre son atendidos. Existe, además, la posibilidad de visitar la Escuela; basta con que la persona o el grupo lo solicite con antelación.

ESCUELA DECROLY BARCELONA.  
Vendrell, 7.  
08022 - Barcelona.  
Tel. 93/417 52 71.

La Escuela dispone de una biblioteca especializada en la pedagogía Decroly, además de diapositivas, algunas películas y videos. Puede consultarse solicitándolo por adelantado.

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA-PEDAGÓGICA del Instituto Municipal de Educación.  
Ayuntamiento de Barcelona.  
Pza. España, 1.  
08014- Barcelona.  
Tel. 93/325 62 62.

En este Centro se encuentran documentos y materiales históricos relacionados con Decroly, tales como fotos, cuadernos escolares o diversos juegos sensoriales utilizados antiguamente en las escuelas municipales.



# ANEXO 5

## MARÍA MONTESSORI: EL MÉTODO DE LA PEDAGOGÍA CIENTÍFICA\*

**Pla, María; Cano, Elena & Lorenzo, Nuria (2007).** María Montessori: El método de la pedagogía científica. La pedagogía de María Montessori. En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 73 - 89). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó

**María Pla Molins, Elena Cano García, Nuria Lorenzo Ramírez**  
Departamento de Didáctica y Organización Educativa Universitat de Barcelona

### Presentación

En estos tiempos de confusión, de cambios acelerados, de obsesión por el rendimiento y de implantación indiscriminada de nuevas tecnologías en cualquier proceso, rescatamos el espíritu humanista de María Montessori. Consideramos que se puede recuperar y adaptar su propuesta, centrada en un ambiente de aprendizaje seguro, estructurado y ordenado (aspecto, por otra parte, largamente enfatizado por el movimiento de las escuelas eficaces), basado en un profundo respeto por los niños y en la comprensión y el amor docentes como motor del crecimiento y desarrollo infantil.

Creemos en la posibilidad de aplicar actualmente la propuesta de María Montessori, sin embargo, ninguna metodología educativa es perfecta ni perdurable tal y como se presenta en sus inicios. El hombre, la sociedad, las escuelas... evolucionan, por lo que la metodología con la cual debe ser educado el individuo ha de ser flexible, cambiante, adaptable a las características específicas del mismo y del marco en el que está inserto. Pese a ser éste el espíritu de María Montessori, el método no ha sufrido grandes variaciones.

María Montessori aporta actividad ordenada y progresiva, independencia y espontaneidad, observación de la naturaleza del niño y sistematicidad. Su método es predominantemente

---

\* Reproducción autorizada por Editorial Graó.

empírico y experimental, en tanto en cuanto está basado en la realidad. Concibe la educadora como *preparadora de alimento espiritual*, la escuela como *terreno o medio de cultivo* y el niño como *el sujeto del experimento*. Además, Montessori introduce en la escuela infantil prácticas que hoy consideramos habituales, pero que en su época fueron innovadoras: sillas y muebles a la medida de los niños, una hora de sueño en la escuela, salidas al aire libre, materiales lúdicos en el aula, etc.

Por todo ello en el presente capítulo abordamos, tras enmarcar la aportación de Montessori en su contexto histórico, los principios pedagógicos y principales contribuciones metodológicas realizadas para pasar después a perfilar cuál puede ser la aportación de la pedagogía científica para la educación del siglo XXI.

## Antecedentes y contexto histórico

### Contexto histórico

Las aportaciones de cualquier investigador, intelectual o tratadista no pueden deslindarse del contexto social, cultural y económico en el que surgen. Éste es, también, el caso de María Montessori. El primer tercio de la vida de María Montessori coincide con el inicio de la segunda revolución industrial, momento en que el progreso está fundamentado en postulados económicos y tecnológicos, pese a la oposición de la Iglesia. Coincide también con un crecimiento de los Estados Unidos en detrimento de Europa. Respecto a educación, se asiste a un fortalecimiento de la educación pública (por el desarrollo normativo) y al aseguramiento del control estatal de la enseñanza. Nacen diversas experiencias encuadradas en la corriente de la Escuela Nueva en diferentes lugares de Europa. En España aparece en 1876 la Institución Libre de Enseñanza de la mano de Giner de los Ríos, enfatizándose la libertad de cátedra.

Durante el segundo tercio de la vida de Montessori es cuando se consagra su método. A principios de siglo crea la Casa dei Bambini y comienza a publicar su obra y sus ideas. Se trata de momentos en los que se agudizan las tensiones Estado-Iglesia, que finalizan con la consolidación de gobiernos burgueses laicos y en los que existe una verdadera ebullición pedagógica. Por ejemplo, en Cataluña hay experiencias de renovación escolar, como la Escuela Moderna de Ferrer Guardia o la Escuela Horaciana de Pau Vila. Del mismo modo, hallamos las primeras aplicaciones del método de Montessori, que se extienden gracias a los viajes de Montessori, a la fijación de su residencia en Barcelona y a la ayuda de Joan Palau. Mientras, Montessori, ya consagrada, publica sus obras más importantes y se ve obligada a viajar a Holanda, puesto que en España la Dictadura de Primo de Rivera supone un freno para cualquier innovación pedagógica. Pese a la Segunda República Española y a las interesantes propuestas del CENU (Consell de l'Escola Nova Unificada), con la implantación de la dictadura franquista cualquier intento de experimentación educativa queda descartado por la unificación que exige el Régimen en materia escolar.

Sin embargo, más allá de nuestras fronteras, es una época de prosperidad económica, de inventos y descubrimientos, de efervescencia generalizada que termina tajantemente con la Segunda Guerra Mundial. Tras ella sobreviene la «explosión escolar», la generalización de la escolarización en los países industrializados. En España experimentamos, en cambio, una fase de atonía y poco crecimiento. Es el tramo final de la vida de María Montessori, quien empieza a recibir fuertes críticas a su método e intenta clarificarlo en las últimas ediciones de sus obras.

Todo ello perfila una situación de cambio e innovación buscada por Montessori que contrasta con los momentos políticos de los países en los que vive (Italia, España) pero que liga con el espíritu de renovación pedagógica de inicios del siglo XX.

## Antecedentes

Montessori estudia propuestas de diferentes autores, pero siempre que las retoma lo hace adaptándolas a su pensamiento. Así, por ejemplo, de Rousseau toma el individualismo —que no aislamiento— en el sentido de ocupación individual en provecho del espíritu; de Herbart adopta la educación de las facultades perceptivas (o sea, la idea de que el niño se autoeduca a través de la manipulación y la experimentación con materiales y de que el maestro es tan sólo un facilitador externo) y de Pestalozzi recoge la noción de educación sensorial (esencial en Montessori).

Sin embargo, si hay un claro antecedente en la pedagogía montessoriana es Frübel, del que recibe la idea de que la educación debe adaptarse a la naturaleza del niño manteniendo su libertad. El pedagogo alemán Friedrich Frübel (1782-1852), que a su vez fue discípulo de Pestalozzi, estudioso de la botánica y los minerales y consciente de la importancia de la primera infancia, ideó una propuesta educativa para los jardines de infancia, centrada en el uso de materiales didácticos de formas puras basadas en los minerales. De hecho, consideraba que todo se basaba en la forma esférica, elemento inicial del mundo y a partir de ahí elaboró una serie analítica de juegos, compuesta por los dones y otros materiales (en un nivel descendente o de simplificación de dimensiones o de descomposición de la materia) y una serie sintética o ascendente, compuesta por actividades de construcción de diversos tipos. Este material bien estructurado, con el que se puede trabajar libremente, y con afán lúdico-didáctico, es uno de los pilares que sustenta la propuesta montessoriana. María Montessori adopta también la filosofía positiva de Frübel, de amor a los niños y de trabajo a través del juego, que facilita la evolución psicológica así como la transformación de los instintos e impulsos en hábitos, pues el progreso ha de venir de la acción voluntaria.

También algunos de sus coetáneos generan claras influencias en el pensamiento y obra de Montessori. Es el caso de los tres científicos altamente determinantes en sus primeras aportaciones (Cesare Lombroso, Achille De Giovanni y Giuseppe Sergi) y especialmente del doctor Itard, del que aprovecha la idea de que es importante ejercitar y mejorar separadamente todos los órganos sensoriales y del doctor Séguin, del que recoge el respeto por la individualización (darles a los niños la posibilidad de desarrollarse).

En primer lugar Montessori recoge la voluntad de Itard de investigar sobre los niños excluidos de la vida social por razones fisiológicas para devolverlos a ella. De hecho, las investigaciones de Itard, el primer educador que enfatiza la observación sistemática, están centradas en la realidad de la escuela. Éstas le llevan a obtener resultados que superan el trabajo de laboratorio y constituyen la base de la pedagogía científica montessoriana, de la que algunos le consideran el verdadero precursor. En segundo lugar, Montessori continúa el trabajo de Séguin en el tratamiento de niños deficientes no únicamente desde la medicina, sino desde la fisiología y desde la educación, combinando todo ello con el afecto hacia los niños. María Montessori respeta su mismo espíritu: educar los sentidos de forma progresiva y racional, comenzando por ofrecer pocos objetos opuestos entre sí en alguna cualidad para llegar gradualmente a un gran número de ellos con diferencias imperceptibles. De hecho, es de Séguin, de quien Montessori toma la idea de los tres tiempos de enseñanza.

Wundt (1832-1920), uno de los precursores de la psicología científica, inicia un laboratorio de investigación en la Universidad Leipzig (1879) como aproximación científica al estudio del niño, realizando trabajos para medir la inteligencia general, estudiando el factor «g» y los factores específicos que variaban de acuerdo con las capacidades psicológicas que se medían y desarrollando, con todo ello, una teoría de la inteligencia. Se interesó por las diferencias individuales y, especialmente, por la medida de estas diferencias. Se trataba, por tanto, de un espacio donde las cuestiones de la mente eran investigadas con metodologías prestadas de la

filosofía, fisiología y psicofísica. Los trabajos se inscribían en los tests mentales que centraron la primera media centuria de la psicología. Se desarrolla una psicología aplicada a la educación, con una metodología para dar respuesta a cuestiones de la mente. Como recuerda Lowe (2000), Montessori pasó por este laboratorio y ello dejó gran impronta en su pedagogía.

Por su parte, Helen Parkhurst organizó una *nurseu*, durante la Primera Guerra Mundial, adoptando el sistema Montessori por su aparente efectividad en disciplinar a los niños a los que atendía. El legado global de ideas que había recibido de Montessori se plasmó en el diseño final del plan Dalton.

En tierras americanas Kilpatrick, discípulo de Dewey, no sólo estudia el método Montessori, sino que lo supera e incluso acaba censurando la artificialidad de su material. Como recoge Polk (1991), en 1914 Kilpatrick escribió su primer libro contrario al método Montessori (*The Montessori System Examined*). En él centró su juicio básicamente en dos aspectos: la vida social del grupo escolar y el plan de estudios. Kilpatrick critica el aislamiento con el que aprenden los alumnos al olvidar Montessori que la escuela es una institución social; la escasa variedad de materiales, que considera poco estimulantes de la imaginación; el desfase entre el deseo de coeducación y su poca realización práctica; critica la inutilidad del material sensorial para adiestrar al niño en unas habilidades que ya adquiere como fruto de su experiencia sensible con el mundo que le rodea y todo el enfoque de la lectura, la escritura y la aritmética montessorianas puesto que considera innecesario «forzar» a los niños a edades tan tempranas. Por ello, pese a valorar algunos de los fundamentos de la aportación de Montessori, a descubrir puntos de coincidencia entre ésta y la propuesta de Dewey (libertad, escuela experimental organizada, importancia de la actividad y la autoeducación del niño, etc.) y pese a apreciar, por ejemplo, los ejercicios de la vida práctica, considera más didácticos otros métodos.

## La pedagogía de María Montessori

### Nota biográfica

- 1870** Nace en Chiaravalle, Italia.
- 1886** La familia se traslada a Roma.
- 1896** Obtiene el doctorado en medicina.
- 1904** Publica su primera obra *Sui caratteri antropometrici in relazione allo gerarchie intellettuale del fanciulli nelle scuole*.
- 1907** Abre, en el barrio de San Lorenzo de Roma, la primera Casa dei Bambini.
- 1909** Se publica en Nápoles el libro *Manuale della pedagogia scientifica*.
- 1913** Empieza a difundir el método y la pedagogía científica del sistema Montessori.
- 1915** María Montessori viaja a Barcelona, a la Escuela de Verano, y también a los Estados Unidos.
- 1916** Se inaugura en Barcelona la primera Casa de los Niños de la Diputación, dirigida por Dolores Canals i Ferrer.
- 1918** María Montessori se traslada a vivir a Barcelona, donde dirige el Laboratorio de Pedagogía.
- 1923** Deja Cataluña donde la dictadura de Primo de Rivera frena la expansión de este método.
- 1934** La doctora Montessori vuelve a residir y a trabajar en Barcelona.
- 1936** Mussolini prohíbe en Italia la actividad montessoriana. María Montessori va a vivir a Holanda.
- 1946** Se establece en Noordwijk, Holanda, donde escribe sus últimas obras.
- 1949** Vive un tiempo en la India, donde trabaja con R. Tagore y publica en Madras *The absorbent mind* hecho en colaboración.
- 1952** Muere el 6 de mayo en Noordwijk.

Nacida el 31 de agosto de 1870 en Chiaravalle (Roma), fue la primera mujer en Italia que se doctoró en ciencias naturales y medicina por la Universidad de Roma. Poco después fue elegida para representar a su país en dos conferencias internacionales de mujeres, en Berlín y en Londres. A través de su práctica profesional llegó a la conclusión de que los niños «se construyen a sí mismos» a partir de elementos del ambiente y, para comprobarlo, volvió a las aulas universitarias a estudiar psicología. Cuando tenía dieciocho años, en el Congreso Pedagógico de Turín, presentó un modelo pedagógico con un plan para la educación de niños deficientes, que incluía la creación de escuelas especiales. Montessori vio la necesidad de ayudar a estos niños deficientes fuera del marco estrictamente médico o terapéutico. Intentó, pues, hacer una orientación psicopedagógica de estos alumnos. Entre 1899 y 1900 dirigió la Scuola Magistrale Ortofrenica, donde se recogían niños que los maestros de las escuelas ordinarias consideraban ineducables a causa de su deficiencia mental. En esta escuela aplicó el material de los doctores Itard y Séguin, que conocía gracias a sus estudios en Inglaterra y Francia. Es entonces cuando empezó a darle una crucial importancia al material. En 1906, decidió hacerse cargo durante el día de sesenta niños de entre tres y seis años, en un barrio marginal. De esta manera pasó a ocuparse de todo tipo de niños y fundó la Casa dei Bambini, desarrollando allí lo que se llamaría el *método Montessori de enseñanza*. Todas sus teorías se basaron en lo que observó a los pequeños hacer por su cuenta, sin la supervisión de adultos. La premisa de que los niños son sus propios maestros y que para aprender necesitan libertad y multiplicidad de opciones entre las cuales escoger, inspiró a María Montessori en todas sus batallas por reformar la metodología y la psicología de la educación. Su método se difundió muy rápidamente por Italia y el extranjero. Incluso en Estados Unidos tuvo a partir de 1911 una enorme importancia, donde se crearon escuelas montessorianas y en las que, tal y como ella las concibió, destaca la participación y el compromiso de los padres. Con el fascismo italiano se prohibió la pedagogía montessoriana, con lo que la doctora Montessori abandonó su país y residió largas temporadas en Barcelona, concretamente durante la Segunda República (de ahí la enorme importancia que tiene su método en Cataluña). Durante su estancia en Barcelona, contactó con Joan Palau, que fue el gran divulgador de su método. Con el inicio de la Guerra Civil Española (1936) se marchó a Holanda, donde falleció en 1952 pero su pensamiento sigue vivo en las muchas instituciones educativas que en diversos países del mundo aplican su método.

### **Ideas generales sobre educación, aportaciones metodológicas y realizaciones prácticas**

#### **El Método de la Pedagogía Científica**

Al método Montessori también se le denomina Método de la Pedagogía Científica por el camino y el método que inicia, no por el más o menos riguroso contenido científico que ofrece. Inducir de la observación y la experimentación, del ambiente cuidado y de los estímulos seleccionados, pero libremente ofrecidos, he aquí lo científico. Así mismo esa observación y experimentación en la que pretendía educar Montessori, también era la base o las premisas de trabajo del docente.

*Sí la pedagogía ha de surgir del estudio individual de la escuela, el estudio ha de provenir de la observación de los niños libres, de los niños estudiados y vigilados, pero no oprimidos. (Standing, 1979)*

El respeto a la vida infantil, en parte desconocida por los propios educadores, la libertad de los niños y su propia autoeducación para Montessori son esenciales, el material y la disciplina aparecen después. La pedagogía científica o experimental consiste en hacer un «experimento pedagógico con un material de enseñanza y esperar la reacción espontánea del niño». El Método de la Pedagogía Científica o experimental se basa en:

- Preparar al niño para la vida, para enfrentarse al ambiente.
- Facilitar un ambiente agradable a los niños en el aula.
- No interferir en los esfuerzos del niño, en su propio aprendizaje.
- Proporcionar unos materiales sensoriales que ejerciten los sentidos (tacto, olor, sabor, etc.) y desarrollen la voluntad.

El objetivo principal del método Montessori es que el niño desarrolle al máximo sus posibilidades dentro de un ambiente estructurado que le resulte atractivo y motivador. En el método de María Montessori, la casa, el jardín, el mobiliario y el material constituyen un sistema completo de experimentos pedagógicos junto con el material de enseñanza para esperar la reacción espontánea del niño. Standing (1979) adapta y resume en doce puntos los aspectos principales del Método de la Pedagogía Científica:

1. Está basado en años de paciente *observación de la naturaleza del niño*.
2. Ha demostrado tener una *aplicación universal* en los niños de casi cualquier país civilizado.
3. Ha revelado al niño pequeño como un *amante del trabajo*, del trabajo intelectual, escogido espontáneamente y llevado a cabo con una profunda alegría. «Toda ayuda inútil que damos al niño detiene su desarrollo». El maestro montessoriano está ayudando al niño en todo momento, es decir, indirectamente, en tanto que le ha provisto todo el «ambiente preparado» que incluye los medios que le estimulen de inmediato y mantengan la actividad creadora del niño.
4. Está basado en la necesidad imperiosa del niño de *aprender haciendo*. En cada etapa del crecimiento mental del niño se proporcionan ocupaciones correspondientes gracias a las cuales desarrolla sus facultades.
5. Si bien ofrece al niño un *máximo de espontaneidad*, la capacidad para que alcance el mismo nivel o incluso uno superior de logro escolar que bajo los sistemas antiguos.
6. Aunque prescinde de la necesidad de coacción mediante recompensas y castigos, logra un gran nivel de *disciplina*. Se trata de una disciplina que tiene su origen dentro del niño, no es impuesta. «El premio y el castigo van en contra de la libertad y de la espontaneidad del niño; si éstas no se respetan, no se puede educar. Para realizar una empresa humana se necesitan estímulos internos. Si no hay, aunque el joven consiga el título de doctor, más valdría que no lo obtuviera».
7. Está basado en un profundo respeto por *la personalidad del niño* y le quita la influencia preponderante del adulto, dejándole espacio para crecer en una independencia biológica. Se permite al niño un amplio margen de libertad (no licencia) que constituye la base de la disciplina real.
8. Permite al maestro tratar con cada niño *individualmente* en cada materia, y así le guía de acuerdo con sus *necesidades individuales*.

9. Respeta el *ritmo interno del alma del niño*. De aquí que el niño rápido no se vea retenido por el lento, ni éste, al tratar de alcanzar al primero, se vea obligado a dar tumbos sin esperanza para salir de su profundidad. Cada piedra del edificio mental está «bien colocada y con exactitud» antes de que se coloque la siguiente.
10. Prescinde del espíritu de competencia y de su tren de resultados perniciosos. Es más, en cada momento les ofrece a los niños infinitas oportunidades para una *ayuda mutua* —que es dada con alegría y recibida gustosamente.
11. Siendo que el niño trabaja partiendo de su libre elección, sin competencia ni coerción, está *libre del daño de un exceso de tensión*, de sentimientos de inferioridad y de otras experiencias que son capaces de ser la causa inconsciente de desórdenes mentales profundos más adelante en su vida.
12. Finalmente, el método Montessori desarrolla la totalidad de la personalidad del niño, no sólo sus facultades intelectuales sino también sus poderes de *deliberación, iniciativa y elección independiente, junto con sus complementos emocionales*. Al vivir como un miembro libre de una comunidad social real, el niño se adiestra en esas cualidades sociales fundamentales que constituyen la base para la buena ciudadanía.

#### **La Casa de los Niños: orden, ambiente cuidado y estímulos seleccionados**

El fundamento del Método de la Pedagogía Científica reside en ofrecer estímulos en un marco en que se desarrollen la libertad y la autoeducación. Por ello se puede afirmar que el objetivo principal del método Montessori es que el niño desarrolle al máximo sus posibilidades dentro de un ambiente estructurado que le resulte atractivo y motivador. En este sentido, en la Casa de los Niños se cuidan al máximo los detalles en mobiliario y equipamiento, de forma que se pueda vivir y trabajar cómodamente y que se favorezca la disciplina autoeducadora de los niños.

La Casa de los Niños es verdaderamente como un hogar, tiene espacios más grandes de encuentro y otros más pequeños de intimidad, como pequeñas habitaciones; tiene alfombras y sofás. Pero, sobre todo, un elemento que destaca es el orden y el ambiente estructurado que domina en toda la estancia. Este orden es un principio para diseñar espacios, materiales y actividades en el Método de la Pedagogía Científica. Así, Montessori señala el orden como algo necesario para la investigación del niño. El ambiente ha de ser preparado por el educador, el hecho de que no sea demasiado necesaria la intervención del docente es un indicativo de que el ambiente es estimulante y promueve la investigación del niño.

*Ordene la vida del niño de tal modo que le dé a este espíritu de investigación rienda suelta en el salón escolar y verá que se expresó a sí mismo de la manera más maravillosa. (Montessori, 1937)*

*Comencemos por proveer a las necesidades del niño disponiendo de un ambiente adaptado a su personalidad. Ello es una obra de servicio social, porque aquél no puede desenvolver una verdadera vida en el ambiente complicado de nuestra sociedad y menos aún en el de los refugios y prisiones que llamamos escuela... En lugar de esto, debemos prepararle un ambiente donde la vigilancia del adulto y sus enseñanzas se reduzcan al mínimo posible; cuanto más se reduzca la acción del adulto, tanto más perfecto será el ambiente. Éste es un problema fundamental de la educación... Es preciso preparar con solicitud el ambiente, es decir, crear un nuevo mundo, el mundo del niño. (Montessori, 1937)*

Cabe resaltar la importancia determinante del ambiente. Debemos diseñar un marco estructurado y que permita el acceso a los materiales y el trabajo individual y grupal, que facilite el movimiento y el descubrimiento. Por eso Montessori elimina el banco o pupitre, la tarima del profesor y adapta el mobiliario a la estatura y fuerza de los niños, creando espacios para jugar, para hablar, para descansar y para escuchar.

*Sentar a los niños en filas, como en las escuelas comunes, y asignarle a cada pequeño un lugar, y proponer que así se queden sentados en observación del orden de la clase como en una asamblea, esto puede obtenerse más tarde, al comienzo de la educación colectiva. Porque también en la vida sucede a veces que debemos quedarnos sentados y quietos, cuando, por ejemplo, asistimos a un concierto o una disertación. Y sabemos bien que incluso para nosotros, como adultos, esto no se hace sin sacrificio. Si podemos —cuando hemos establecido la disciplina individual— enviar a cada uno a su propio sitio, en orden, tratando de hacerles entender que es una buena cosa estar ubicados así; que hay entonces un orden agradable en el cuarto, este ajuste ordenado y tranquilo de su parte, quedándose en sus sitios quietos y silenciosos, será el resultado de una especie de lección, no de una imposición. (Montessori, 1994a)*

En los planteamientos didácticos de Montessori se destaca todo lo que hace referencia al ambiente del aula, al espíritu estético que se ha de configurar tanto en el orden general como en cada uno de los objetos que los escolares pueden utilizar. Poner en el ambiente del niño buenos y sólidos materiales constituye un punto de partida que da lugar a la iniciativa, estimula la imaginación y el aprendizaje, al tiempo que mantiene el interés para crear nuevos motivos de actividad y ocasiones de fantasear. Para María Montessori la escuela, el ambiente de la clase tiene que ser extremadamente favorable a la educación:

*Comencé por crear un ambiente y una decoración escolares que fuesen proporcionales a la infancia y respondiese a la necesidad de actuar de manera inteligente... hice construir unas mesitas sólidas, pero ligerísimas, que dos niños pequeños de cuatro años las pudiesen transportar fácilmente, también sillitas, algunas de boga y otras de madera, y a poder ser elegantes y proporcionadas a la forma del cuerpo infantil. (Montessori, 1937)*

Pretende conseguir la alegría de un ambiente estético, cálido y atractivo para los niños; un espacio a la medida de los pequeños que les permita dominarlo de forma relajada y todo con aquella nota de distinción y gusto estético que transforma la escuela a la entrada del siglo XX, flores, pequeños detalles que los mismos niños cuidan y organizan y todo junto en un ambiente que respira «un difuso poder educativo» (Montessori, 1937).

### **Autonomía, libertad y disciplina como base de la autoeducación**

En la época de María Montessori el concepto de infancia, el reconocimiento del niño no estaba establecido ni social ni culturalmente. La diferencia entre los niños y los adultos está en la base del método montessoriano, continuamente en sus conferencias hacía referencia al siguiente hecho:

*El niño se encuentra en un estado de transformación continua e intensa... mientras que el adulto ha alcanzado la norma de la especie. (Standing, 1973)*

Por ello el reconocimiento de las diferencias individuales, el respeto por el ritmo de aprendizaje junto con la idea de permitir y favorecer la libre actividad, la espontaneidad y la expresión de los niños está en la base del método Montessori.

*Uno de los principios fundamentales de la Pedagogía Científica es el siguiente: es preciso que la escuela permita las libres manifestaciones de los alumnos, libertad que permita el desarrollo de las manifestaciones espontáneas del niño. (Montessori, 1937)*

*No podemos conocer las consecuencias de sofocar una acción espontánea en un tiempo en el cual el niño recién comienza a ser activo: tal vez sofoquemos la vida misma. La humanidad se muestra a sí misma en todo su esplendor intelectual durante esta tierna edad como el sol se muestra en la alborada, como la flor que abre sus pétalos; y debemos respetar religiosamente, reverentemente, estas primeras señales de individualidad. Si un acto educativo pretende ser eficaz, lo será sólo aquel que tienda a asistir al desarrollo de esa vida. Es conveniente no impedir los movimientos espontáneos y no imponer tareas arbitrarias. Se entiende, por supuesto, que no hablamos aquí de actos inútiles o peligrosos, ya que éstos deben ser suprimidos, destruidos. (Montessori, 1994d)*

El objetivo de la Pedagogía científica es preparar a los niños para ser libres, para sentir, pensar, elegir, decidir y actuar; porque sólo de esta forma sabrá el niño obedecer a la guía interior que le hará avanzar por el camino de la mejora personal. En este sentido, la autonomía es la única vía de llegar a conseguir esta libertad. Dicha libertad no quiere decir movimiento desordenado o sin finalidad. La libertad es la elección de estímulos útiles e, incluso, puede ser pasividad voluntaria, que se tendrá que aceptar. Sin embargo, lo usual es que la avidez primera de estímulos haga elegir al niño cualquier tarea.

*Que no hayamos asimilado acabadamente el concepto de la palabra *independencia* se debe a que la forma social en la que vivimos todavía es servil [...] Muy a menudo creemos ser independientes nada más que porque nadie nos manda, o porque mandamos a otros, pero el noble que necesita llamar a un sirviente en su ayuda realmente es dependiente por causa de su propia inferioridad. [...] En realidad, el que es servido ve su *independencia limitada*. Este concepto debe ser el cimiento de la dignidad futura del hombre: «No deseo ser servido, porque no soy un impotente». (Montessori, 1994e)*

Creer en la capacidad de cada uno de los niños es el primer paso para potenciar su crecimiento. Las diferencias individuales que se observan en el grupo no sólo no impiden un buen funcionamiento sino que, al fomentar el educador un clima de colaboración, enriquecen a todos sus componentes. Así pues, se respetan los distintos ritmos de desarrollo, lo cual permite integrar en un mismo grupo a niños con diferentes capacidades e intereses. Se puede afirmar que Montessori apuesta por una metodología individualizada, por el trabajo de cada niño a su ritmo y centrado en lo que le interesa.

Por ello inicialmente cada niño posee su espacio (mesa, silla, alfombrilla) donde los otros niños no pueden inmiscuirse sin permiso. Sin embargo, esta máxima se flexibiliza según las ocasiones. Dos niños pueden trabajar juntos o individualmente según sus apetencias en cada momento. Tampoco existe orden fijo para el desarrollo de las actividades.

En esta misma línea, un aspecto que cabe resaltar de la pedagogía Montessori es la *estimulación* de la disciplina voluntaria en la realización de un trabajo manual o intelectual (en la medida en que crea una disciplina mental). Ello se materializa también en la *lección del silencio* de concentración, de vigilancia de los movimientos y aguzamiento interior de los sentidos y de inhibición (para trabajar la renuncia voluntaria) frente a los estímulos externos. Esta lección, útil también desde el punto de vista sensorial, se desarrolla bajo una ceremonia pausada y repetitiva en la que se va dejando el aula en penumbra y la calma y el orden se va apropiando de

ella. Se trata de ejercitar la voluntad y la concentración para poder lograr, bajo el desarrollo de la conciencia y la responsabilidad, lo que Montessori denomina *la verdadera libertad*. El secreto está en la actividad estructurada. Ésta facilita la disciplina escolar y social y favorece la actividad mental y el aprendizaje.

*La disciplina debe surgir de la libertad. He aquí un gran principio que no logran entender los seguidores de los métodos escolares tradicionales. ¿Cómo obtener disciplina en una clase de niños libres? En nuestro sistema, por cierto, tenemos un concepto de disciplina muy distinto del que comúnmente se acepta. Si la disciplina se funda en la libertad, la disciplina misma debe ser necesariamente activa. No consideramos a un individuo disciplinado sólo cuando se le ha reducido artificialmente al silencio como a un mudo, o inmóvil como un paralítico. Éste es un individuo aniquilado, no disciplinado. Llamamos a un individuo disciplinado cuando es dueño de sí mismo, y puede, por lo tanto, regular su propia conducta cuando resulte necesario para seguir alguna norma de vida. (Montessori, 1994e)*

En este marco diseñado para el fortalecimiento de la voluntad, el niño debe desarrollar una serie de tareas colectivas: barrer, lavar, ordenar, cuidar de las plantas y los animales, etc., así como otras tareas individuales como medirse y pesarse cada semana. La educadora por su parte ha de establecer los límites centrándose en el interés y el bien colectivo.

*La libertad del niño debe tener como límite el interés colectivo, y como forma lo que universalmente consideramos buen comportamiento... Debemos, por lo tanto, controlar en el niño todo lo que ofenda o moleste a otros, o cualquier cosa que apunte hacia actos rudos o de mal gusto. (Montessori, 1937)*

Así mismo, en este contexto, los premios y los castigos, tan habituales en la escuela tradicional, en el método Montessori no tienen sentido alguno.

*[...] Quien ejecuta un trabajo verdaderamente humano, quien hace algo realmente grande y victorioso, nunca es alentado en su tarea por esas vanas atracciones que reciben el nombre de 'premios., ni por el miedo a esos minúsculos males que llamamos 'castigos'... Si en una guerra un ejército de gigantes pelease sin otra inspiración que no fuese el deseo de promoción, honores y medallas, o por miedo a ser heridos; si tales hombres se opusieran a un puñado de pigmeos inflamados de amor por su tierra, la victoria sería para estos últimos. Cuando el heroísmo ha muerto en un ejército, los premios y los castigos no logran sino completar el deterioro, trayendo corrupción y cobardía. Todas las victorias humanas, todo el humano progreso, se basan en la fuerza interior. (Montessori, 1937)*

### La maestra montessoriana y la pedagogía maternal

La pieza clave de todo el engranaje educativo es el educador o la educadora. El protagonista es el niño, pero es el maestro o la maestra quien potencia el crecimiento, la autodisciplina y las sanas relaciones sociales dentro de un clima de libertad y respeto hacia la naturaleza del niño, hacia su forma de ser, sentir y pensar. El niño está lleno de posibilidades, pero el encargado de mostrar el camino que permita su desarrollo es el educador. María Montessori incide en los aspectos no sólo profesionales, sino también vocacionales y morales de la formación y el espíritu de un maestro. Idea que con frecuencia, en los tiempos de incertidumbre y falta de compromiso se vuelve a retomar de cara al siglo XXI.

*Un maestro —sostenía Montessori— no debe imaginarse que puede prepararse para su vocación simplemente adquiriendo conocimientos y cultura. Por encima de todo lo demás debe cultivar dentro de sí mismo una actitud adecuada en el orden moral. De manera especial, debe limpiar su alma de esos dos pecados mortales a los que siempre están propensos los maestros: el orgullo y la ira. (Standing, 1979)*

Este ideal de lo que debía de ser un educador infantil conduce a Montessori a la formación de docentes y al interés por difundir sus ideas. Una cita gráfica que resume el espíritu y el modelo de docente que pretendía Montessori es el que se relata en esta anécdota.

*Formaba parte Montessori de un tribunal de oposiciones. Debía juzgar las prácticas de jóvenes maestras con parvulitos a quienes había de dar una lección. Tocó en suerte el jabón. Todas disertaron largamente sobre sus orígenes, composición, propiedades, etc. Los niños o se distraían o escuchaban sugestionados a veces por una hermosa voz, pero luego al ser interrogados no contestaban o lo hacían inseguros y balbucientes. Montessori, a la hora de las calificaciones, manifestó su descontento y severidad. Sus compañeros de tribunal se asombraban. Pidió ella entonces dar una lección a los niños. Pidió agua, jabón, palangana, toalla, y fue lavando las manos o haciéndolas lavar uno por uno. Al interrogarlos, todos contestaban entusiasmados a la vez, con frases sencillas, claro está, pero intuitivas y personales, sobre los usos, color, sensaciones del jabón. No sabían nada de sus orígenes ni propiedades físicoquímicas. Pero los parvulitos tampoco lo necesitaban. La idea resultaba sencilla, fuerte y clara. La expresaban todos a la vez impetuosa y simplemente. (Serrano, 1967)*

Por otra parte, puede parecer que la maestra sea aparentemente pasiva. Su labor es equiparable a la del naturalista que cultiva y experimenta sus flores, ofreciendo «alimento y ambiente» según la individualidad y posibilidad de cada una de las especies sin prejuzgarlas. La nueva maestra, esencialmente naturalista, no puede usar y abusar de la palabra del método oral más que muy limitadamente. Dada la tendencia a la actividad de los niños, y puesto que les resulta difícil mantener la atención de forma continuada, es necesario pensar en unas clases variadas, en las que la palabra de la educadora sea breve.

*[...] la brevedad debe ser una de sus principales características. Dante nos da un excelente consejo a los maestros cuando dice «Sean tus palabras contadas». Cuanto más cuidadosamente eliminemos palabras innecesarias, más perfecta será la lección. Y al preparar sus lecciones, la maestra debe prestar especial atención a este punto, contando y pesando el valor de las palabras que va a pronunciar. (Montessori, 1937)*

Los niños difícilmente mantienen la atención durante media hora, y en cambio se pasan horas y horas entretenidos en el material montessoriano u otro trabajo manual. El principal defecto de los educadores es su impaciencia por el ritmo lento del niño, esto lleva a la incomprendión y a la falta de respeto por su proceso de maduración. Los educadores se han de limitar a preparar el ambiente, estimular los ejercicios de la vida práctica, seguir el método materno de la persuasión (convenciendo al niño de hacer alguna cosa correcta, haciéndole creer que ha escogido él). Por todo ello, según Montessori, lo que es más urgente cambiar en la escuela es el papel de la maestra.

*Estimular la vida —dejándola libre para desarrollarse, para desenvolverse— he aquí la primera tarea del educador. En tan delicada empresa, un gran arte nos debe sugerir el momento y limitar nuestra*

*intervención, de modo que no haya ninguna perturbación, no se cause ninguna desviación, sino que en cambio ayudemos al alma que surge a la plenitud de la vida, y que habrá de vivir por su propia fuerza. (Montessori, 1994b)*

*Y así descubrimos que la educación no es algo que haga el maestro, sino que es un proceso natural que se desarrolla espontáneamente en el ser humano. No se adquiere escuchando palabras, sino en virtud de las experiencias que el niño realiza en su medio ambiente. La tarea del maestro no es hablar, sino preparar y organizar una serie de motivos para la actividad cultural en un ambiente especialmente preparado para el niño (Montessori, 1958)*

Es necesario ayudar al niño a expresarse, pero no hace falta actuar sobre él (porque en este caso lo que hacemos es obstaculizar su expansión). De pequeño lo vestimos, lo sentamos, lo ponemos en la cama, etc., y de mayor lo mantenemos en su pupitre, atiborrándole de alimento intelectual. Todo esto le destroza la personalidad. Creemos que somos sus creadores, y en verdad lo único que podemos hacer es ayudarle a liberarse de los obstáculos. Por tanto, es conveniente dejarle hacer todo lo que sea capaz de hacer por sí mismo. No obstante, es necesario realizar un seguimiento exhaustivo porque como el niño elige el material que desea, puede tender a trabajar más con un solo juego o material y descuidar otros aspectos de su desarrollo.

No se trata, tanto de dar un programa impuesto como de que la maestra sea una persona observadora, tenaz, calmada, que quiera a los niños y, sobre todo, innovadora.

*A menudo la educación de los niños consiste en volcar en su inteligencia el contenido intelectual de los programas escolares. A menudo estos programas han sido compilados en el departamento oficial de educación y su uso es impuesto por ley sobre el maestro y el niño (Montessori, 1994c)*

Montessori incide en el hecho de que los padres son los legítimos educadores. Los docentes deben colaborar con los padres y madres. Con su propuesta se difunde la pedagogía maternal y familiar, instaurando el carnet maternal y los diarios. Los carnets maternales vendrían a corresponderse con los registros médicos, pues hacían constar observaciones sobre el desarrollo de la dentición, la talla y el peso. Así mismo, Montessori llevaba una hoja biográfica escolar de cada alumno en la que hacía constar datos familiares y antropométricos, a modo de registro personal del alumno.

### **Los materiales didácticos**

Montessori desarrolla una propuesta para el aprendizaje en la que considera esenciales la práctica, la imitación, la repetición y la ordenación y clasificación. Este proceder, en ocasiones tildado de poco creativo, permite al niño apropiarse de unas habilidades de tipo lógico y clasificatorio esenciales para el posterior desarrollo de operaciones mentales de mayor complejidad. Por otra parte, la repetición y la imitación son pasos previos a la copia y la creación, e imprescindibles en el desarrollo infantil, tal y como nos muestra el juego simbólico o el simple aprendizaje del habla.

Esta pedagoga crea para ello una serie de materiales y ejercicios didácticos, que aún hoy en día se utilizan tal y como fueron concebidos pero que no pueden desprenderse de un modelo

didáctico más amplio. Ligan con su propuesta curricular y son, como dice ella misma, materiales para la educación intelectual, motriz y sensorial. Los materiales no intentan ser una ayuda para el maestro, sino para que el niño trabaje de forma autónoma e independiente.

Las principales características de material montessoriano son las siguientes:

- *Aísla una sola cualidad física.* «El material sensorial está constituido por un sistema de objetos agrupados según una determinada cualidad física de los cuerpos, como color, forma, dimensión, sonido, rugosidad, peso, temperatura, etc.» (Montessori, 1984).

La característica esencial de este material reside en el hecho de que en cada elemento se aísla escrupulosamente una propiedad, la que se pretenda que el alumno adquiera. Así, para trabajar los sonidos, se utilizará una serie de campanillas idénticas, cuya única diferencia consiste en las notas que producen cuando son percutidas con un martillo. El principio es siempre el mismo: cualquier objeto presenta simultáneamente diversas propiedades; para la educación de los sentidos es necesario aislar cada vez una sola propiedad, que es la que variará gradualmente en una serie de objetos, por lo demás idénticos. Esta exigencia hace que el material propuesto por Montessori esté constituido en gran parte por figuras geométricas y abstractas. Ello permitirá en otro momento del progreso educativo la relación y comparación de formas concretas de una misma base abstracta.

- *Autocorrector.* El niño podrá, al utilizar el material, comprobar la actividad realizada, darse cuenta de los errores y autoeducarse. Con este fin, el material es autocorrector: los ajustes o encajes de maderas, las planchitas de hierro, las barras y los cubos, etc., facilitan el autocontrol del error. Si, al manejar los encajes sólidos, se coloca un cilindro en un orificio que no le corresponde, al final del ejercicio sobrará un cilindro, con lo que el niño podrá constatar que se ha producido un error y podrá proceder a rectificarlo. Se propicia así, según Montessori, la concentración en el trabajo y la autoeducación.
- *Realista.* Es un error dar al niño objetos como los que utilizamos cotidianamente pero en miniatura (material de guerra, soldados, casas de muñecas, etc.). Hay que darles objetos sencillos (tablillas, trozo de madera, botones, etc.), cotidianos y asequibles para todos.
- *Accesible.* En el entorno del aula, el material se sitúa en un nivel donde el niño puede cogerlo y devolverlo después. Es necesario que el niño lo pueda ordenar en la caja o recipiente que lo contiene, así como que limpie lo que ha ensuciado al trabajar. Hay que aprovechar la energía de los niños en conservar las cosas que los rodean; eso se facilita, en parte, porque el ambiente es atractivo.
- *Estético.* El material, como todo lo que rodea al niño en el método Montessori, es atractivo, pintado de brillantes colores, sobrio, simple, elaborado con materias primas de gran calidad para suscitar su interés. Pero no basta con estética; en ese caso, el niño se limitaría a contemplarlo. Al contrario, debe ser susceptible de manipulación, debe prestarse a la actividad del alumno.

- *Estructurado.* El material tiene mucho de mecánico. Se trata de una «mecánica perfeccionada para entretenir inteligente y gradualmente a los pequeños» porque, a juicio de Montessori, la percepción infantil tiene también esa necesidad de medida interior, de ritmo, de ordenación del ambiente casi mecánica.

### La propuesta curricular

El método Montessori alienta la espontaneidad del niño dándole libertad para desarrollarse dentro de un ambiente que favorece su autodesarrollo, brindándole oportunidades para que él aprenda. Como se ha dicho ya, apuesta por una «libertad dentro de un ambiente preparado», para la cual adopta un triple enfoque curricular: enfoque motor, sensorial e intelectual.

Montessori desarrolla, a partir de sus consideraciones acerca de la naturaleza del niño, de las características de los materiales y de la conveniencia de un diseño curricular integral, un proyecto de trabajo centrado en:

- El desarrollo de la función motora.
- El desarrollo sensorial.
- El desarrollo de diferentes formas de lenguajes.

Dicha propuesta bien podría ser comparada, con algunos matices, con las actuales tres áreas curriculares: identidad y autonomía personal, descubrimiento del medio físico y social y comunicación y representación.



## *El desarrollo de la función motora*

Montessori propone una serie de ejercicios individuales y colectivos tanto gimnásticos y psicomotrices (de entre los que destacan los ejercicios «sobre la raya») como relacionados con la vida práctica y con el ambiente, en los que los alumnos, a la vez que progresan en la adquisición de dominio psicomotriz, están desarrollando tareas útiles para resultar seres cada vez más autónomos y prepararse para la vida en sociedad. Así, los alumnos se abrochan las batas, se peinan, ponen la mesa, doblan las servilletas, limpian el aula, pulen objetos y anudan diferentes tipos de cierres en los bastidores, etc.

## *El desarrollo sensorial*

Montessori elabora una serie de materiales diseñados con esmero que, prestando gran atención a la estética, provocan la libre manipulación activa por parte de los niños y el aprendizaje individualizado. Con ellos pretende ejercitar los sentidos para que permanezcan atentos a los estímulos externos de los que nos proviene la información que genera el aprendizaje. Estos materiales son, resumidamente:

### TACTO

#### **a) Reconocimiento de forma y calidad; también educa el movimiento**

- Pieza de madera o cartón sobre la cual hay pegados papeles de rugosidad diferente, desde el más fino al papel de lija más áspero (son las llamadas tablas del tacto).
  - Edad: utilizables desde los tres años.
  - Utilidad: permiten hacer gradaciones.
- Maderas o cartones de la misma forma y dimensión. Encima, papeles pegados de diferente grado de rugosidad.  
Dos de cada tipo.
  - Edad: de los tres a los cinco años.
  - Utilidad: emparejamiento.

#### **b) Impresiones de peso (sentido bárico)**

- Trozos de tela de materiales diferentes (lana, nylon, algodón, seda, pana, etc.). Dos de cada tipo.
  - Edad: de los tres a los cinco años
  - Utilidad: emparejamientos.
- Maderas del mismo color y la misma medida (cedro, nogal, abeto, etc.).  
Varía el peso.
  - Edad: hacia los cuatro años.
  - Utilidad: gradaciones.

**a) Apreciación de diferencias en tres direcciones: volúmenes, esfuerzo muscular y ejercicio de la memoria muscular**

- La torre rosa: diez cubos de madera, todos del mismo color. El más grande es un cuadrado de diez centímetros de lado; hasta llegar al más pequeño, de un centímetro. La construcción con estos cubos ejercita también el equilibrio.
  - Edad: a los tres años.
  - Utilidad: gradaciones.
- Los encajes sólidos: soportes de madera maciza, de color natural, todos de la misma forma y dimensión. Cada uno tiene diez piezas de madera de forma cilíndrica, que han de encajar en los agujeros de soporte. Cada cilindro tiene encima un botón para cogerlo. Hay tres tipos de soportes:
  - Los cilindros son de sección igual, pero de altura diferente.
  - Los cilindros de altura igual pero la sección disminuye gradualmente (el más pequeño, un centímetro, aumentando cada uno medio centímetro).
  - Los cilindros disminuyen en las dos dimensiones.

A veces, por la forma de los cilindros con el botón encima, se los denomina las pesas.

- Edad: utilizable desde los tres años.
- Utilidad: gradaciones.

**b) Apreciación de diferencias en dos direcciones: apreciación de volúmenes y ejercicio del movimiento**

- Prismas o bloques de la misma longitud. Cambia la sección cuadrada: va desde diez hasta un centímetro. Se le denomina la escala verde porque suelen pintarse de color verde.
  - Edad: desde los tres años.
  - Utilidad: gradaciones.

**c) Apreciación de diferencias en una sola dirección. También ejercita el movimiento**

- Juego de barras de sección cuadrada (de trece milímetros de lado). Cambia la longitud. La más larga mide un metro y la más corta, diez centímetros. Suelen denominarse las barras rojas por el color en que se presentan.
  - Edad: hacia los cuatro años.
  - Utilidad: gradaciones.

**d) Percepción de formas y precisión de movimientos**

- Los encajes planos: conjunto de maderas planas en las cuales se ha hecho unos agujeros de formas geométricas que no llegan al fondo de la madera, dentro de los cuales se encajan unas maderas de la misma forma y dimensión del agujero. Hay de diferentes grupos (círculos, cuadriláteros, figuras diferentes, etc.). La forma que se ha de encajar suele ser del mismo color que el fondo de la madera agujereada. Como complemento de los ejercicios que se pueden hacer con estos encajes, hay tres series de cartones, en los que se han dibujado las mismas formas geométricas:
  - Pintada toda entera.
  - Dibujado sólo el contorno (grueso y delgado).
- Edad: puede darse entre los tres, cuatro y cinco años.
- Utilidad: emparejamientos.

VISTA	<p><b>e) Percepción de colores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas iguales, que pueden ser de diferente materia (madera o cartón pintados o recubiertos de hilos de colores). De cada color, hay de diferentes tonos.</li> <li>- Edad: hacia los tres años.</li> <li>- Utilidad: gradaciones.</li> </ul> <p><b>f) Percepción de colores .</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas iguales, como en el caso anterior, pero hay dos de cada color.</li> <li>- Edad: hacia los tres o los cinco años.</li> <li>- Utilidad: emparejamientos.</li> </ul> <p><b>g) Apreciación de volúmenes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpos geométricos de madera (esfera, prisma, cono, cilindro, pirámide, etc.)</li> <li>- Edad: a los tres años.</li> <li>- Utilidad: emparejamientos.</li> </ul>
OÍDO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serie de campanillas, cada una con un sonido diferente, que corresponden a la escala musical.</li> <li>- Edad: a los tres años.</li> <li>- Utilidad: gradación.</li> </ul>
OLFATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos de igual aspecto externo que contienen arroz, arena, piedras más o menos pequeñas y grandes.</li> <li>- Edad: Hacia los tres años.</li> <li>- Utilidad: gradación y emparejamientos.</li> <li>• Tubos iguales. En su interior contienen materias de olores diferentes (café, laurel, chocolate, canela, etc.).</li> <li>- Edad: hacia los cuatro años.</li> <li>- Utilidad: emparejamientos.</li> </ul>

#### Respecto a la educación en diversos lenguajes

Montessori desarrolla especialmente una propuesta para la profundización de la inteligencia, principalmente para la lengua y el cálculo. Es decir, se centra en las áreas de expresión del lenguaje oral y escrito y del lenguaje matemático, aunque también las actividades de expresión plástica y corporal ocupan gran parte de su aportación curricular. Dicha aportación pasa por los tópicos o áreas disciplinares siguientes:

- Cuidado de sí mismo y del ambiente.
- Desarrollo de la capacidad sensorial.
- Lectura, fonética y reconocimiento visual.
- Escritura.
- Dictado.
- Inglés.
- Idiomas extranjeros.

- Teatro.
- Música.
- Arte.
- Danza.
- Matemáticas.
- Ciencias naturales.
- Estudios sociales.
- Socialización.

Todas estas disciplinas se desarrollan a partir de la actividad de los niños, de lecciones o de juegos en los que se procede en tres tiempos que proponía Séguin.

*Nos ha parecido excelente también para los niños normales la lección de los tres tiempos que Séguin utilizó para obtener en el niño deficiente la asociación entre la imagen y la palabra correspondiente, y por eso la hemos adoptado en nuestras escuelas. (Montessori, 1984)*

En el primer tiempo, la maestra se propone que el niño asocie la impresión sensorial con el nombre de la cualidad que se trabaja. Por ejemplo, presentando el cilindro más grueso y el más delgado de la serie de los encajes sólidos, repetirá: «es el más grueso», «es el más delgado». En palabras de Montessori se trata de

*[...] provocar la asociación de nombre con el objeto o con la idea abstracta que el nombre mismo representa. (Montessori, 1984)*

En el segundo tiempo, el objetivo es que el niño reconozca el objeto que corresponde al nombre. Unos segundos después de la presentación, la maestra preguntará:

*¿Cuál es el más grueso?, ¿cuál es el más delgado? El niño señalará con el dedo el objeto y la maestra sabrá si se ha hecho la asociación. (Montessori, 1984)*

Por último, en el tercer tiempo, el niño debe recordar el nombre o la cualidad que corresponde al objeto. Enseñando nuevamente los cilindros, la maestra preguntará: «¿Cómo es éste?». De esta forma estructurada y en la que se aumenta complejidad progresivamente los niños y niñas van adquiriendo e integrando los nuevos aprendizajes.

Este proceder pautado se utiliza también para la enseñanza de la lecto-escritura, que es considerado por Montessori como un proceso sintético, que va de la parte al todo. Propone, por ello, desarrollar la secuencia: Habla-Escritura-Lectura. A partir de la observación, María Montessori relata cómo la escritura precede a la lectura:

*[...] Yo estaba sentada junto a una chimenea y le dije a un niño de cinco años que estaba a mi lado: «A ver si me dibujas esta chimenea», dándole un pedazo de tiza. Agachándose en el suelo, obedeció inmediatamente, dibujando a su modo la chimenea después gritó: «¡Puedo escribir, puedo escribir!». Y, arrodillándose de nuevo escribió en los ladrillos la palabra «mano». Después, lleno de entusiasmo, escribió también «chimenea», «tejado» [...] Sus gritos de alegría atrajeron a otros dos o tres entre ellos me dijeron, temblando de excitación: «Dame a mí tiza» o «Yo también sé escribir». [...] Las primeras palabras escritas por estos pequeñuelos míos despertaron en su interior una indescriptible emoción de alegría. Siendo incapaces de unir en sus mentes la conexión entre la preparación y el acto, estaban poseídos de la ilusión de que, habiendo crecido lo suficiente, podían ya escribir [...] (Montessori, 1937)*

Así, pues, por casualidad, descubrió Montessori que la escritura precede generalmente a la lectura, y durante varios meses observó el desarrollo de este fenómeno. Se le ocurrió escribir frases cortas en la pizarra: «Si me quieres, ven y dame un beso «Si puedes leer esto ven cerca de mí», pero no pasó nada.

*Se creen que estoy escribiendo en la pizarra para mi propio divertimento, como ellos escriben para su alegría y desarrollo. (Montessori, 1937)*

Sin embargo, seguía con el experimento, y unos seis meses después de dada la «explosión» de la escritura, una niña, que había estado observando la pizarra donde estaba escrita la frase: «Si puedes leer esto ven cerca de mí» fue hacia donde estaba María Montessori y le dijo: «Aquí estoy», y poco a poco otros niños hicieron lo mismo. De este modo, el «secreto» quedó descubierto: uno se puede comunicar con otra persona sin pronunciar palabra alguna.

*Y así vigilaban con interés silencioso a medida que yo escribía frase tras frase, pequeños mandatos para que ellos los ejecutases. Los leían, respondían a ellos y los ejecutaban con una alegría secreta e intensa. De este modo descubrieron lo esencial de la escritura: que transmite el pensamiento humano. (Montessori, 1937)*

Así fue como nacieron los comandos de lectura que han pasado a ser de uso general en la clase Montessori y en las propuestas de otros autores, llegando hasta nuestros días, en que se utilizan en numerosas escuelas aplicados a diferentes situaciones y materiales.

Con relación a la lecto-escritura, dentro de las actividades de preparación del lenguaje destaca la progresión en los ejercicios de fonética y de enriquecimiento de vocabulario que realiza. En segundo lugar, para la escritura aprovecha ciertos materiales sensoriales que sirven para entrenar el movimiento de pinza de los dedos (como los encajes) y el desarrollo del tacto (como las tablas del tacto), de modo que inicia el conocimiento de las grafías con las letras rugosas que se repasan con los dedos a la vez que se pronuncia el sonido asociado a las mismas. Normalmente las vocales se hacen en rosa y las consonantes en azul (no sólo por estética sino por didáctica). El niño empieza así a vivenciar las letras. Después tendrá que interiorizarlas (habrá de reconocer su forma con los ojos cerrados y recordar su sonido). Posteriormente existen las letras para elaborar palabras o el alfabeto móvil con el que se empiezan a construir sílabas y palabras. Finalmente, se procede a la lectura, que en un primer momento puede resultar mecánica, pero que enseguida se hace comprensiva.

### Tendencias de futuro

Montessori realizó numerosos viajes por Europa, Estados Unidos e incluso India. Ello difundió su método, creando diversos focos de trabajo montessoriano. Sin embargo, curiosamente, no se han creado corrientes de neo-montessorianos que hayan adaptado y contextualizado el método, sino que éste se ha conservado con bastante pureza a lo largo de todo el siglo. Lo que sí sucede, en ocasiones, es que se toma sólo una parte de la propuesta de Montessori, ignorando la aportación en su conjunto. Ello desvirtúa y pervierte el espíritu montessoriano.

Como se ha señalado anteriormente, María Montessori, fue una de las personas que más influyó en los párquicos catalanes, su aportación fue de signo renovador. Con su método de pedagogía científica logró completar los principios fröbelianos en los que, desde mediados del

siglo XIX hasta aquel momento, se habían orientado las escuelas de párvulos. Ya en 1912 aparecen las principales obras de la pedagoga italiana, traducidas por Palau i Vera, quien realizó un viaje a Roma para conocer a fondo el funcionamiento de este método. A partir de ello, la Maneomanitat de Cataluña realizó un gran esfuerzo en la difusión y aplicación de este método, creando diversas escuelas montessorianas. La envergadura que llegó a alcanzar este método queda demostrada por las trece escuelas que funcionaban en Barcelona durante la Mancomunitat, además de las situadas en otras treinta y tres ciudades de Cataluña. En Barcelona se celebraron también el III y el XIII Curso Internacional Montessori, en 1915 y 1933 respectivamente. El último curso realizado en Barcelona fue presidido por la propia María Montessori.

Si bien hasta los años setenta el método fue bien acogido y ampliamente utilizado, a partir de ese momento, con la explosión de la renovación pedagógica en nuestro país, se empieza a abandonar a favor de otras propuestas menos estructuradas, que dan más libertad de elección al docente y que permiten más o mejor el desarrollo de la creatividad infantil.

Por esta razón, mientras en Estados Unidos por ejemplo, siguen existiendo escuelas Montessori y siguen considerándose como centros escolares prestigiosos, en nuestro país, el movimiento Montessori ha remitido de tal modo que apenas si se conservan colegios que sigan este método.

Pese a ello, la filosofía de María Montessori es vigente y ha influido en algunas tendencias actuales. El MCE italiano, Malaguzzi, Goldschmied, Cohen, entre otros, han bebido en las fuentes de la pedagogía Montessori para desarrollar sus metodologías y por ello su aportación sigue viva en la educación infantil.

De hecho, el método Montessori no nació como un sistema cerrado, descubierto de una vez y para siempre, con el fin de ser aplicado rutinariamente. Deseaba seguir creciendo como algo vivo, creciendo en profundidad, riqueza y variedad, no sólo en lo que se refiere a la aplicación más amplia de sus principios, sino también en cuanto a la profundidad de esos mismos principios.

Montessori fue, en todos los sentidos, una persona avanzada a su tiempo: una feminista convencida, de personalidad fuerte, de mentalidad progresista y acciones consecuentes con su forma de pensar. Se avanzó a su tiempo y desarrolló una propuesta pedagógicamente bien diseñada y congruente con su pensamiento.

Ha pasado ya un siglo desde las primeras aportaciones de Montessori. En este momento, y a las puertas de un nuevo milenio, destacamos la calidad, el rigor y la innovación que supone la aportación de Montessori. Su científicidad combinada con el mimo con el que cuida cada pequeño detalle hace de su propuesta un referente actual y futuro para cualquier diseño educativo centrado en la etapa infantil. Tal y como señala Sizaire (1995) «la herencia legada por María Montessori ha sido desvirtuada, en tanto que se ha separado su metodología del espíritu que la fundamentaba». Pese a disponer en la actualidad de materiales inspirados en las ideas montessorianas, éstos no se utilizan ligados forzosamente a un verdadero respeto por el niño y sus estadios de desarrollo.

Algunos aspectos de la propuesta montessoriana tendrían que tenerse presentes en nuestros días, tales como la idea de trabajo de los niños y niñas más pequeños, ausente en nuestra cultura —aunque no en todos los centros escolares y proyectos educativos— en la que se les estimula

para que jueguen todo el día. Los conceptos de actividad, trabajo, autodisciplina, autoeducación y perseverancia son ideas que deberían mantenerse en las propuestas educativas actuales y futuras.

Así mismo, en una época como la nuestra en la que la familia es una institución que está cambiando, es necesario recuperar la idea de Montessori de que la familia ha de ser la unidad natural para la nutrición y protección del niño, al mismo tiempo que la escuela ha de facilitar los servicios y la coordinación necesaria para potenciar la función educativa de la familia. En este sentido, el diálogo y las reuniones frecuentes con los padres han de servir para establecer unos patrones educativos comunes y para tener un conocimiento más pertinente y profundo de los niños y niñas.

La doctora Montessori soñó con que su método se adaptase a los tiempos y las realidades cambiantes, se extrapolase o se extendiese a la escuela primaria y beneficiase a todos los niños, enfermos o sanos, pobres o ricos. Ninguno de estos tres deseos se ha cumplido. Su método no sólo no ha evolucionado, sino que ha sido desnaturalizado. Tampoco se ha extendido a las escuelas elementales por varios motivos: en primer lugar, por el alto costo que representa; en segundo lugar, por su desviación religiosa la escuela pública laica no comparte el sesgo catolicista de su propuesta y por ello ni siquiera se ha extendido mucho en la etapa infantil; y, en tercer lugar, en el momento que surgió la propuesta se valoró como excesivamente laxa en un contexto escolar tradicional, y después, con los movimientos de renovación pedagógica surgidos después de mayo del 68 y presentes a lo largo de los setenta, se considera la propuesta montessoriana demasiado dirigida, en oposición con el activismo y la libertad propuesta por estos movimientos.

En ocasiones las innovaciones en educación, como en otros campos disciplinares, parecen evolucionar por oposición radical a las inmediatamente anteriores. Ello puede haber llevado a pasar de tendencias en exceso memorísticas a otras totalmente carentes de memorización, del control absoluto a políticas de *laissez faire*. Recuperemos el equilibrio armónico y la moderación sosegada de Montessori que se desprende de su método y filosofía.

Nos quedamos con su herencia, el hombre y mujer nuevos con los que ella soñaba en una sociedad sin muros ni barreras:

*La nueva educación debe destruirlos y mostrar un horizonte libre. La nueva educación es una revolución. Una revolución no violenta: si triunfa, las revoluciones violentas se volverán imposibles.*  
(Montessori, 1994d)

## Bibliografía

### Obras de María Montessori

- MONTESSORI, M. (1934): *Psicoaritmética*. Barcelona. Garrofé.
- (1937): *El Método de la Pedagogía Científica*. Barcelona. Araluce.
- (1939): *Manual Práctico del Método*. Barcelona. Araluce.
- (1967): *To Educate the Human Potential*. Madras, India. Kalakshetra Publications.
- (1973): *The Montessori Elementary Material*. Nueva York. Schocken Books.
- (1979): *La Educación para el Desarrollo Humano*. México. Diana.
- (1987): *La Descubierta de l'Infant*. Vic. EUMO.
- (1989): *The Child in the Family*. Londres. Clio Press.

- (1994a): *El Niño: El Secreto de la Infancia*. México. Diana.
- (1994b): *Formación del Hombre*. México. Diana.
- (1994c): *From Childhood to Adolescence*. Oxford. Clio Press.
- (1994d): *Ideas generales sobre el método*. Madrid. CEPE
- (1994e): *La Mente absorbente del niño*. México. Diana.
- (1997): *The Advanced Montessori Method-I*. Londres. Clio Press.
- (1998): *Educación y Paz*. Buenos Aires. Errepar.

## Pedagogía Montessori

- AA.W. (1987): *Catalunya-Europa. Una Mirada Pedagógica*. Vic. EUMO, 1987.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1933): *L'Escala Pública de Barcelona i el Mètode Montessori*. Barcelona. Ajuntament de Barcelona.
- ASSOCIATION MONTESSORI INTERNATIONALE (1970): *Maria Montessori: A Centenary Anthology (1870-1970)*. Amsterdam. Association Montessori Internationale
- BOYD, W. (1917): *From Locke to Montessori*. Londres. George G. Harrap Company.
- HELMING, H. (1972): *El Sistema Montessori*. Barcelona. Luis Mircale.
- HOUSSAYE, J. (ed.) (1995): *Quinze pedagogs: la seva influència, avui*. Barcelona. Universitat Oberta de Catalunya/Proa.
- KHOLBERG, L. (1968): «Montessori and the culturally disadvantaged: A cognitive developmental interpretation and some research findings», en: HESS, R.D.;
- BAER, R.N. (eds.): *Early education: Current Theory, Research and Action*. Chicago. Aldine.
- KRAMER, R. (1988): *Maria Montessori*. Londres. Hamish Hamilton Paperback.
- LIOTTA, E. (1997): «María Montessori», en BRINGMANN, W.C.: *A Pictorial history of Psychology*. Illionis. Quintessence Publishing, pp. 326-328.
- LOWE, R. (2000): *History of Education*. Londres. Nueva York. Routledge. Falmer. Vol. III, pp. 242-250.
- MARISCAL, E. (1968): *Montessori*. Buenos Aires. Centro Editor de América Latina.
- MICHELET A (1977): *Los útiles de la infancia*. Barcelona. Herder.
- NOT, L. (1979): *Les pédagogies de la connaissance*. Toulouse. Privat.
- OREM, R.C. (1974): *La Teoría y el Método Montessori en la Actualidad*. Buenos Aires. Paidós.
- (comp.) (1979): *Manual del Método Montessori*. Buenos Aires. Paidós.
- PAEW, M. (1935): *El Método Montessori*. Madrid. Espasa Calpe.
- PLA, M. (1978): *Cromatisme fonètic. Aprendentatge de la lectura*. Barcelona. Edicions del Mall.
- (1994): *Introducción a la Educación Infantil*. Barcelona. Barcanova.
- POLK, P. (1991): *Un Enfoque Moderno al Método Montessori*. México. Diana, 8º impresión.
- ROMERO, I.; CAMHI, J. (1993): *Conoce a María Montessori. Una Biografía para Niños*. México. Irma Romero y Jacqueline Camhi.
- SCOCCHERA, A. (1990): *María Montessori. Quasi un ritratto inedito*. Florencia. La nuova Italia.
- SERRANO, L (1961): «El Método Montessori», en *Métodos de la nueva educación*. Buenos Aires. Losada.
- SIZAIRE, A. (1995): *María Montessori. La educación liberadora*. Bilbao. Desclée De Brouwer.
- SOËTARD, M. (1990): *Friedrich Fröbel. Pédagogie et vie*. París. Armand Colin.
- STANDING, E.M. (1979): *Lo Revolución Montessori en la Educación*. México. Siglo XXI.
- (1984): *María Montessori: Her Life and Work*. Nueva York. New American Library.
- YAGLIS, D. (1996): *Montessori*. México. Trillas.

## Referencias en el World Wide Web

A través de cualquier buscador es posible encontrar escuelas que siguen el Método Montessori, así como información sobre sus principios y filosofía o asociaciones profesionales. Tan sólo ofrecemos una selección de algunas páginas web.

- Montessori Unlimited. Escuelas Montessori en Estados Unidos: <http://www.montessori.com/contact/index.html>
- American Montessori Society. Montessori Life. A quarterly magazine for parents and educators: <http://www.amshq.org/pub/catalogbooks.html>
- The History of Education and Childhood: <http://www.socsci.kun.nl/ped/whp/histeduc/index.html>
- Montessori Online. Centro de recursos: <http://www.montessori.org/>

- Montessori N'Such, Inc. Catálogo de materiales: <http://www.montessori-n-such.com/>
- Villa Montessori. Multiculturalismo y método Montessori: <http://www.villamontessori.com/>
- STARTKABEL Montessori. Escuelas y método Montessori en Holanda:  
<http://www.startkabel.nl/k/montessori>
- Yahoo! Education > *Theory and Methods*. Montessori Method: <http://dir.yahoo.com/Education>
- Montessori connections. Información diaria sobre actividades montessorianas:  
<http://www.montessoriconnections.com/>
- American Montessori Consulting in Spanish: <http://home.earthlink.net/~omontessoric/index.html>

### Direcciones útiles

- AMI, Asociación Montessori Internacional: AMI: Koninginneweg, 161 · NLs1075CN. Amsterdam (Holanda)
- AME, Asociación Montessori de España: Colegio Parque Conde de Orgaz «International Montessori School» C/ Gregorio Benítez, 45. Madrid. Tel. 913 001 344
- AMF, Asociacion Montessori de Francia: AMF: 47 rue de l'Université, 75007 París. Tel. (16) 33 64 16 84



# ANEXO 6

## 1. ¿QUÉ ES LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO?\*

**Carretero, Mario** (2009). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Paidós, Capítulo I: ¿Qué es la construcción de conocimiento? (pp. 17-36)

### 1.1. CONSTRUCTIVISMO Y SISTEMAS EDUCATIVOS

Cuando se tiene la oportunidad de comparar sistemas educativos de diversos países y sociedades, desde un punto de vista tanto teórico como aplicado, resulta muy interesante encontrar que, aunque existen diferencias notables, también hay semejanzas impresionantes. Las diferencias suelen tener que ver con la estructura de los sistemas, pero algunas de las semejanzas nos hablan de más elementos en común de los que podríamos suponer.

Así, casi todos los sistemas educativos inspirados en el modelo occidental logran despertar el interés de los alumnos en los primeros años, mediante la presentación de actividades que resultan motivadoras y que parecen cumplir una función importante en su desarrollo psicológico general (Gardner, 2000 y 2004). De este modo, si visitamos cualquier centro escolar de Europa, América, África u otros lugares, veremos que los alumnos de cinco a diez años, aproximadamente, realizan juegos semiestructurados y otras actividades en las que utilizan sus habilidades lingüísticas y cognitivas de manera más bien informal. En general podría decirse que se produce una relación adecuada entre las capacidades de aprendizaje espontáneas del alumno y los objetivos que se deben alcanzar en este segmento de la educación.

Sin embargo, esta situación suele cambiar en cuanto comienza el período escolar que corresponde, aproximadamente, a la edad de diez años. A partir de esa edad, los contenidos se van haciendo cada vez más académicos y formalistas y se produce una clara pérdida de interés por parte de los alumnos, es decir, parece como si hasta la edad citada los distintos sistemas educativos hubieran tenido en cuenta al aprendiz intuitivo que existe en cada persona, mientras que a partir de los diez años pretendieran que el alumno se fuera convirtiendo paulatinamente en un aprendiz académico, que debe tener en cuenta las separaciones formales entre disciplinas, así como sus lenguajes propios. Por supuesto, esta esquemática caracterización no nos permite entrar en las múltiples diferencias que se pueden encontrar, ya que estamos exponiendo solamente las grandes semejanzas de los sistemas educativos.

---

\* Reproducción autorizada por el autor.

Mario Carretero ([www.mariocarretero.net](http://www.mariocarretero.net)) es catedrático de psicología en la Universidad Autónoma de Madrid e investigador de FLACSO Argentina, donde coordina diferentes iniciativas presenciales y virtuales para la capacitación docente. Ha publicado extensamente en español, inglés y portugués sobre los problemas del aprendizaje y la enseñanza. Entre otros reconocimientos obtuvo la beca Guggenheim y la Scholarship de Rockefeller Center for Latin American Studies (Harvard University)

En cualquier caso, lo que también resulta bastante claro es que con la entrada en la adolescencia, la tendencia mencionada se intensifica y se produce una ruptura muy pronunciada entre los intereses habituales del alumno y los contenidos y las actividades que le ofrece el sistema escolar. Ello suele ir acompañado de materias extremadamente académicas que tienen mucho más en común con la enseñanza universitaria que con la capacidad de comprensión del estudiante. Hasta cierto punto, puede decirse que numerosos contenidos, destinados a alumnos de entre doce y dieciséis años y que suelen aparecer en muchos sistemas escolares, son meros resúmenes de los contenidos universitarios.

Por tanto, en este punto nos encontramos con la siguiente paradoja: por un lado, el alumno posee mayor capacidad cognitiva que en edades anteriores y ha adquirido también mayor cantidad de información sobre numerosas cuestiones. Sin embargo, en términos generales, su rendimiento global y su interés por la escuela suele ser mucho menor que en los primeros cursos. En definitiva, es como si el sistema educativo estuviera desaprovechando la mejora que se ha producido en la mente de los alumnos y en vez de obtener un mejor partido, estableciera las condiciones para producir lo contrario.

De esta manera, lo que suele denominarse “fracaso escolar” (término sumamente ambiguo) está, en efecto, muy vinculado a este fenómeno de desconexión entre la actividad habitual del alumno y los contenidos que se le ofrecen, que cada vez se le presentan de manera más formalizada y, por ende, con menos relación con la vida cotidiana.

Por supuesto, lo que acabamos de exponer sólo es una visión muy resumida y simplificada de las constantes que pueden encontrarse en muchos sistemas educativos, pero creemos que no por ello es menos cierta [para una perspectiva comparativa, véase Gardner, Kornhaber y Wake, 2000]. Por otro lado, las condiciones sociológicas y culturales de los diferentes medios imponen algunos cambios y restricciones a la situación que acabamos de comentar. Por ejemplo, pueden citarse los casos de clases sociales desfavorecidas en las que el llamado “fracaso escolar” es casi la norma bastante antes de la adolescencia; o el caso de las sociedades indígenas en las que se ha impuesto un modelo educativo occidental, sin ninguna consideración por su cultura autóctona. Sin embargo, en nuestra opinión dichas variables no afectan a los problemas anteriormente expuestos en el sentido de que sólo indican modificaciones producidas por condiciones sociales, pero no alteran el núcleo del problema comentado. En resumen: dicho problema consiste en que la mayoría de las sociedades contemporáneas han emprendido transformaciones educativas porque, entre otras razones, existe una enorme distancia entre lo que los alumnos pueden y tienen interés por aprender, y lo que les presenta la institución escolar.

Creemos que la búsqueda de solución a los problemas mencionados es lo que suele subyacer a la utilización de conceptos y teorías psicológicas en los procesos de transformación educativa. Así, cualquier profesor que haya consultado el diseño curricular actual de España, Argentina, Brasil, Chile y otros países latinoamericanos, habrá podido comprobar que en las propuestas de renovación se intenta explicitar los principios generales que dan fundamento a lo que suele denominarse “fuente psicológica del currículo”, es decir, los aspectos que deben tenerse en cuenta a la hora de seleccionar, elaborar y concretar una serie de actividades que conciernen a las capacidades y disposiciones del individuo que aprende. Dichos principios tienen como base los conocimientos y los resultados hallados en las investigaciones de la psicología evolutiva, a saber:

- a) Partir del nivel de desarrollo del alumno.
- b) Asegurar la construcción de aprendizajes significativos.
- c) Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- d) Procurar que los alumnos modifiquen sus esquemas de conocimiento.
- e) Establecer relaciones ricas entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimiento ya existentes.

En realidad, todo este conjunto de formulaciones implica un tipo de enseñanza bastante distinta de lo que se ha entendido habitualmente por enseñanza tradicional. De hecho, su aplicación conlleva la puesta en marcha de un compendio de actividades y decisiones educativas que supondrían no solo la adquisición de conocimientos por parte de los alumnos, sino también la formación de ciudadanos con mejor capacidad crítica. Sin embargo, siendo realistas, es preciso reconocer que implementar un conjunto de principios como el mencionado resulta un objetivo encomiable, pero sumamente difícil. Una de las razones de ello es, tal vez, que las bases conceptuales en que dichos principios se fundamentan no están suficientemente difundidas entre el profesorado. Como se ha indicado en la introducción, este libro pretende contribuir precisamente a la divulgación de dichas cuestiones. Nuestra intención es cumplir este objetivo intentando allanar el camino en uno de los obstáculos más habituales en la utilización del conocimiento psicológico.

En términos generales, la mayoría de los principios mencionados puede considerarse constructivista. De hecho el constructivismo ha realizado aportes muy importantes a procesos de cambio en la educación de numerosas sociedades. Algunos de dichos procesos han estado vinculados a transformaciones educativas, sobre todo en lo que se refiere a los aspectos psicológicos y didácticos. Sin embargo, debe señalarse que la importancia y la trascendencia de la posición teórica y educativa de la construcción de conocimiento no pueden reducirse a su incidencia en dichos procesos de transformación, básicamente, porque estos suelen implicar numerosas relaciones con políticas educativas que, lógicamente, remiten a problemas de tipo político y exceden el ámbito didáctico. Desde nuestro punto de vista, el constructivismo, como cualquier posición relacionada con los cambios en la escuela, debe ser enfocado desde una perspectiva crítica. En este sentido, lo que hoy se denomina “constructivismo” no es una corriente acabada, en el sentido de terminada, sino más bien lo contrario. Se trata de una perspectiva abierta que, si bien tiene en su seno propuestas bien establecidas, comprende también dudas, debates, críticas y autocríticas. En consecuencia, entendemos que el constructivismo es un punto de partida y no un punto de llegada.

Resulta, por tanto, imprescindible tratar de analizar en qué consiste el constructivismo. Antes que nada conviene indicar que no puede decirse en absoluto que sea un término unívoco. Desde principios de los años noventa, aproximadamente, comenzó a ampliarse la base teórica de la posición constructivista en relación con su aplicación en el aula y, en consecuencia, el alcance del concepto “constructivismo” se extendió. Los enfoques cognitivos o de adquisición del conocimiento, que habían tenido un desarrollo muy intenso desde los años sesenta, los aportes socioculturales, además de otras posiciones, comenzaron a ser también referentes importantes en el intento de construir perspectivas teóricas y aplicadas para alcanzar una escuela que rompiera con el modelo tradicional y resultara más significativa. Actualmente no tiene mucho sentido referirse al constructivismo sin tener en cuenta estas diversas posiciones; por el contrario, creemos que puede hablarse de varios tipos de constructivismo. De hecho, es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa.

Entre ellas se encuentran las teorías de Piaget, Vigotsky, y la actual psicología cognitiva, cuyas aportaciones se encuentran en buena medida reflejadas en posteriores capítulos de este libro (Monovan y Bransford, 2005, y Rosas y Sebastian, 2001). Por tanto, pensamos que, cuando en las propuestas de renovación educativa se habla de constructivismo, se hace en un sentido laxo y no en un sentido estricto, que es probablemente lo que tiene coherencia para la mayoría de los educadores, puesto que, en última instancia, las distintas tendencias mencionadas poseen más elementos en común que diferencias.

## 1.2. LA CENTRALIDAD DEL CONOCIMIENTO Y LA REPRESENTACIÓN

Básicamente puede decirse que el constructivismo se fundamenta en la idea según la cual el individuo (tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos) no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una *construcción* del ser humano. Entonces, ¿con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción? Principalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

Pero esta construcción que realizamos todos los días y en casi todos los contextos en los que se desarrolla nuestra actividad, ¿de qué depende? Depende sobre todo de dos aspectos, a saber: de la representación inicial que tengamos de la nueva información y de la actividad, externa o interna, que desarrollemos al respecto.

De esta manera, podemos comparar la construcción de conocimiento con cualquier trabajo mecánico. Así, los esquemas serían comparables a las herramientas. Es decir, son instrumentos específicos que por regla general sirven para una función muy determinada y se adaptan a ella y no a otra. Por ejemplo, si tengo que colocar un tornillo de ciertas dimensiones, me resultará imprescindible un determinado tipo de destornillador. Si no lo tengo, tendrá que sustituirlo por algún otro instrumento que pueda realizar la misma función de manera aproximada. Asimismo, para entender la mayoría de las situaciones de la vida cotidiana tengo que poseer una representación de los diferentes elementos que están presentes. Por ejemplo, si una niña de cinco años asiste por primera vez a una actividad religiosa en la que se canta, es probable que empiece a entonar “cumpleaños feliz”, ya que carece del esquema o representación de dicha actividad religiosa, así como de sus componentes. Igualmente, si sus padres la llevan por primera vez a un restaurante, pedirá a gritos la comida al camarero o se quedará muy sorprendida al ver que es necesario pagar por lo que le han traído.

En definitiva, un esquema es una representación de una situación concreta o de un concepto que permite al sujeto manejarse internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. Al igual que las herramientas con las que los hemos comparado, los esquemas pueden ser muy simples o muy complejos. Por supuesto, también pueden ser muy generales o muy especializados. De hecho, hay herramientas que pueden servir para muchas funciones, mientras que otras sólo sirven para actividades muy específicas. A la vez, los esquemas son productos culturales e históricos. Por tanto, tienen su origen y su sentido en una determinada cultura y en un determinado momento de su desarrollo.

A continuación ofreceremos varios ejemplos de esquemas, pero es importante insistir en que en cualquier caso su utilización implica que el ser humano no actúa sobre la realidad directamente, sino que lo hace por medio de los esquemas que posee. Por tanto, su representación del mundo

dependerá de dichos esquemas. Por supuesto, la interacción con la realidad hará que los esquemas del individuo vayan cambiando. Es decir, al tener más experiencia con determinadas tareas, las personas vamos usando herramientas cada vez más complejas y especializadas.

Un esquema muy simple es el que construye un niño cuando aprende a agarrar los objetos. Suele denominarse “esquema de prensión” y consiste en rodear un objeto total o parcialmente con la mano. El niño, cuando adquiere este esquema, pasa de una actividad motriz desordenada a una regularidad que le permite sostener los objetos y no solo empujarlos o taparlos. De la misma manera, otro esquema sería el que se construye por medio del ritual que realizan los niños pequeños al acostarse. Suele componerse de escuchar una breve historia, poner las mantas de una determinada manera y recibir un beso de sus padres. Por tanto, aunque un día el padre o la madre esté enfermo, el niño pensará que también debe hacer todas esas acciones al acostarse, puesto que todas ellas componen el esquema de “irse a la cama”. Así, lo más probable es que le pida a alguien que realice la función de sus padres o, en caso de no conseguirlo, tendrá dificultades en dormirse. En el caso de los adultos, los esquemas suelen ser más complejos e incluyen las nociones escolares y científicas. Por ejemplo, la mayoría de las personas tienen un esquema muy definido de en qué consiste su trabajo, pero en algunos casos dicha representación no coincide con la que tienen sus jefes. Por otro lado, como se verá en capítulos posteriores, muchas personas tenemos un esquema inadecuado de numerosas nociones científicas, aunque las hayamos estudiado repetidamente, e interpretamos la realidad según dicho esquema, aunque sea incorrecto.

Ahora bien, ¿cómo se modifican los esquemas? Es decir, ¿cómo pasamos de una representación incorrecta a una correcta? Abordaremos esta cuestión en el capítulo 2. Por el momento, veremos otros aspectos del constructivismo.

### 1.3. EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA Y SU CONSTRUCCIÓN SOCIAL

La aportación de las ideas de Jean Piaget (1896-1980) y Ley Semiónovich Vigotsky (1896-1934) ha sido fundamental en la elaboración de un pensamiento acerca de la construcción de conocimiento en el ámbito educativo. Una buena parte de sus teorías aparecerá en el capítulo 2. En las páginas que siguen realizaremos una presentación general de sus principales contribuciones con el fin de facilitar la comprensión de dicho capítulo.

*La inteligencia atraviesa fases cualitativamente distintas.* Esta es una idea central en la aportación de Piaget que se desarrollará con más detalle en páginas posteriores. El origen de esta posición se puede situar claramente en el pensador ilustrado Jean Jacques Rousseau (1712-1781), quien sostuvo en su obra *Emilio* que el sujeto pasa por fases cuyas características propias se diferencian muy claramente de las siguientes y de las anteriores. En cualquier caso, la cuestión esencial en esta idea es que la diferencia entre unos estadios y otros (por utilizar la terminología piagetiana) es *cualitativa y no sólo cuantitativa*. Esa diferencia supone una estructura completamente distinta, que sirve para ordenar la realidad de manera también muy diferente. Es decir, Piaget mantiene que el niño de siete años, que está en el estadio de las operaciones concretas, conoce la realidad y resuelve los problemas que ésta le plantea de manera cualitativamente distinta de cómo lo hace el niño de doce años, que ya está en el estadio de las operaciones formales. Por tanto, la diferencia entre un estadio y otro no es un problema de acumulación de requisitos que paulatinamente se van sumando, sino que existe una estructura completamente distinta que sirve para ordenar la realidad de manera también diferente.

En consecuencia, cuando se pasa de un estadio a otro se adquieren esquemas y estructuras nuevos. Es decir, es como si el sujeto se pusiera unas gafas distintas que le permitieran ver la realidad con otras dimensiones y otras características. Quizá convenga recordar que el término *estructura* remite a un concepto que supone algo cualitativamente distinto de la suma de las partes. Es bien sabido que una estructura, en cualquier materia de conocimiento, consiste en una serie de elementos que, una vez que interactúan, producen un resultado muy diferente de la suma de sus efectos tomándolos por separado. Quizá una buena metáfora de todo ello es lo que ocurre en una melodía. Una vez que se han combinado los sonidos que la componen, producen algo cualitativamente distinto de los sonidos mismos emitidos por separado. Tomemos un problema de tipo escolar en el que pueda entenderse mejor esta noción de estructura. Por ejemplo, el que consiste en determinar a qué combinación de causas se debe el encendido de una bombilla. Tanto el alumno de siete años como el de doce manipularán los elementos del problema y obtendrán determinados resultados. Sin embargo, mientras que el primero de ellos solo realizará clasificaciones de elementos con los datos que obtiene, el segundo verá en esos mismos datos la comprobación de determinadas hipótesis al respecto. Esto se debe a que el estadio en que se encuentra cada uno se caracteriza por tener una estructura diferente.

En suma, la teoría de Piaget ha mostrado con claridad que los niños de distintas edades, correspondientes a los estadios definidos por dicha teoría, son progresivamente capaces de resolver problemas que, aunque no sean semejantes en su contenido específico, tienen en común precisamente su estructura. Estas ideas son centrales para entender el desarrollo intelectual y su relación con el aprendizaje, y volveremos sobre ellas en los próximos capítulos.

*El conocimiento es un producto de la interacción social y de la cultura.* Aunque es cierto que la teoría de Piaget nunca negó la importancia de los factores sociales en el desarrollo de la inteligencia, también es cierto que es poco lo que aportó al respecto, excepto una formulación muy general según la cual el individuo desarrolla su conocimiento en un contexto social. Precisamente, una de las contribuciones esenciales de Vigotsky (1985 y 2001) ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social, en la línea del pensamiento marxista, y al conocimiento mismo como un producto social. De hecho, Vigotsky fue un auténtico pionero al formular algunos postulados que han sido retomados por la psicología varias décadas más tarde y que han dado lugar a importantes hallazgos sobre el funcionamiento de los procesos cognitivos.

Por otro lado, la adquisición de los instrumentos cognitivos depende en gran medida del medio social en el que vive el sujeto. Por esta razón, se suele calificar de sociocultural o sociohistórica a la teoría de Vigotsky. “Histórica” en el sentido de que el autor sigue la posición de Marx claramente expresada en la *Introducción a la crítica de la economía política*: “El modo de producción de la vida material determina los procesos sociales, políticos y espirituales. No es la conciencia de los hombres lo que determina su ser, sino por el contrario, es su ser social lo que determina su conciencia”. Es decir, esta visión de carácter macrosocial complementa la concepción de la influencia de lo microsocial.

Obviamente esta posición no se opone, sino que es solidaria, como era de esperar, con la visión según la cual la conciencia humana es el producto más desarrollado de la evolución de la materia. Por tanto, el sujeto humano en el momento de su nacimiento es el heredero de toda la evolución filogenética, pero el producto final de su desarrollo estará en función de las características del medio social en el que viva. Como suele reconocerse, Vigotsky no fue en absoluto el primero en mantener esta línea de pensamiento, pero sí uno de los primeros autores

en impulsar investigaciones que estaban destinadas específicamente a probar esta teoría. Quizá una de las más significativas y ambiciosas es la realizada en la expedición a diversas zonas de Uzbekistán en 1931-1932. Desgraciadamente, Vigotsky no pudo publicar antes de su muerte los numerosos datos recogidos que fueron expuestos por Luna (1986).

El objetivo principal de ese trabajo fue examinar el desarrollo de los procesos cognitivos en sujetos adultos que pertenecían a la misma comunidad pero que poseían distintos niveles educativos, ya que en ese momento histórico se habían puesto en marcha en la Unión Soviética numerosas campañas de educación de adultos, sobre todo en el ámbito técnico y político. Aunque es difícil resumir en unas pocas líneas todo este trabajo, que incluía el estudio de procesos perceptivos, de clasificación, deducciones e inferencias, razonamiento y solución de problemas e imaginación, sus conclusiones generales muestran claramente que todos estos aspectos se ven muy influidos por el grado de experiencia educativa y social que tenga el sujeto. De hecho, los sujetos analfabetos con escasa o ninguna experiencia socioeducativa que no fuera la de su trabajo y aldea, eran incapaces de realizar clasificaciones de una manera estrictamente lógica o de cambiar los criterios de clasificación si el experimentador se lo solicitaba. Igualmente eran incapaces de resolver silogismos cuyas premisas significaban hechos contrarios a su realidad más inmediata y, en general, tenían grandes dificultades para utilizar formulaciones hipotéticas en la resolución de problemas. Sin embargo, este tipo de respuestas iba desapareciendo a medida que aumentaba su nivel educativo. Por ejemplo, cuando se planteaban tareas de tipo abstracto los sujetos las trataban de manera concreta y no lograban resolverlas. Así, ante un silogismo que utilizara una premisa que dijera “los osos son azules”, respondían que no podían concluir nada porque los osos azules no existen. En definitiva, y aunque pueda parecer extraordinario. Vigotsky y su propio grupo se estaban anticipando cuarenta años a las críticas que recibiría la teoría piagetiana sobre la escasa utilización del pensamiento formal entre los adultos de escaso nivel cultural (Carretero, 2008) y a los debates actuales de la psicología cognitiva sobre las posibilidades racionales de los seres humanos.

Esta investigación también posee otros méritos muy notables. En primer lugar, puede decirse que es bastante singular, por no decir única, ya que consistió en estudiar los procesos cognitivos en sujetos que estaban experimentando un proceso de cambio social tan intenso como el que supuso la revolución rusa. En ese sentido, es bien cierto que este trabajo se adelantó a la actual psicología evolutiva transcultural. Hace ya tiempo esta disciplina consideró que establecer comparaciones entre sujetos de una misma cultura es tan necesario como hacerlo entre sujetos de diferentes culturas, ya que en ese último caso resulta a menudo difícil estar seguro de si las tareas que se utilizan en un medio occidental poseen la misma significación en otros medios.

Por otro lado, uno de los hallazgos más importantes de Vigotsky es el que mantiene que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se *internalizan*. Pero precisamente esta internalización es un producto del uso de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social. Uno de los ejemplos más conocidos al respecto es el que se produce cuando un niño pequeño empieza a señalar objetos con el dedo. Para el niño, ese gesto es simplemente el intento de agarrar el objeto. Pero cuando la madre le presta atención e interpreta que ese movimiento pretende no solo agarrar sino señalar, entonces el niño empezará a interiorizar dicha acción como la representación de señalar. En palabras del propio Vigotsky (1979):

Un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal. En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala

individual; primero, entre personas interpsicológica, y después, en el interior del propio niño intrapsicológica. Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos.

Otro de los conceptos esenciales en la obra de Vigotsky (19791 es el de *zona de desarrollo próximo*. Según sus propios términos:

No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz... El estado de desarrollo mental de un niño puede determinarse únicamente si se lleva a cabo una clasificación de sus dos niveles: el del nivel real de desarrollo y de la zona de desarrollo potencial.

Como se puede observar, el concepto de desarrollo próximo implica una visión completamente renovadora de muchos supuestos de la investigación psicológica y de la enseñanza, al menos tal y como se las ha entendido durante mucho tiempo, puesto que parte de la idea de que lo que un individuo puede aprender no sólo depende de su actividad individual.

Por tanto, como podría esperarse, la concepción vigotskiana sobre las relaciones entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje difiere en buena medida de la piagetiana. Mientras que Piaget sostiene que lo que un niño puede aprender está determinado por su nivel de desarrollo cognitivo, Vigotsky piensa que es este último el que está condicionado por el aprendizaje. Así, mantiene una concepción que muestra la influencia permanente del aprendizaje en la manera en que se produce el desarrollo cognitivo. En consecuencia, un alumno que tenga más oportunidades de aprender que otro, no sólo adquirirá más información, sino que logrará un mejor desarrollo cognitivo. Algunos autores han considerado que las diferencias entre Piaget y Vigotsky son más bien de matiz, argumentando que en la obra de estos últimos, los términos “desarrollo cognitivo” y “aprendizaje” no poseen, en realidad, connotaciones muy diferentes. Nuestra opinión es que, si bien no son posiciones tan divergentes como algunos autores han querido ver, si implican maneras muy distintas de concebir al alumno y lo que sucede en el aula de clase. En este sentido, resulta bastante claro que Vigotsky pone un énfasis mucho mayor en los procesos vinculados al aprendizaje en general y al aprendizaje escolar en particular.

Otro aspecto de discrepancia entre estas posiciones ha versado sobre la influencia del lenguaje en el desarrollo cognitivo en general y más concretamente en relación con el pensamiento. Quizá esta controversia puede verse con claridad en el caso del lenguaje egocéntrico. Para Piaget, el lenguaje característico de la etapa preoperatoria, entre los dos y los siete años, contribuye apenas al desarrollo cognitivo. Más bien muestra justamente la incapacidad del niño de esta edad para comprender el punto de vista del otro. Vigotsky, por el contrario, fue capaz de ver que dicho lenguaje realiza unas contribuciones importantes al desarrollo cognitivo del niño. En primer lugar, porque es un paso para que se produzca el lenguaje interiorizado, que resultará esencial en etapas posteriores, y en segundo lugar, porque dicho lenguaje posee posibilidades comunicativas mucho mayores de lo que Piaget había postulado. En cierto sentido, esta visión vigotskiana de la función del lenguaje egocéntrico se encuentra relacionada con la importancia de los procesos de aprendizaje en la medida en que es un instrumento que cumple una clara función en la mejora del desarrollo cognitivo del alumno desde los primeros años.

La contribución de Vigotsky ha significado para las posiciones constructivistas que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual, sino más bien social. Además, en la última década se han desarrollado numerosas investigaciones que muestran la importancia de la interacción social para el aprendizaje. Es decir, se ha comprobado cómo el alumno aprende de forma más eficaz cuando lo hace en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros. Igualmente, se han precisado algunos de los mecanismos de carácter social que estimulan y favorecen el aprendizaje, como las discusiones en grupo y el poder de la argumentación en la discrepancia entre alumnos que poseen distintos grados de conocimiento sobre un tema.

En las últimas décadas se han publicado numerosas obras que comparan las contribuciones de Piaget y Vigotsky; entre ellas, pueden citarse las de Baquero (1996), Rosas y Sebastian (2001). Pueden citarse también las de Moll (1994) donde se desarrollan las implicaciones educativas del gran psicólogo ruso, cuya influencia es, sin duda, creciente en los desarrollos educativos actuales y por supuesto en los enfoques socioculturales de la psicología en creciente expansión (Valsiner y Rosa, 2007).

#### 1.4. LOS APORTES DE LA PSICOLOGÍA COGNITIVA

El conocimiento que se transmite en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no solo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno. Anteriormente hemos insistido en cómo la capacidad cognitiva de los alumnos cambia con la edad y cómo esos cambios implican la utilización de esquemas y estructuras de conocimiento diferentes de las que usaban hasta ese momento. Sin embargo, también es cierto que existen aspectos relativos al funcionamiento cognitivo de las personas que apenas cambian. El que recogemos en este apartado es precisamente uno de esos aspectos. Es decir, en cualquier nivel educativo es preciso tener en cuenta lo que el alumno ya sabe sobre lo que vamos a enseñarle, puesto que el nuevo conocimiento se asentará sobre el viejo. Con mucha frecuencia, los profesores estructuramos los contenidos de la enseñanza teniendo en cuenta exclusivamente el punto de vista de la disciplina, por lo que unos temas o cuestiones preceden a otros como si todos ellos tuvieran la misma dificultad para el alumno. Sin embargo, anteriormente hemos visto que la utilización de esquemas hace que no nos representemos la realidad de manera objetiva, sino según los esquemas que poseemos. Por tanto, la organización y secuenciación de contenidos debe tener en cuenta los conocimientos previos del alumno.

Algunos de los autores que más han influido en las ideas que se desarrollan en este apartado son Ausubel, Novak y Hanesian (1983), Novak (1981), Perkins (1999) y Gardner (2000 y 2004), cuya relación con los aportes pioneros de Bruner (1987 y 1999) merece destacarse. La contribución fundamental de estos autores ha consistido en la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno. Como es sabido, desde este punto de vista, la crítica fundamental a la enseñanza tradicional reside en la idea de que el aprendizaje resulta muy poco eficaz si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos que el alumno no puede estructurar formando un todo relacionado. Esto sólo será posible si el estudiante utiliza los conocimientos que ya posee, aunque éstos no sean totalmente correctos. Evidentemente, una visión de este tipo no sólo supone una concepción diferente sobre la formación del conocimiento, sino también una formulación distinta de los objetivos de la enseñanza. Lo primero se debe a que estas ideas

constituyen una clara discrepancia con la visión según la cual el aprendizaje y la enseñanza escolar deben basarse sobre todo en la práctica secuenciada y en la repetición de elementos divididos en pequeñas partes, como por desgracia sigue ocurriendo con frecuencia en muchas escuelas. Para los autores citados, aprender es sinónimo de comprender. Por ello, lo que se comprende es lo que se aprende y lo que luego se recordará mejor, porque queda integrado en nuestra estructura de conocimientos.

Por tanto, resulta fundamental para el profesor no sólo conocer las representaciones que poseen los alumnos sobre lo que se les va a enseñar, sino también analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen. De esta manera, no es tan importante el producto final que emite el alumno como el proceso que lo lleva a dar una determinada respuesta. Por ejemplo, esto puede aplicarse a situaciones de examen o evaluación. A menudo, los profesores sólo prestamos atención a las respuestas correctas de los estudiantes. De hecho, son estas las que utilizamos para otorgar una calificación en términos cuantitativos. Sin embargo, no solemos considerar los errores, que son precisamente los que nos informan sobre cómo se está reelaborando el conocimiento que ya se posee a partir de la nueva información que se recibe. Efectivamente, la mayoría de los profesores sabemos que los errores que cometan los alumnos tienen una clara regularidad y se deben a procesos de comprensión inadecuada que se suceden curso tras curso.

En los capítulos 2, 4 y 5 volveremos sobre estas ideas. Por el momento, queremos señalar que tanto su contribución como la de otros autores implican una visión del aprendizaje basada en los procesos internos del alumno y no sólo en sus respuestas externas. Es interesante destacar el aporte específico de algunos conceptos en la línea citada, como el que se refiere a los denominados “organizadores previos”. Estos son precisamente presentaciones que hace el profesor con el fin de que le sirvan al alumno para establecer relaciones adecuadas entre el conocimiento nuevo y el que ya posee. En definitiva, se trata de “puentes cognitivos” para pasar de un conocimiento menos elaborado o incorrecto a uno más elaborado. Dichos organizadores previos tienen como finalidad facilitar la enseñanza receptivo-significativa que defienden Ausubel, Novak y Hanesian (1983). Es decir, esta postura argumenta, al igual que otros autores cognitivos posteriores, que la exposición organizada de contenidos puede ser un instrumento bastante eficaz para conseguir una comprensión adecuada por parte de los alumnos. Por tanto, no tiene por qué ser necesaria una actividad cognitiva autónoma por parte de éstos para comprender, ni un descubrimiento de determinados principios teóricos. Como puede verse, esta concepción coincide con la visión de Piaget en cuanto a que es imprescindible tener en cuenta los esquemas del alumno, pero discrepa de ella en lo que se refiere a la importancia de la propia actividad y autonomía de la asimilación.

Estas posiciones de la psicología cognitiva han tenido el mérito de mostrar que la transmisión de conocimiento por parte del profesor también puede ser un modo adecuado y eficaz de producir aprendizaje, siempre y cuando tenga en cuenta los conocimientos previos del alumno y su capacidad de comprensión. Como se verá más adelante, en esta polémica resulta esencial tener en cuenta el nivel educativo en el que tengamos que desarrollar nuestra actividad docente. En términos generales, puede decirse que cuanto más altos son los niveles educativos en los que tengamos que trabajar, más adecuadas pueden ser las estrategias docentes basadas en la enseñanza receptivo-significativa, ya que los alumnos tendrán más capacidad para tratar con el lenguaje oral y escrito como medio de comunicación. Por otro lado, los contenidos lectivos serán más complicados y sólo podrán impartirse en un tiempo razonable mediante una estrategia de este tipo. Por el contrario, en los niveles educativos anteriores a la pubertad, los alumnos pueden

necesitar muchos más referentes concretos de las nociones que estudian, presentados, sobre todo, mediante la experiencia física.

## 1.5. TRES VISIONES SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Hasta ahora hemos realizado una breve presentación del constructivismo. Nuestro propósito ha consistido simplemente en familiarizar al lector con las ideas más importantes que aparecerán posteriormente en otros capítulos. Por supuesto, tanto el constructivismo en general, como las diferencias teóricas que hemos comentado hasta ahora, no están exentos de críticas y de aspectos que puedan y deban matizarse; véanse, para los debates al respecto, Carretero, Castorina y Baquero (1998), y Rodrigo y Arnay (1998). De hecho, la investigación psicológica y educativa sigue trabajando activamente sobre dichas posiciones y son numerosas las cuestiones que quedan por precisar y reelaborar. Por ejemplo, la necesidad de considerar en profundidad que el conocimiento posee carácter específico y no solo general, así como la de estudiar la interacción entre el conocimiento cotidiano y el académico, y el papel que ambos cumplen en la enseñanza y el aprendizaje. En realidad, una de las ideas fundamentales que vamos a defender en este libro es la de que la utilización de las ideas constructivistas en el ámbito educativo no debe basarse en una aplicación dogmática de principios generales, sino más bien en la revisión sistemática de nuestras ideas a partir de los datos y las teorías que nos proporcionan las investigaciones al respecto. Nos parece ineludible plantear esta cuestión en un momento en el que, en algunos ámbitos educativos, se ofrece una imagen demasiado fácil y estereotipada del constructivismo. Dicha imagen suele partir de la convicción de que la aplicación de fórmulas del tipo “tomemos los conocimientos previos del alumno, plantiémosles conflictos cognitivos y modifiquémoslos” solucionará fácilmente los problemas. Por tanto, en páginas posteriores abordaremos con más detalle los puntos débiles del constructivismo, así como las cuestiones discutibles con respecto a cada aportación teórica.

Por el momento, podemos afirmar que, tal como sostienen los autores mencionados anteriormente, puede hablarse de tres tipos de constructivismo, que podrían formularse de la siguiente manera:

- a)** *El aprendizaje como proceso individual.* Casi un vicio solitario, añadiríamos por nuestra cuenta, en la medida en que la visión de Piaget, Ausubel y la psicología cognitiva se basa en la idea de un individuo que aprende al margen de su contexto social. Por supuesto, a la hora de los parabienes teóricos se concede un papel a la cultura y a la interacción social, pero no se especifica cómo interactúa con el desarrollo cognitivo y el aprendizaje. Ciertamente, en las elaboraciones teóricas tampoco se concede un lugar a una unidad de análisis que permita estudiar las relaciones entre lo social y lo individual. En definitiva, estos autores nos transmiten la imagen de un ser humano que aprende básicamente en solitario y de manera un tanto solipsista.
- b)** *El aprendizaje como interacción entre el sujeto y el contexto social.* Esta posición ha sido sostenida por investigadores constructivistas que pueden considerarse a medio camino entre las aportaciones piagetianas y cognitivas, y las vigotskianas. Por ejemplo, por los que han mantenido que la interacción social favorece el aprendizaje mediante la creación de conflictos cognitivos que causan un cambio conceptual. Es decir, el intercambio de información entre compañeros que tienen diferentes niveles de conocimiento provoca una modificación de los esquemas del individuo y acaba produciendo aprendizaje, además de mejorar las condiciones

motivacionales de la instrucción. En definitiva: en este enfoque se estudia el efecto de la interacción y el contexto social sobre el mecanismo de cambio y aprendizaje individual.<sup>1</sup>

c) *El aprendizaje como resultado del contexto social.* Esta sería la posición vigotskiana radical que en la actualidad ha conducido a posiciones como la “cognición situada” (en un contexto social). Desde esta posición se mantiene que el conocimiento no es un producto individual sino social. Así pues, cuando el alumno está adquiriendo información, lo que está en juego es un proceso de negociación de contenidos establecidos arbitrariamente por la sociedad. Por tanto, aunque el alumno realice también una actividad individual, el énfasis debe ponerse en el intercambio social. Como tal vez resultará evidente para muchos lectores, el peligro que puede tener un enfoque como éste es el riesgo de la desaparición del alumno individual, es decir, de los procesos individuales de cambio.

---

<sup>1</sup> Como puede imaginarse, nuestra intención en estas páginas no es mantener que de entre estas tres posiciones hay una más correcta que las demás. Por el contrario, creemos que las tres son complementarias y que los programas de investigación que subyacen a cada una de ellas realizan aportaciones que son mutuamente enriquecedoras. Incluso estamos persuadidos de que, en el caso de que se pretendiera una cierta rivalidad entre ellas, sería necesario un desarrollo mucho mayor de los trabajos teóricos y experimentales al respecto. Por otro lado, no puede olvidarse que a menudo los datos de trabajos empíricos en una u otra línea no pueden compararse directamente porque pertenecen a discursos teóricos muy diferentes, en los que se mantienen posiciones muy distintas sobre lo que es el ser humano y el conocimiento. En cualquier caso, resulta imprescindible señalar que estas últimas consideraciones resultan todavía más pertinentes en el caso de las aplicaciones educativas de las investigaciones constructivistas. Como se ha indicado anteriormente, creemos que la educación es un fenómeno muy complejo en el que intervienen tanto variables individuales como sociales. Por tanto, es bien cierto que el alumno aprende en un contexto social con los demás compañeros, pero incluso en ese caso se produce una serie de fenómenos que también son analizables desde la óptica puramente individual. Es precisamente a algunos aspectos de este análisis individual al que creemos que tiene sentido hacer algunas críticas, tal como se entiende en la actualidad.

# ANEXO 7

## CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS

**Claudia Lucía Ordóñez, Ed.D.  
Profesora Asociada, Universidad Nacional de Colombia**

Documento no publicado, 2008, basado en los siguientes documentos publicados:

**Ordóñez, Claudia Lucía (2004).** Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Revista de Estudios Sociales*, No. 19, pp. 7 – 12.

**Ordóñez, Claudia Lucía (2006).** Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo. *Revista Ciencias de la Salud*, No. 4 Especial, pp. 14-23.

### I. Introducción

La pedagogía debe dejar de ser, para nosotros los educadores, una simple fuente de metodologías de enseñanza; una especie de área de apoyo en la educación, productora de fórmulas mágicas para que nuestras clases “salgan mejor.” Ésta es una función demasiado trivial para una disciplina académica que se sustenta en conocimiento adquirido a partir de la investigación empírica sobre el desarrollo de la inteligencia y el aprendizaje, sobre teoría acerca del conocimiento mismo, sobre la observación, documentación sistemática y experimentación en intervenciones novedosas de enseñanza y aprendizaje y sobre la investigación tanto cuantitativa como cualitativa acerca de ellas. En su proceso de adquirir estatus como disciplina académica, la pedagogía debe mostrar y usar verdaderamente este sustento teórico y empírico, en vez de crear discursos ininteligibles y de muy poco interés para otras disciplinas y para el maestro que enfrenta el problema diario del aprendizaje de aquellos que han puesto en él su confianza y su esperanza de avanzar en el conocimiento.

Propongo, pues, que entendamos la pedagogía como una disciplina que se mueve entre la teoría sustentada y la práctica; una disciplina que debe usar la primera para crear formas de mejorar la efectividad de la segunda en el aprendizaje de las personas, por medio de la experiencia, la observación sistemática y la investigación.

Puede que esto sea más comprensible si consideramos que toda práctica pedagógica, aún cualquiera que usemos actualmente y hayamos usado como maestros, responde a concepciones de naturaleza teórica, que mantenemos normalmente en el cuarto de atrás de nuestra mente, de manera inconsciente a veces, cuando decidimos cómo conducir el aprendizaje de

---

\* Reproducción autorizada por la autora.

nuestros alumnos. Siempre nos basamos en concepciones específicas sobre el aprendizaje, la enseñanza, la disciplina que manejamos y los roles de quienes intervenimos en el asunto. ¿Qué preferimos hacer cuando enseñamos? Si preferimos preparar y poner en escena una presentación lo más clara posible de conocimientos que consideramos importantes para quienes aprenden, posiblemente creemos que aprender y enseñar son acciones que responden a un modelo básico de transmisión y recepción de conocimientos entre quien los posee y quien no los intuye siquiera. Posiblemente pensemos, entonces, que nuestra disciplina es un conjunto dado y transmisible de conocimientos. Aún si creemos que no es propiamente esto sino un conjunto de habilidades o competencias para hacer cosas en el mundo, es posible que estemos convencidos de que para lograrlas es necesario que quienes aprenden primero comprendan y acumulen unos conocimientos básicos y observen expertos (a menudo nosotros mismos, los maestros) para utilizarlos, de forma que puedan seguir modelos.

Estas concepciones, a su vez, nos llevan a las de los roles: nosotros, transmisores y modeladores de lo que sabemos; los aprendices, “receptores activos” cuya responsabilidad es entender y demostrar que lo han comprendido. Ellos, por supuesto, serán más o menos capaces de comprender según nuestra concepción acerca de su habilidad o inteligencia, posiblemente un nivel determinado de una capacidad innata. A la hora de la práctica, nuestra responsabilidad se limitará a ser lo más claros posible al presentar la información y modelar su uso, mientras que la de quien aprende es atender, estudiar (?), practicar y demostrar lo que pensamos que es comprensión en evaluaciones que corresponderán a lo que pensamos que es el conocimiento y el uso de ese conocimiento en el campo disciplinar que manejamos.

Si por el contrario hemos entrado ya en la “enseñanza activa”, posiblemente seguimos estando convencidos de la responsabilidad de quien aprende en su propio aprendizaje, pero buscamos más claramente ver que trabaje para lograrlo. Puede que todavía concibamos el aprendizaje como intercambio de información entre fuente y receptor, pero ya no nos vemos a nosotros mismos como fuente única, ni siquiera principal. Sin embargo es posible que todavía entendamos nuestra labor como la de solucionarles a los alumnos los problemas del conocimiento.

Cambiar concepciones es difícil, y más lo es decidir qué es necesario y, luego, acomodar las prácticas a concepciones nuevas. Más comúnmente cambiamos prácticas si estamos cansados de la rutina y si somos lo suficientemente osados para ensayar cosas nuevas y analizar si producen efectos diferentes en los alumnos. Pero nuestras concepciones sobre lo que es y cómo ocurre el aprendizaje y sobre nuestra propia disciplina no cambian fácilmente; no es fácil considerar qué deben cambiar; de modo que seguimos jugando el mismo papel de “dadores” de conocimiento y considerando nuestra disciplina como un conjunto dado de conocimientos.

Sin embargo la teoría del aprendizaje comenzó a desmentir la creencia de que el conocimiento puede transmitirse desde que, aún inexistente, empezó a conformarse en las prédicas de Platón desde la academia griega, acerca de que el conocimiento del hombre se encuentra en él mismo. Platón inmortalizó sus prédicas pedagógicas en sus diálogos sobre la interacción de aprendizaje de su maestro Sócrates con él y otros discípulos (i.e. Platón, trad. 1958). Y a lo largo de la historia del conocimiento y de la educación esta teoría ha ido tomando forma en las visiones de filósofos y filósofos de la pedagogía de diferentes épocas y lugares como Quintiliano, Vives, Huarte de San Juan, Comenio (trad. 2004), Locke y Rousseau (Hernández, 1965). Ellos entendieron muy temprano que el aprendizaje necesita un aprendiz interesado y totalmente actuante en el quehacer de comprender, y no solamente un buen profesor.

Desde el siglo XIX los primeros verdaderos pedagógicos enfocaron su pensamiento en las necesidades particulares de los niños y adolescentes y observaron especialmente a los niños en acción: Johann Pestalozzi, Johann Herbart, Friedrich Froebel, Celestin Freinet, Ovidio Decroly, María Montessori, John Dewey... (Hernández, 1965; Perrone, 1998). Ellos dieron origen a la que conocemos hoy como “escuela activa”, al confirmar la natural orientación del hombre hacia el aprendizaje desde su propio interés y su propia acción. Esto fertilizó el campo propicio para el nacimiento de las investigaciones sobre el aprendizaje y el desarrollo cognoscitivo humanos, lideradas en Europa por la psicología en la primera mitad del siglo XX en el trabajo de Jean Piaget (Gardner, 1987; 1991). Al tiempo, en Rusia, Lev Vygotsky realizaba las propias y conformaba sus inmensos aportes a la comprensión de ambos fenómenos, el aprendizaje y el desarrollo de la inteligencia (Vygotsky, 1978; 1986; Berk & Winsler, 1995).

Así, los adelantos más importantes en pedagogía actualmente se relacionan con la comprensión que ahora tenemos de qué es y cómo ocurre el aprendizaje; y la investigación y las teorías más útiles para esta comprensión son las que componen hoy, desde una gran complejidad y diversidad, lo que se denomina constructivismo en educación. A partir de los trabajos seminales de Piaget y Vygotsky y de sus teorías básicas sobre el desarrollo cognoscitivo (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978), la teoría constructivista, enriquecida ya desde muy diversos puntos de vista (Phillips, 1995) y sustentada por gran cantidad de investigación (National Research Council, 2000), constituye la más valiosa fuente de decisiones pedagógicas.

El constructivismo no es una teoría educativa ni pedagógica en su base; es un conjunto de concepciones sobre el aprendizaje humano, que nos permite entender que éste ocurre permanentemente en las personas en sus medios de socialización y no es un fenómeno exclusivo de la escuela ni de las aulas. Nos ayuda a concebir el conocimiento y el aprendizaje de maneras más identificables con nuestras propias experiencias efectivas de aprendizaje y conocimiento.

En efecto, si pensamos en aquello en lo que realmente nos autoevaluamos hoy en día como “buenos” y analizamos las diversas formas como hemos llegado a serlo, probablemente entenderemos cómo hemos construido esos conocimientos. Recordaremos tal vez procesos que han producido en nosotros capacidades perdurables, siempre en desarrollo: nuestras habilidades para practicar un deporte y hacerlo bien; para cocinar y lograr que nuestros amigos y familiares nos pidan hacerlo para ellos; para analizar y ensayar resolver problemas policíacos a medida que leemos novelas del género, e incorporar esta actividad como forma de leer y pasar el tiempo constructivamente; para analizar temas universales que trata el cine y utilizar estas habilidades exitosamente en nuestras conversaciones sociales... Seguramente recordaremos que éstos no han sido aprendizajes inicialmente teóricos, sino que se han realizado en la acción y se han puesto siempre en interacción con otros y a la vista de todos; reconoceremos que se han perfeccionado y se perfeccionan permanentemente, con el apoyo de muchas personas y de muchos medios que utilizamos con autonomía; y que seguimos aprendiendo...

Al ayudarnos a entender el aprendizaje, inclusive nuestro propio aprendizaje, de manera más auténtica, el constructivismo puede ayudarnos, como maestros, a construir ambientes que favorezcan realmente a nuestros alumnos; ambientes diferentes a los que hemos imaginado y creado hasta ahora en los ámbitos educativos. El constructivismo nos obliga a concentrarnos ya no en lo que nosotros como maestros debemos hacer para que aprendan nuestros alumnos ni en lo que debemos “poner a hacer” a los alumnos, sino en cómo debemos relacionarnos los protagonistas del aprendizaje entre nosotros, con otras personas y con una multitud de medios y fuentes que lo apoyan, en un proceso de comprensión paulatina en la acción.

Si lo consideramos seriamente en relación con nuestro propio aprendizaje y el de nuestros alumnos, el constructivismo nos permite alejarnos de un número limitado y limitante de las llamadas “metodologías” de enseñanza-aprendizaje propias de los salones de clase y de los materiales pedagógicos ajenos, para imaginar una enorme variedad de ambientes, en las aulas y fuera de ellas, que realmente estimulen el acercamiento significativo y útil de quien aprende al conocimiento, en contextos concretos de utilización. Las concepciones constructivistas pueden llevarnos a la actividad de creación pedagógica que debe convertirse en natural para nosotros como maestros, y que propongo que se base en la de formular y tratar de contestar preguntas implícitas en esas concepciones, que tienen que ver con qué es el verdadero aprendizaje, qué vale la pena aprender y cómo puede proporcionarse a quienes aprenden apoyo verdaderamente efectivo en el proceso.

## II. Las concepciones constructivistas... y una propuesta de preguntas sobre prácticas

El constructivismo, pues, describe la forma como ocurre el aprendizaje humano. He aquí los principios que considero que componen básicamente esa descripción, y las preguntas que inspiran, cuyas respuestas pueden llevarlos a la creación pedagógica.

### A. El aprendizaje es un proceso individual de construcción de significado.

Piaget (1970) definió una concepción epistemológica que localiza el conocimiento en la relación entre la realidad del medio y las maneras individuales de pensar que se van desarrollando a partir de la experiencia que se tiene con ella, para adaptarse al mundo. Definió igualmente el proceso de desarrollo de la capacidad de conocer como un proceso gradual de construcción individual de estructuras mentales a partir de esa experiencia con el mundo circundante, que se traduce en cambios cualitativos, secuenciales y progresivos, en las formas de pensar sobre lo que se percibe con los sentidos (Piaget, 1970).

La teoría de Piaget no es una teoría del aprendizaje. En realidad Piaget condicionó el aprendizaje al desarrollo cognoscitivo, indicando que no era posible lograr ciertos aprendizajes antes de llegar a determinadas etapas de desarrollo del pensamiento. Así estableció limitaciones para el aprendizaje provenientes de factores tanto innatos –relacionados con la maduración–, como ambientales –relacionados con la riqueza de la experiencia– (Piaget, 1970). Sin embargo también sentó las bases para concebir el aprendizaje como un proceso, en oposición a la concepción tradicional de efecto inmediato de la transmisión del conocimiento proveniente de otros. También definió la experiencia, la acción sobre el ambiente, como factor determinante del desarrollo cognoscitivo humano (Piaget, 1970).

He aquí la primera pregunta pedagógica básica:

¿Puede plasmarse lo que pensamos que es importante que aprendan nuestros alumnos en una serie de experiencias, continuada y extendida en el tiempo, y no simplemente en una lista de temas sobre los cuales recibir información?

### B. El aprendizaje ocurre de manera diferente en cada individuo porque se basa en sus aprendizajes previos.

A partir de su hipótesis de cambio cualitativo de estructuras de pensamiento, el constructivismo piagetiano sentó también las bases para entender que la construcción de conocimiento

empieza en el individuo a partir de lo que ya ha construido anteriormente. Piaget estableció que las nuevas estructuras de pensamiento se construyen a partir de las anteriores, que permiten la asimilación de la nueva información proveniente de la experiencia. Cuando estas estructuras son desafiadas por esa nueva información, se presenta la acomodación o cambio de las estructuras de pensamiento existentes, para permitir la comprensión (Piaget, 1970).

La implicación para el aprendizaje es que toda persona que aprende algo probablemente tiene ya conocimiento construido sobre ello a partir de las experiencias que ha vivido. Pero ese conocimiento anterior puede ser parcial, incorrecto o ingenuo (Gardner, 1991). Tanto en el aprendizaje previo como en cada paso del proceso de construcción de nuevo conocimiento puede haber comprensiones erróneas que hay que reconsiderar y revisar permanentemente. Si el conocimiento resulta de la relación entre unos saberes previos y unos nuevos (Savery y Duffy, 1996; Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubia, Solé, Zabala, 1993), tanto cometer como identificar y corregir errores resultan eventos importantes en el proceso de aprender. Cuando aprender se concibe como proceso permanente y continuo, el error es una oportunidad de entender la comprensión actual y eventualmente modificarla (Carretero, 2.001; Coll et.al., 1993). Así el constructivismo describe un proceso significativo que se sustenta sobre los conocimientos anteriores, por medio de conexiones entre lo nuevo y lo ya existente en la mente de quien aprende (Piaget, 1970; Ausubel; 1968).

De aquí la segunda pregunta pedagógica:

¿Puede usarse el conocimiento previo de las personas que aprenden dentro de las experiencias de aprendizaje que vayan viviendo, y ayudarlos a que vayan ajustándolo a comprensiones cada vez más complejas y adecuadas?

**C.** El aprendizaje, definido como proceso de comprensión, ocurre a partir de la experiencia directa, en el desempeño en contextos específicos.

La idea de Piaget que más impacto ha tenido, por ser su teoría inicialmente una teoría de desarrollo de la inteligencia, es la de las etapas de desarrollo basadas en cambios cualitativos en las estructuras del pensamiento. Por eso a partir de Piaget se argumenta que entender es poseer representaciones, imágenes o estructuras mentales “adecuadas”. Perkins, en cambio, pensando más en el aprendizaje y entendiéndolo como comprensión, hace énfasis en la idea de la experiencia individual como su motor, en lo que ha denominado el “constructivismo del desempeño” (Perkins, 1998). Argumenta que la comprensión no necesariamente está ligada a las representaciones mentales pero sí que se construye al ejercer acciones en contextos específicos y se traduce siempre en posibilidad de acción. Con esto destaca la importancia pedagógica de los desempeños o acciones relacionadas con la comprensión tanto para construir como para plasmar la comprensión en desarrollo. Según Perkins (1992; 1998) el verdadero aprendizaje basado en la comprensión se traduce en poder pensar y actuar de manera flexible, o sea en contextos diferentes, con aquello que se va entendiendo y de la manera como se va entendiendo, en el proceso de aprender (Perkins, 1998).

Esto conduce a la siguiente pregunta pedagógica:

¿Pueden pensarse actividades en las que quienes aprenden tengan que realizar una variedad de acciones y productos que les permitan verdaderamente avanzar en la comprensión de lo que van aprendiendo y demostrar esa comprensión?

**D.** El aprendizaje ocurre naturalmente en la interacción social.

La visión piagetiana presenta al ser humano más que todo como un experimentador individual de su entorno. Tarde en su vida académica Piaget habló del valor de la experiencia social, en relación con el desarrollo moral. Entonces propuso que los socios de aprendizaje que se encuentran a nivel similar de desarrollo cognoscitivo (pares) podían estimularse mutuamente el pensamiento al presentar ante otras formas diferentes de ver las cosas (Piaget, 1997).

Pero fue Vygotsky (1978; 1986) quien verdaderamente le dio importancia al aprendizaje y a lo social y les devolvió a los otros, como parte del ambiente y la experiencia que rodean al individuo, el poder que pueden tener sobre el aprendizaje humano, desde una visión de naturaleza sociocultural. Indicó, al contrario de Piaget, que el aprendizaje es condición para el desarrollo cognoscitivo y que requiere la asistencia de otros que ya han construido conocimientos. Definió el aprendizaje como fenómeno que ocurre en una “zona de desarrollo próximo,” en la cual el aprendiz puede resolver, con la ayuda de socios de aprendizaje más avanzados, problemas más complejos de los que resolvería solo. Así se aprende primero en esa relación con otros, y el aprendizaje se internaliza luego, permitiendo el desarrollo de las habilidades cognoscitivas. Vygotsky definió así la naturaleza sociocultural de los procesos de aprendizaje y, por consiguiente, de desarrollo, que para él dependen de las condiciones del contexto social, ya no sólo el físico, en el que se mueve el ser humano desde que nace (Vygotsky, 1978).

La construcción de conocimiento es, entonces, individual y produce resultados visibles en desempeños individuales, pero el proceso ocurre naturalmente y se estimula en la interacción con otros y en la producción en colaboración con otros, pares o socios más avanzados. Los demás son parte importantísima del medio en que se desenvuelve quien aprende y, por ende, de su aprendizaje permanente (i.e. Vygotsky, 1978; Perkins, 1992; Bruffee, 1999; Brown en De Miranda y Folkstead, 2.000; Dickelman & Greenberg, 2.000; Savery & Duffy, 1996).

A partir de esto surge la siguiente pregunta pedagógica básica:

¿Pueden aprender unos aprendices con otros y de otros, pares y socios más avanzados, durante sus experiencias de acción, interactuando y comparando comprensiones?

**E.** El aprendizaje se hace más significativo, más conectado con lo que ya se sabe y dirigido a la comprensión de lo que se vive y de lo relevante, cuando ocurre en desempeños auténticos.

Los más recientes principios constructivistas son más pedagógicos y parten, de nuevo, de las ideas de pedagogos y filósofos como Freinet y Dewey. Éste último, por ejemplo, hablando específicamente de currículo, abogó por una pedagogía que conectara la escuela con la vida diaria (Dewey, trad. 1945; trad. 1948; Perrone, 1998). Esta idea fue desarrollada más extensamente por Bruner (1960; 1966), y expandida por él a la de que cualquier disciplina puede enseñarse a nivel de comprensión, pensamiento y auténtica acción de experto a aprendices de cualquier edad (Perrone, 1998).

Bajo la influencia de estos pensadores, durante la década de los años 60 el currículo norteamericano empezó a incluir fuertemente, por ejemplo, el aprendizaje a partir de la indagación para las ciencias naturales y sociales. Después de dos décadas de vuelta atrás al desarrollo de habilidades básicas por cuenta del temor americano a quedarse atrás en la carrera internacional por el conocimiento y el avance tecnológico (Perrone, 1998), en la década de los años 90

comenzó también en los Estados Unidos el movimiento curricular en el que nos encontramos actualmente: el desarrollo de estándares y marcos de referencia amplios para el aprendizaje de las diferentes disciplinas. Este movimiento se basa en principios constructivistas, ampliados además por el concepto y la investigación acerca de la “cognición situada” (Brown, Collins & Duguid, 1989; Díaz Barriga, 2003). Propone así la comprensión de temas amplios disciplinares en la acción en contextos reales particulares, a partir del desarrollo de habilidades o competencias para su indagación y conexión significativa y múltiple con los de otras disciplinas y con la vida real (Perrone, 1998).

En medio de este movimiento curricular la tendencia es que los conocimientos que se manejen en las aulas y la forma como se llegue a ellos y se usen sean más auténticos, más parecidos a los que manejan los expertos y la gente culta disciplinariamente y a las formas en que ellos los manejan en el mundo real (Boix Mansilla & Gardner, 1998). El movimiento de estándares ha adoptado el concepto de “desempeño” (Perkins, 1998) como base para el diseño curricular al nivel más general, aquél que debe guiar los currículos de estados e instituciones educativas particulares. El concepto de “desempeño”, aplicado al análisis de las disciplinas particulares, se convierte en el de “desempeño auténtico”, nacido de la forma como los pedagogos y expertos en las diferentes disciplinas han emprendido el proceso de redefinir estas últimas en términos de lo que hace verdaderamente quien las maneja (Gardner, 1999; Hetland, Hamerness, Unger & Wilson, 1998; Hamerness, Jaramillo, Unger & Wilson, 1998). En Colombia se han aplicado explícitamente estos conceptos en el diseño de los Estándares Básicos de Competencia en Ciencias Naturales y Sociales, producidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2004; Ordóñez, Cajiao & Villaveces, 2004).

Así, los desempeños que mejor pueden constituirse tanto en medios como en objetos de aprendizaje en diferentes disciplinas son reconocibles a partir del análisis de los problemas que se enfrentan en la vida diaria y el de los desempeños propios de especialistas que practican o utilizan su comprensión de diversas disciplinas en sus quehaceres profesionales o científicos del mundo real. Estos desempeños revelan modos de pensar propios de los campos disciplinares teóricos y de las disciplinas aplicadas; son auténticos (Perrone, 1998; Boix Mansilla & Gardner, 1998; Hetland, Hamerness, Unger & Wilson, 1998). El concepto de desempeño auténtico de aprendizaje cambia la concepción de “actividades de enseñanza-aprendizaje”, aquellas que tradicionalmente trabajan situaciones y problemas artificiales y lejanos de la realidad y que sólo han funcionado en los salones de clase, a unas que de verdad correspondan a lo que pueden hacer quienes actúan comprendiendo el mundo.

De esta manera aparece mi última pregunta de interés pedagógico:

¿Pueden tener que ver con la vida real y con la realidad de las disciplinas los desempeños que realicen las personas que aprenden, pareciéndose a los que realizan quienes usan conocimientos específicos en su quehacer diario?

### **III. Respuestas para estas preguntas**

Las teorías del desarrollo cognoscitivo que dan base al constructivismo actual, la piagetiana y la vygotskiana, se sustentan fuertemente en la investigación que estos dos pensadores, sus colaboradores y los continuadores de sus trabajos realizaron y siguen realizando con niños y adultos. Y aunque elementos como las etapas fijas de desarrollo de la teoría piagetiana o los mecanismos específicos de cambio cognoscitivo que se definen en ambas teorías han entrado

en gran debate a partir de nuevas investigaciones sobre el desarrollo cognoscitivo (i.e. Gardner, 1991; Perkins, 1992), la concepción de desarrollo y aprendizaje como procesos individuales de construcción de sentido prevalece en la visión constructivista actual, enriquecida por el estímulo social vygotskiano (Bereiter, 1994). De la misma manera permanece la importancia de la experiencia como motor principal del aprendizaje, ampliada por Vygotsky a la experiencia social y por Perkins al desempeño. Igualmente hoy en día estas características se generalizan a todo aprendizaje y al de niños y adultos (Brown et.al., 1989; Díaz Barriga, 2003; National Research Council, 2000), no sólo al aprendizaje de tipo lógico-matemático de los niños, que fue centro de interés tanto de Piaget como de Vygotsky.

También los conceptos de aprendizaje y desarrollo resultan hoy menos distinguibles y se han relacionado con el de aumento paulatino de la comprensión como capacidad flexible de desempeño con lo que se aprende (Perkins, 1998). Además es más claro que quien aprende utiliza todo tipo de experiencias para ir comprendiendo y que el proceso no es lineal, pues avanza y retrocede permanentemente (Rogoff, 1996). El proceso de aprendizaje de un concepto, tema o habilidad probablemente no tiene fin. Siempre se puede entender mejor o más, hacer más relaciones significativas entre lo que se “sabe” y las nuevas y viejas experiencias. El constructivismo habla de procesos en los que los aprendices y sus socios más o igualmente avanzados actúan todo el tiempo en ambientes ricos, en los que viven experiencias que les permiten hacer cada vez más compleja su comprensión de lo que están en proceso de aprender, demostrarla y avanzar en ella en la acción misma.

Estos principios nos han acompañado ya explícitamente desde hace más de cincuenta años en los escritos e investigaciones de Piaget, Vygotsky y Ausubel; los más recientes están con nosotros desde hace más de quince, en los trabajos del Proyecto Zero de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard, definitivamente inmersos en la literatura pedagógica. Sin embargo, por lo menos en nuestro contexto, no se han llevado efectivamente a la práctica. Los principios del constructivismo suenan tan sencillos y tan obvios que es fácil que los profesores de niveles educativos escolares indiquen que ya los conocen y ya los han utilizado pedagógicamente, a menudo con poco o ningún éxito. Alegan que es difícil hacer que los alumnos trabajen juntos, que sus estilos de aprendizaje no se lo permiten, que es demasiado difícil hacerlos leer para adquirir conocimientos previos sobre los cuales trabajar (lo cual revela una curiosa comprensión de lo que son los conocimientos previos), que como maestros hacen muchas cosas que ellos consideran interesantes y divertidas en sus clases pero igual los alumnos no aprenden mucho, que definitivamente es obvio que el aprendizaje de cualquier cosa es un proceso...

En el ámbito universitario los profesores tienden a mostrarse extrañados e incrédulos; a diferencia de los maestros de colegio, pocas veces han pensado en que la pedagogía actualmente pide redefinir el aprendizaje y el contenido de sus disciplinas y reconsiderar las formas de apoyar a quienes aprenden. La transmisión de conocimiento sigue siendo el propósito principal de la educación universitaria, en una época en que la información está al alcance de todos por medios diversos y eficientes, en que ella misma cambia cada día y su volumen hace totalmente imposible “cubrirla” en un programa académico y en que es la consideración crítica y autónoma de la información por parte de quien aprende lo que debe perseguirse pedagógicamente, en vez de seguir transmitiendo el manejo crítico que realizan los profesores.

No es fácil encontrar maestros que hayan llevado realmente a la práctica los principios constructivistas, que suenan tan simples. Y es que no lo son, cuando los consideramos en profundidad y consideramos igualmente lo que implicaría aplicarlos de verdad.

#### A. Proceso individual de construcción de significado.

Hay varias palabras clave aquí: proceso es la primera. Si la educación verdaderamente permitiera que ocurrieran procesos de aprendizaje, daría el tiempo necesario para que sucedieran, para cada porción de conocimiento que se pretende que los aprendices comprendan. Esto debería plasmarse en los currículos de manera que ellos permitieran que todo lo que se aprende apareciera de nuevo, repetidamente, se conectara cada vez con otros conocimientos, se usara cada vez en más variadas situaciones... Los currículos deberían indicar conexiones entre todo lo que se pretende enseñar; nada debería terminar de ser enseñado y nunca debería pretenderse que algo ya terminó de aprenderse.

También deberían plasmarse los procesos en la evaluación. Sería necesario evaluar en diversos momentos cómo va el aprendiz en su camino de aprendizaje, y él mismo debería autoevaluarse también, con base en criterios compartidos con otros, como parte del proceso de aprender. No deberían esperarse productos perfectos sino dar oportunidades múltiples de revisarlos con base en criterios claros de observación y en retroalimentación de diversos observadores, incluidos los autores mismos. La autoevaluación, la de otros y la de los productos de otros ayudarían a entender cómo hacer algo cada vez de mejor manera. Así, la “calificación” debería representar genuinamente el avance en los procesos de aprendizaje y corresponder sólo a productos que hayan sido mejorados, permitiendo a su vez que quienes los producen, aprendan.

Lo cierto es que aún seguimos currículos que son básicamente listas de contenidos, unos supuestamente prerrequisitos de los otros; y que no es común que los contenidos aparezcan repetidamente. Los currículos determinan tiempos limitados para “cubrirlos” y un curso no se conecta con otro, aunque sí exigimos que quienes aprenden hagan conexiones entre muchos conocimientos. A menudo ni siquiera una unidad determinada de material se comunica con la siguiente ni con la anterior. Seguimos evaluando normalmente sólo al final del desarrollo de un contenido; y al final de una unidad de contenido; y al final de los cursos; y evaluando que los contenidos se aprendieron... ¿Se memorizaron? ¿Se aplicaron? ¿Se comprendieron?

*Construcción de significado* es otra expresión clave en este primer principio constructivista; construcción por parte de quien aprende, no transmisión por parte de quien enseña. Esto, de ser aplicado en educación, debería tener grandes consecuencias en la forma como se desarrollan las sesiones de aprendizaje. En realidad los maestros deberíamos dejar de planear lo que hacemos nosotros para que los alumnos aprendan. Deberíamos empezar a pensar en lo que sería bueno que hicieran los aprendices para ir construyendo su comprensión de lo que consideramos importante; pensar en qué sería lo que mejor podría ayudarles a ir acercándose a esas comprensiones. Deberíamos pensar en experiencias continuadas y en la construcción paulatina de productos que les permitan a los aprendices vivir y ver su propio proceso de construcción de conocimiento significativo y el de sus pares, no vernos a nosotros.

Pero lo cierto es que seguimos trabajando sobre la ilusión de que transmitimos el conocimiento tal como lo enviamos; y seguimos trabajando fuertemente en preparar nuestras exposiciones de las maneras más claras posibles y usando la mayor variedad de medios posible. Queremos presentar lo que sabemos de las maneras en que nosotros lo pensamos y en que pensamos que los alumnos van a entender mejor, pero no nos preguntamos mucho cómo será que ellos están entendiendo. No nos interesamos mucho por cuáles serían los diagramas que ellos harían de lo que están aprendiendo, si repetirían los nuestros o harían otros diferentes.

Seguimos creyendo que la pedagogía, pensada como técnica para usar efectivamente el tablero o el video beam, puede ayudarnos a ser cada vez más claros y motivantes en la transmisión de lo que sabemos y lo que pensamos. Seguimos construyendo nosotros, los maestros, los significados que queremos que adquieran nuestros alumnos y nunca explorando las formas como ellos los construirían.

### **B. Desempeños para aprender a partir de la experiencia directa.**

Sería probablemente fácil trazar caminos para procesos de aprendizaje si lo que pretendiéramos que aprendieran las personas fueran desempeños bien definidos y posibles de describir concretamente. El problema es que la mayoría de lo que queremos que nuestros alumnos aprendan no es esto sino “teoría”, información, contenido. Consideramos siempre que esto es primero, antes de que ellos puedan utilizar esa información en la práctica... antes de que puedan *aplicar*. Ésta ha sido siempre la secuencia lógica para el aprendizaje: primero la teoría y después su aplicación.

Ya sabemos que el constructivismo nos hace mirar nuestros propios, auténticos procesos de aprendizaje, y nos hace reconocer que probablemente nadie nos ayudó a “aprender” primero la teoría sobre la cual se basan nuestras habilidades. Ésas las aprendimos y entendimos lo que necesitábamos entender para lograrlas en la acción de tratar de hacer las cosas cada vez mejor. El constructivismo nos reta para que pensemos en si esto, que corresponde más auténticamente a la forma como hemos aprendido desde el nacimiento, puede ser también la forma de aprender en las instituciones de educación formal. Nos reta para que logremos que nuestros alumnos vayan entendiendo cada vez mejor lo que interesa, a partir de experiencias que les permitan usarlo y conectarlo con realidades y vivencias; con esfuerzos, con éxitos y con fracasos.

Lo cierto es que nuestros currículos, nuestras clases y los materiales que damos a los alumnos para aprender siempre parten de los contenidos y exigen luego que ellos demuestren su comprensión en la aplicación práctica; y que esta aplicación práctica a menudo dista mucho de la experiencia real: casos hipotéticos “armados” con sabiduría de expertos; problemas diseñados intencionalmente para que la teoría “cuadre” perfectamente y sea posible encontrar una respuesta; laboratorios prefabricados en los que los experimentos siguen libretos preparados y producen resultados previsibles... Poca actividad de parte del aprendiz que no sea el observar lo que hacemos o hacen otros, seguir instrucciones y completar pasos. Ninguna autonomía; poca posibilidad de exploración; ninguna sorpresa; poca necesidad de capacidad analítica y menos de capacidad crítica; situaciones permanentes de evaluación para quienes aprenden, basadas en que puedan hacer lo que ya sabe el maestro y como él lo sabe, lo que corresponde a la teoría aceptada y a la aplicación ya pensada de contenidos dados.

Hay otras posibilidades; se puede diseñar experiencias por medio de las cuales quienes aprenden realmente deban buscar el conocimiento que se necesita para enfrentarlas o solucionarlas; experiencias que no tengan una sola respuesta, que se presten para la discusión, para el “ensayo” de diferentes formas de solucionarlas, para la búsqueda del conocimiento necesario; para su verdadera construcción por parte de cada aprendiz. Éste podría ser un camino mejor para la verdadera comprensión de lo que se necesita aprender. Podría también aportar a la verdadera motivación hacia el aprendizaje y el estudio, al proveer razones significativas para emprenderlos. Nuestros estudiantes no tendrían que proceder ante “actos de fe”, ante esas seguridades que les damos los maestros de que lo que están supuestamente aprendiendo va

a tener significado más adelante... cuando vayan entendiendo mejor... cuando vayan sabiendo más acerca de lo que quieren llegar a ser y hacer... de qué se trata ser médico... ser ingeniero... ser abogado. Podrían entender esto más temprano, para poder darle así sentido a todo lo que deben aprender; a todo lo que deben esforzarse por entender, conectar y argumentar.

#### C. Conocimientos previos sobre cualquier nuevo aprendizaje.

Este principio es difícil de aceptar para maestros de niños pequeños, aunque todos estarían de acuerdo en que cualquier niño ha experimentado fenómenos como la aceleración de la gravedad siempre que se ha raspado las rodillas. Es posible que sobre esa experiencia primaria podamos empezar a construir conocimiento con el niño sobre principios básicos de la física. Para profesores universitarios que trabajan con jóvenes que han pasado al menos por 14 años de escolaridad formal, el conocimiento previo de sus alumnos es un hecho, pero se traduce en queja permanente. Si nos preocupáramos menos por culpar a los niveles educativos anteriores de la ineficiencia de esos conocimientos y más por entender en qué consisten las comprensiones actuales de los estudiantes para poder arrancar de ellas hacia una mejor comprensión y hacia la comprensión de lo nuevo, probablemente lograríamos más en términos de aprendizaje, y con más muchachos.

El constructivismo describe la construcción de conocimiento como un proceso significativo que se sustenta sobre las construcciones anteriores; para dar mayor soporte a los aprendices en sus procesos, la práctica pedagógica debería permitir que estos conocimientos previos salieran a flote y fueran conocidos por todos aquellos involucrados en el aprendizaje, maestro, compañeros y los mismos aprendices, de modo que se revisen y discutan. Deberían usarse para aprender lo nuevo, porque lo nuevo no se entenderá apropiadamente hasta que sus conexiones con el conocimiento previo se manejen y ellas aporten a revisar y aun a corregir comprensiones anteriores.

Pero lo cierto es que no acostumbramos planear clases basadas en experiencias que revelen los conocimientos actuales de nuestros estudiantes que pueden ser importantes para conectar con lo nuevo que queremos que aprendan. No acostumbramos planear clases en las que nos interesemos realmente por la forma en que nuestros alumnos entienden lo que básicamente seguimos transmitiendo. No es común que sea realmente una de nuestras preocupaciones la forma como entienden nuestros estudiantes y la cantidad de ellos que parecen entender adecuadamente o no. Tampoco es común que las actividades de nuestras clases permitan que los conocimientos y las comprensiones individuales de cada uno de nuestros estudiantes se expresen, se conozcan, se valoren, se utilicen y se compartan.

#### D. Comprensiones individuales en interacción.

El constructivismo nos indica que cada individuo comprende de manera diferente pues conecta lo que va comprendiendo con experiencias y formas de pensar distintas, destruyendo así la ilusión de poder transmitir conocimiento tal como lo organizamos y lo entendemos nosotros. La comprensión individual no depende sólo de cómo presentemos la información, sino de a dónde llega; de con qué la conecta quien la recibe. Ese receptor es activo; procesa la información de acuerdo con lo que ya sabe, correcto o incorrecto; completo o incompleto; ingenuo o adecuado. No es suficiente que esperemos que comprendan exitosamente aquellos que poseen ya conocimientos acertadamente organizados y relacionados. Deberíamos ser más activos como maestros en darles a más estudiantes el soporte que puede permitirles aprender más y mejor.

El principio vigotskyano de que el aprendizaje ocurre naturalmente en los procesos de socialización de las personas, estimulado por la interacción social ha sido pobemente explotado pedagógicamente en aulas que aún centran la atención de quienes aprenden en una sola persona experta y aún limitan la interacción, si es que ella se da, a la interacción con ese experto: el maestro. Los estudiantes han usado la interacción con sus compañeros como soporte siempre, formando grupos de estudio, por ejemplo. Pero esta forma de aprender es ignorada en las aulas. También, y desafortunadamente, los alumnos han buscado desde siempre otros expertos más allá de sus maestros, entre sus compañeros de estudio y fuera de las aulas, para proveerse de un mayor e igualmente falso soporte; un soporte que a menudo replica la relación entre quien sabe y quien no sabe, perpetuando la inactividad y dependencia de éste último como aprendiz.

Una verdadera interacción para aprender lograría que todos estuvieran al mismo nivel en el quehacer de comprender, poniendo sus comprensiones en contraste, oyendo a otros comprender y expresando y discutiendo sus propias comprensiones para confrontarlas con otras, evaluarlas permanentemente y mantenerlas en proceso. El verdadero trabajo en colaboración (Bruffee, 1999) puede ser una poderosa forma de aprender. Debemos considerar formas de lograr que los alumnos entiendan que hay múltiples fuentes de aprendizaje, no solamente el profesor y los textos escritos; que las ideas y aun los errores de los otros aprendices y la interacción que ocurra con ellos en contextos de desempeño, de acción, de producción, pueden ser tanto o más reveladores que las ideas y errores propios y aun que la interacción con supuestos expertos. Esto puede, además, ayudarles a hacer de la reflexión sobre su propia comprensión una forma de aprender (Dewey, 1991).

Lo cierto es que hemos usado pedagógicamente durante mucho tiempo el trabajo en grupo, pero no tanto para estimular el aprendizaje de todos. Un grupo que tiene como tarea producir un producto determinado no pone en práctica, necesariamente, un trabajo en colaboración constructivo. No lo hace, por ejemplo, si simplemente administra el trabajo dividiéndolo entre los integrantes. En el mejor de los casos el producto será la suma probablemente inconexa de partes, en el desarrollo de las cuales sólo su autor ha aprendido y si lo ha hecho, lo ha hecho de apenas de una parte de lo que interesa.

#### **E. Desempeños auténticos para auténtica comprensión.**

Ya está dicho que trabajar con desempeños en vez de contenidos podría aportar a la verdadera motivación de los alumnos hacia el aprendizaje. La implicación es que los estudiantes deberían entender más temprano los desempeños reales que se asocian con las disciplinas y profesiones que estudian, para poder darle así sentido a todo lo que deben aprender. Lograr esto exige un re-análisis de las disciplinas que enseñamos para determinar desempeños importantes de quien las maneja que se puedan traer al aula de clase o a los que se pueda acercar a los aprendices fuera de las aulas, en lugares de auténtica aplicación. Así mismo, exige planear el aprendizaje de aquello que importa en nuestras disciplinas, alrededor de esos desempeños auténticos.

La corriente curricular de los estándares y las competencias ayuda en este re-análisis disciplinar; ayuda a hacer una mirada a nuestras disciplinas, profesiones y programas académicos mucho más amplia, incluyente y dirigida al desempeño. Pero no es suficiente añadir el entrenamiento en competencias a esos programas, mucho menos a los universitarios cuya duración tiende a acortarse, y mucho menos sólo después del aprendizaje teórico o conceptual, como suele llamarse. Una verdadera aplicación del principio del desempeño auténtico incorporaría

la formación en la acción desde el comienzo, para la verdadera comprensión de lo teórico. Solamente los especialistas en las disciplinas podrían determinar los desempeños auténticos que pueden llevarse al aula desde el principio, con el apoyo de los pedagogos.

Los desempeños auténticos deberían trabajar las características auténticas de todo saber académico actual, incluyendo su incertidumbre y su relatividad. Deberían involucrar todos los contenidos disciplinares que importan, pero también su manejo crítico: el desarrollo de habilidades de búsqueda, valoración, relación y uso de la información para propósitos diversos; la contrastación de posiciones propias y ajenas; el desarrollo de habilidades para sustentar posiciones personales. Esto debería llevar a la formación de los estudiantes en el pensamiento crítico y en la capacidad de aceptar equivocaciones y cambiar de idea cuando otras sustentaciones resulten más poderosas.

Lo cierto es que la necesidad de abandonar la simple transmisión de conocimientos dados se hace más patente después de analizar los principios constructivistas uno a uno en sus implicaciones pedagógicas. Reflexionar sobre todo esto puede hacer cada vez más clara para nosotros, profesores, la necesidad de cambiar nuestras concepciones sobre el aprendizaje formal y comenzar a crear nuevas posibilidades. Lo cierto también es que el constructivismo indica caminos, pero que éstos son difíciles de seguir y no se han seguido de forma muy efectiva. Es posible hacerlo, sin embargo, con esfuerzo, experimentación y en colaboración con pares, viviendo al tiempo lo que estamos tratando de llevar a la experiencia de nuestros alumnos.

#### IV. Resumen y reflexión

Adoptar como concepciones pedagógicas los principios constructivistas exige cambios profundos en nuestras creencias y acciones pedagógicas; en nuestras propias concepciones sobre lo que es aprender en general y lo que es aprender las diversas disciplinas. Exige también de las instituciones educativas cambios profundos en políticas curriculares, por ejemplo. Hay que lograr formar a los alumnos en nuevas maneras de entender lo que realmente debe suceder durante su preparación para la vida del trabajo, de la creación, de la innovación y del aporte al desarrollo social. Es necesario formarlos en nuevas formas de entender el aprendizaje, porque ellos son a veces, a partir de su larga experiencia en la educación formal, los más tradicionales; los que más exigen expertos y sabios y la claridad total de sus presentaciones y explicaciones.

Para resumir, el principio que nos recuerda que el aprendizaje es un proceso puede ayudarnos a pensar currículos en los que ningún conocimiento quede sin aparecer una y otra vez, de modo que su comprensión por parte de quienes aprenden vaya haciéndose paulatinamente más compleja, profunda y conectada. Deben permitir realmente el proceso de aprender y no solamente limitar el tiempo de supuestos logros que se hacen artificialmente necesarios cuando funcionan con base en la transmisión de información. El principio del proceso puede ayudarnos a entender la necesidad de que los currículos conecten conocimientos a través de diferentes materias y no presenten solo información que no se sostiene por sí misma. Esto puede ayudarnos a facilitarles a los estudiantes la compresión de cómo las que llamamos materias básicas, y todas las demás, realmente contribuyen a la comprensión de quehaceres característicos de las disciplinas y profesiones que están conociendo y a la adquisición de las competencias necesarias para realizarlos.

Los principios que hablan de que el aprendizaje ocurre en la experiencia y, por consiguiente, por medio de desempeños y desempeños auténticos, nos obligan a cambiar nuestras ideas

acerca de la secuencia general en la que deben ocurrir las cosas en ambientes de verdadero aprendizaje: es posible ocasionar primero la vivencia y después la reflexión sobre ella, de manera que se pase de allí a la conexión con la teoría, después de haberla visto funcionando (Prince & Felder, 2007; Felder & Prince, 2007).

También nos ayudan a pensar currículos y clases que lleven a los alumnos a realizar acciones relacionadas con lo que auténticamente hacen quienes aplican las disciplinas en la vida real, los verdaderos profesionales, científicos y gente que actúa en el mundo con comprensión. Los principios del desempeño indican también un nuevo análisis de las disciplinas, para pensarlas en términos de acción, no sólo de temas; acciones por medio de las cuales se vayan comprendiendo realmente los conceptos y procesos que caracterizan esas disciplinas, sus conexiones naturales con conceptos y procesos de otras disciplinas y la verdadera naturaleza temporal, cambiante y crítica de los conceptos y procesos de todas las disciplinas. Ayudan igualmente a pensar en que la evaluación del aprendizaje debe corresponder a todo esto y convertirse en observación del desempeño, para lo cual hay que diseñar no sólo buenos desempeños auténticos que puedan observarse con base en criterios claros, sino novedosos instrumentos de observación de esos desempeños y de los procesos de aprendizaje, que usen esos criterios.

Finalmente el principio del aprendizaje en colaboración nos lleva a imaginar aulas en las que ocurren actividades completamente diferentes a las tradicionales. Los alumnos hablarán y discutirán mucho entre ellos y se verán comprometidos en la producción de una variedad grande de proyectos de diferente tipo, que además los llevarán frecuentemente fuera del salón de clase, a las fuentes reales de información, observación e interacción. Esto ocurrirá no porque el profesor lo indique, sino porque quienes aprenden encontrará en su proceso de aprendizaje nuevas motivaciones y necesidades que los lleven a buscar realmente la comprensión y, por consiguiente, el aprendizaje.

Las preguntas que propongo aquí y que se encuentran implícitas en los principios constructivistas, cuando los miramos con ojos pedagógicos, tienen todas como respuesta Sí. Es posible, aunque difícil, lograr ambientes que sustenten un aprendizaje más auténtico, natural y crítico en nuestros estudiantes. Se ha hecho poco para lograrlo en nuestras instituciones educativas porque hacerlo exige que cambiemos concepciones profundamente arraigadas sobre cómo se aprende y qué es lo que vale la pena aprender en las disciplinas que manejamos. Cambiar concepciones probablemente necesita que consideremos en forma reflexiva nuestras propias experiencias de aprendizaje efectivo y las que hemos observado en otros que aprenden, más que todo las no académicas, y que nos esforcemos por ver aquello que hemos vivido y observado y que no aplicamos como maestros; aquello que se relaciona mucho más con la descripción constructivista del aprendizaje humano. Esforzarnos en esta reflexión y en iniciar este proceso de cambio puede inspirar en nosotros una práctica pedagógica mejor adaptada a las necesidades de todos nuestros estudiantes y dirigida a proporcionarles verdaderamente el apoyo que necesitan en sus procesos de aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bereiter, C. (1994). Constructivism, Socioculturalism, and Popper's World 3. *Educational Researcher*, Vol. 23, No. 7, pp. 21-23.

- Berk, L. & Winsler, A. (1995). Scaffolding children's learning: Vygotsky and early childhood education. Washington: National Association for the Education of Young Children.
- Boix Mansilla, V. & Gardner, H. (1998). What are the qualities of understanding? En M. S. Wiske (Ed.), *Teaching for Understanding* (161 – 196). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Brown, J.S., Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, Vol. 18, No. 1, pp. 32-42.
- Bruner, J.S. (1960). *The Process of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Bruffee, K. (1999). Collaborative learning, higher education, interdependence, and the authority of knowledge. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Carretero, M. (2001). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Grupo Editorial Aique.
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., Zabala, A. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Editorial Graó.
- Comenio. J.A. (2004). *Didáctica Magna*. (Editorial Porrúa, Trad.). México: Editorial Porrúa.
- De Miranda, M. & Folkstead, J. (2000). Linking cognitive science theory and technology education practice: A powerful connection not fully realized. *Journal of Industrial Teacher Education* 37, (4). Consultado en noviembre de 2007 en <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v37n4/demiranda.html>
- Dewey, J. (1945). *Experiencia y educación*. (L. Luzuriaga, Trad.). Buenos Aires: Editorial Losada.
- Dewey, J. (1948). *El niño y el programa escolar*. (L. Luzuriaga, Trad.). Buenos Aires: Editorial Losada.
- Dewey, J. (1991). *How we think*. Amherst, New York: Prometheus Books.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). Consultado en noviembre de 2007 en <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Dickelman, G., & Greenberg, J.D. (2000). Distributed cognition: a foundation for performance support. *Performance Improvement*, 39, (6), 18 – 24.
- Felder, R. & Prince, M. (2007). The Case for Inductive Teaching. *Prism*, Volume 17, No. 2. Consultado en noviembre de 2007 en <http://www.asee.org/prism/>
- Gardner, H. (1987). *The Mid's New Science: A history of the cognitive revolution*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas: Lo que todos los estudiantes deberían comprender. Barcelona: Paidós.
- Hammerness, K., Jaramillo, R., Unger, C. & Wilson, D. (1998). What do students in Teaching for Understanding classrooms understand? En M. S. Wiske (Ed.), *Teaching for Understanding* (233 – 265). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Hetland, L., Hammerness, K., Unger, C. & Wilson, D. (1998). How do students demonstrate understanding? En M. S. Wiske (Ed.), *Teaching for Understanding* (197 – 232). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Hernández, R.S. (1965). Psicopedagogía del interés. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano-American.
- Ministerio de Educación Nacional, República de Colombia. (2004). Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y sociales. Formar en ciencias: ¡El desafío! Serie GUÍAS, No. 7. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- National Research Council, Committees on Developments in the Science of Learning and Learning Research and Educational Practice. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience and School*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Ordóñez, C.L., Cajiao, F., Villavaces, J.L. (2004). Debate: Estándares básicos de calidad. *Revista de Estudios Sociales*, 19, 113-116.
- Perkins, D. (1992). Smart schools. New York: The Free Press.
- Perkins, D. (1998). What is understanding? En M. S. Wiske (Ed.), *Teaching for Understanding* (39 – 57). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Perrone, V. (1998). Why do we need a pedagogy of understanding? En M. S. Wiske (Ed.), *Teaching for Understanding* (13 – 38). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Phillips, D.C. (1995). The Good, the Bad, and the Ugly: The Many Faces of Constructivism. *Educational Researcher*, 24, (7), 5 – 12.
- Piaget, J. (1970). Piaget's Theory. En P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's Manual of Child Psychology* (Vol. 1). New York: Wiley.
- Piaget, J. (1997). The moral judgment of the child. New York: Free Press.
- Platón (1958). Menón. (A. Ruiz de Elvira, Trad.). Madrid: Instituto de Estudios Políticos.
- Prince, M. & Felder, R. (2007). The Many Faces of Inductive Teaching and Learning. *Journal of College Science Teaching*, Vol. 36, No. 5.
- Rogoff, B. (1996). Apprenticeship in thinking. Cognitive development in social context. New York: Oxford University Press.
- Savery, J. & Duffy, T. (1996). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. En B. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design* (134 – 147). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational technology publications, Inc.
- Vygotsky, L. (1978). Mind in society. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1986). Thought and Language. Cambridge, MA.: The MIT Press.

# ANEXO 8

## DESEMPEÑO AUTÉNTICO EN EDUCACIÓN

Claudia Lucía Ordóñez, Ed.D.  
Profesora Asociada, Universidad Nacional de Colombia<sup>1</sup>

### I. INTRODUCCIÓN

La autenticidad, como cualidad de las actividades de aprendizaje, es una característica ausente en la mayoría de los salones de clase. Se refiere a aquello que las acerca a la realidad de lo que vivimos todos los días como personas que compartimos o no cosas, lugares, actividades, trabajos, objetivos y propósitos con comunidades construidas por nosotros mismos y conformadas por personas diferentes en un mundo natural físico, vivo y cambiante. Se supone que educamos a los niños y jóvenes para funcionar en el mundo y para contribuir a su desarrollo, pero no; comúnmente lo que ellos hacen en las aulas se enfoca en el aprendizaje de herramientas y conceptos que los preparan más bien para pasar pruebas académicas con preguntas y problemas descontextualizados y desligados de su entorno ordinario. Las actividades de aula sólo llegan eventualmente a la simulación de contextos en los que se aplican conocimientos teóricos que se imaginan ya comprendidos, sin estimular la reflexión sobre su uso ni la solución de problemáticas reales, indican Brown, Collins & Duguid (1989) y Díaz Barriga (2003). Lave (1997) discute también la problemática de las actividades escolares atribuyéndola a la falta de autenticidad de los problemas que trabajan, e indica que mientras los problemas propuestos a los estudiantes partan de los docentes, el currículo o los textos, los desempeños de quienes supuestamente deben aprender no dejarán de ser simples improvisaciones. Es importante pensar en las implicaciones que tendría que nos esforzáramos realmente los docentes por aportar a la formación de nuestros estudiantes para la vida real, desde la vida real.

### II. DESEMPEÑO AUTÉNTICO ¿DE DÓNDE VIENE LA IDEA?

La idea de que el aprendizaje escolar ocurra en y para contextos que trasciendan el medio escolar se ha planteado desde hace mucho tiempo. Perrone (1998) explica que desde las primeras

\* Reproducción autorizada por la autora

<sup>1</sup> Gracias a mis exestudiantes Juan Gabriel Molano, Pilar Azula y María Paulina Varela y a mi colega Martha Moreno por sus aportes a la construcción de este artículo y del concepto de *desempeño auténtico*.

reformas educativas impulsadas en los Estados Unidos a principios del siglo XX, Francis W. Parker, considerado allí como uno de los más importantes reformadores progresistas, alentaba a los docentes para que realizaran actividades prácticas que permitieran que los estudiantes se apropiaran del conocimiento e hicieran uso de él en situaciones de la vida real. Dewey (1945), por su parte, abogaba por la necesidad de una pedagogía que integrara el contenido escolar y las actividades cotidianas del niño, de tal manera que todo aquello que hiciera parte del currículo escolar se derivara de materiales que en principio estuvieran en el campo de la experiencia. De manera similar indicaba Bruner (1960) que el aprendizaje en la escuela debe crear destrezas que el niño pueda transferir a actividades fuera del aula, lo cual favorecería la continuidad del aprendizaje. El mismo Piaget (1999) hablaba de actividades de aprendizaje que debían ser percibidas por el aprendiz como necesarias y corresponder a una “realidad vivida” y de problemas de aprendizaje nacidos de la cotidianidad y no artificiales. De esta manera un desempeño escolar auténtico debería emplear conocimiento o destrezas para producir algo o completar una acción en situaciones reales.

La definición ya clara del desempeño auténtico como la forma de aprender proviene de las evidencias que han producido las investigaciones recientes sobre el aprendizaje, en las que se observan que éste no puede desligarse del contexto en el que ocurre: la cognición es “situada”, indican Brown et al (1989). Partiendo de esta idea estos investigadores concluyen que son las prácticas ordinarias de una comunidad o cultura, o sea las actividades auténticas, las que permitirán que quienes aprenden se acerquen al sentido y el propósito de quienes usan el conocimiento en el mundo real. La autenticidad de una práctica, para Brown et al (1989), parte entonces del significado que ésta adquiere en un contexto cultural específico; ese significado se define por su coherencia, utilidad y propósito, características construidas a lo largo del desarrollo histórico de la cultura en cuestión. De allí Collins (citado en Brill, 2001) pasa a afirmar que el aprendizaje escolar situado en contextos específicos y acompañado de apoyo permite que los estudiantes aprendan en qué circunstancias se emplea el conocimiento y cuáles son las implicaciones de su uso, de modo que puedan usarlo en nuevas situaciones de resolución de problemas.

La autenticidad de un desempeño también se entiende a partir de la relación que el aprendiz establece, gracias a la realización de dicho desempeño, entre lo que ya sabía y el conocimiento nuevo. Es en este sentido que un desempeño se convierte en significativo para quien lo realiza (Ausubel, 1968). De manera similar Lave (1997), abordando la relación entre lo auténtico y la experiencia real, considera que la apropiación de los problemas y la comprensión están estrechamente relacionadas con el sentido personal con que un aprendiz construye conocimiento a partir de su desempeño cotidiano. Stone-Wiske (1998b) presenta una idea similar cuando indica que la comprensión implica invención personal y que no puede ser transmitida sino que debe ser construida a partir de la propia experiencia y del trabajo intelectual de quien aprende.

El “constructivismo del desempeño” (Perkins, 1993; 1998:57; 2005) parece tomar las ideas de todos estos pensadores de la educación cuando define la comprensión, sinónimo de aprendizaje, como la habilidad para pensar y actuar de manera flexible, o sea en diferentes contextos, a partir de lo que se sabe. Para Perkins (1998) la comprensión se demuestra y avanza cuando un aprendiz opera en la realidad con y sobre los modelos o esquemas mentales que ha elaborado, yendo mucho más allá de la memorización y del pensamiento o actividad rutinarios. Igualmente Laurillard (1993), Díaz Barriga (2003) y Brown et al (1989) indican que desde la cognición situada, el concepto de aprendizaje supera la memorización de contenidos. Por su parte Boix-Mansilla y Gardner (1998) indican que quienes aprenden deben usar el conocimiento, y Perkins (1998) que deben desarrollar conocimiento acerca de la utilidad de lo que aprenden.

Perkins (1993) también habla de que los desempeños escolares de comprensión deben ser propios de los diferentes campos disciplinares. Se basa para ello en Gardner (2004), quien propone la necesidad de encaminar a quienes aprenden hacia la comprensión de diversas formas de pensamiento disciplinar que exploren con profundidad temas esenciales de cada disciplina, de modo que se acerquen a cómo piensa y cómo actúa un experto para utilizar estas formas de pensamiento y acción en la comprensión de su propio mundo (Gardner, 2004). Savery y Duffy (1996) igualmente indican que la conexión personal con lo que se aprende no es suficiente para asegurar la autenticidad del proceso de aprendizaje, pues se requiere además que los desempeños impliquen demandas cognoscitivas similares a las que enfrentan quienes realizan tal acción en la vida cotidiana o profesional. Hendricks (citado en Díaz Barriga, 2003), por su parte, avanza hasta sostener que los estudiantes deberían aprender involucrándose en actividades del mismo tipo de las que realizan los expertos en las diferentes disciplinas (Díaz Barriga, 2003). Ya Brown et al (1989) indicaban que las comunidades académicas de cada disciplina cumplen las condiciones de grupos culturales determinados.

Dentro del marco conceptual de la Enseñanza para la Comprensión (Stone-Wiske, 1998), Boix-Mansilla y Gardner (1998) han desarrollado al máximo esta concepción disciplinar de los desempeños auténticos de comprensión, postulando, definiendo e ilustrando las que han llamado “cualidades de la comprensión” (Boix-Mansilla & Gardner, 1998:161), que asocian la comprensión más avanzada con la de los expertos en las disciplinas. Según los autores, la definición sistemática de estas cualidades ha sido una tarea de la que se han ocupado tanto la psicología como la epistemología, al tiempo que las comunidades de las diferentes disciplinas y oficios han venido afinando sus procesos, productos y prácticas. Según Boix-Mansilla y Gardner (1998), si bien las prácticas de cada disciplina responden a la lógica de la cultura académica respectiva, tienen en común cuatro dimensiones de comprensión, cada una susceptible de manifestarse en cuatro niveles diferentes de complejidad que pueden observarse en los desempeños de los aprendices: la dimensión de los contenidos, la de los propósitos, la de los métodos y la de las formas de comunicación. La primera se refiere a la calidad, sofisticación y organización del sistema de conocimientos de una persona (Wilson, 2005); la segunda a la capacidad de usar ese conocimiento en situaciones reales con propósitos específicos; la tercera a la calidad de los procedimientos para construir conocimiento y los criterios para validarlos; y la cuarta a la capacidad de seleccionar y utilizar formas adecuadas de comunicar ideas, teniendo en cuenta las características de los sistemas simbólicos, los contextos y las audiencias (Boix-Mansilla & Gardner, 1998; Wilson, 2005). Desde esta visión, el conocimiento disciplinar se convierte en herramienta para la resolución de problemas, la formulación de juicios y la modificación de la vida de los sujetos, en contraste con la perspectiva tradicional en la que el conocimiento disciplinar se reduce a hechos y datos que los estudiantes deben dominar (Boix-Mansilla & Gardner, 1998).

Finalmente Ordóñez (2004) resume las características del desempeño auténtico como concepto pedagógico, definiéndolo como el que se construye para el aprendizaje de grupos de estudiantes desde los contextos reales de la vida cotidiana y los de las diferentes disciplinas. Indica que provienen del análisis de problemas y modos de pensar de las personas comunes con conocimientos en la vida diaria y de especialistas de diferentes tipos que utilizan su conocimiento igualmente en el mundo real. Esta concepción ha sido utilizada, por ejemplo, en el desarrollo de los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales en Colombia (Ministerio de Educación Nacional, 2004). Ellos proponen desempeños de pensamiento, construcción de conocimiento y comunicación para la comprensión, construcción y mejora de

sus entornos naturales y sociales con las formas de pensar y actuar de quienes entienden los contenidos de las ciencias y sus herramientas y formas de conocimiento. Aplicaciones como usan los desempeños auténticos como base para la formación integral, al abarcar conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. Esta formación integral implica saber, saber hacer en la vida y para la vida, saber ser, saber emprender, todo ello en equipo, dentro de una comunidad y con la necesaria interrelación con otros (Mockus, Hernández, Cranes, Charum y Castro, 1997), de manera que se reproduce en la escuela el proceso natural de aprendizaje descrito por Vygotsky (1979), según el cual el individuo aprende de otros a medida que establece relaciones y se apropiá de experiencias sociales y va incorporando sus aprendizajes a su propio repertorio cognoscitivo.

En resumen, los desempeños auténticos de aprendizaje pueden ser la respuesta a la pregunta acerca de cómo lograr que el aprendizaje escolar verdaderamente prepare a los niños y jóvenes para entender y actuar en el mundo a su alrededor como agentes constructivos y de cambio. La cualidad de la autenticidad se define a partir de las características que adopten esos desempeños al ser planeados intencionalmente como ambientes de aprendizaje. Así, los desempeños son auténticos en la medida en que se extraen o reproducen de la vida y de las experiencias humanas reales, tal como o de manera similar a como ocurren en los contextos de comunidades y culturas específicas. Si esto se cumple, los desempeños auténticos exigen trabajo intelectual similar al de quienes se desempeñan en la vida real en esas comunidades y/o culturas específicas, aun las científicas, académicas y profesionales, sean ellos personas comunes que usan lo que saben en sus actividades cotidianas o expertos que utilizan su conocimiento especializado en la solución de problemas propios de sus diferentes campos de acción y disciplinas. Los desempeños auténticos, finalmente, resultarán significativos para quienes los realizan en la medida en que lo que se aprende al realizarlos y las actividades mismas se relacionen con sus experiencias y conocimientos previos.

### III. ALGUNOS DESEMPEÑOS AUTÉNTICOS

Se pueden encontrar en la literatura de investigación en pedagogía muchos ejemplos de desempeños auténticos realizados en salones de clase y de su eficacia en producir aprendizajes importantes y sólidos. Miller and Gildea's (citado en Brown et al, 1989) ya daban un buen ejemplo de la diferencia que producen en el aprendizaje los desempeños tradicionalmente escolares y los auténticos. Indican que encontraron en sus investigaciones que, en promedio, un estudiante de 17 años de edad ha aprendido 5000 palabras por año en su uso en contextos cotidianos de comunicación, mientras que el aprendizaje de palabras por medio de definiciones y construcción de frases no reales, característico de la pedagogía tradicional del lenguaje en la escuela, difícilmente permite el aprendizaje de 100 o 200 palabras por año. Estos mismos investigadores muestran, además de la poca eficiencia del aprendizaje del vocabulario en el ambiente y actividades artificiales de salón de clase, usos erróneos de dicho vocabulario que denotan pobre comprensión de las palabras y sus significados.

Un ejemplo de desempeño auténtico comunicativo en el salón de clase, que tiene que ver con traer a él el uso real del lenguaje y estimular en ese contexto su desarrollo, es el de una docente de kindergarten que decidió crear un ambiente de juego caracterizado por el trabajo en colaboración y la construcción de torres con Lego para desarrollar habilidades lingüísticas orales relacionadas con la comprensión y el uso de conceptos científicos en sus pequeños estudiantes. En este escenario se desarrollaron interacciones sociales durante las cuales la docente intervenía para

exigir (y los mismos niños se exigían mutuamente) el uso de habilidades discursivas, expresiones y vocabulario de las ciencias y las matemáticas; los niños debían describir y discutir lo que estaban haciendo y sacar conclusiones acerca de las razones por las cuales sus construcciones funcionaban o no y las características que debían tener para funcionar. El desempeño se realizó en varias horas de clase a la semana durante un semestre entero, con construcciones cada vez más complejas, sin que los niños mostraran cansancio sino más bien un gran entusiasmo. El “juego” de Lego no sólo estimuló el discurso de los niños en un contexto de uso comunicativo auténtico, sino que promovió el desarrollo de lenguaje académico específico y el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas. Al hacer análisis riguroso de las conversaciones de los niños en diferentes momentos del semestre, se hizo evidente que fue aumentando la precisión con la que produjeron información, que establecieron más y mejores relaciones lógicas entre ideas y que fueron utilizando cada vez más y mejor lenguaje que revelaba construcción de conocimiento en esas áreas (Varela, 2009).

Otro desempeño de lenguaje, que se refiere a la actividad auténtica de aprender sobre una disciplina específica, lo llevó a su clase una docente de tercer grado de básica primaria que tenía dentro de sus responsabilidades tanto la clase de lengua como la de ciencias naturales. En ésta última los niños decidieron aprender sobre animales desconocidos para ellos, y la docente les propuso que realizaran una investigación bibliográfica. Con su ayuda usaron varias clases en escoger sus animales y hacer preguntas interesantes sobre ellos, trabajando primero individualmente para expresar sus intereses y luego discutiendo sus selecciones en grupos, de modo que los compañeros ayudaron a cada niño a mejorar las preguntas y a escoger las verdaderamente básicas para conocer cada animal. Durante tres meses más el grupo hizo una o dos visitas semanales a la biblioteca, donde con ayuda del docente aprendieron a hacer búsquedas en libros, revistas y fuentes virtuales, escoger buenas fuentes, relacionar información encontrada en varias de ellas, tomar notas y referenciar las fuentes. Las visitas a la biblioteca se convirtieron en su actividad escolar favorita. Al final los niños usaron sus notas para escribir un texto que contestaba las preguntas sobre el animal, las cuales habían cambiado varias veces en el proceso, a partir de la información que fueron encontrando y relacionando. Habían hecho auténtica investigación bibliográfica, del tipo que debe realizar cualquier persona interesada en conocer sobre un tema en particular (Montenegro, 2006).

A partir del marco conceptual de la Enseñanza para la Comprensión (Stone-Wiske, 1998a), Hetland, Hamerness, Unger & Gray (1998) ofrecen también ejemplos de desempeños auténticos. En el área de física por ejemplo, un docente de grado undécimo pidió a sus estudiantes realizar una investigación no estructurada acerca del funcionamiento de las palancas y las poleas, manipulando estas máquinas directamente e instrumentos de medición. Debían formular algunos principios que pudieran sustentar con datos de sus observaciones y mediciones. Después de trabajar con él demostrando y discutiendo los principios descubiertos, los estudiantes hicieron investigación bibliográfica sobre los principios. Como proyecto final el docente les pidió que escogieran un aparato mecánico común como el alicate o la podadora de pasto y explicaran su utilidad y funcionamiento y la forma cómo se utiliza en ésta la ventaja mecánica.

En la misma clase los estudiantes exploraron la electricidad por medio de una serie de experimentos diseñados por el docente y por ellos mismos para construir la comprensión de los conceptos de electrones, flujo eléctrico, circuitos y electricidad estática. Se les proporcionaron materiales como pilas, alambre, condensadores, bombillos, espuma plástica, placas circulares de metal y medias de lana (Hamerness, Jaramillo, Unger & Wilson, 1998).

Por su parte una docente de lengua que enseñaba a estudiantes de octavo grado principiantes decidió usar la escritura de ensayos autobiográficos para enseñar que escribir bien resulta de la producción de múltiples borradores, la búsqueda de comentarios críticos de diferentes lectores, la reflexión, la revisión y la edición. Como tema específico la docente escogió el uso metafórico de lugares para que los escritores principiantes representaran obstáculos y retos que habían enfrentado en la vida, decisiones importantes que habían tomado y ayudas que habían recibido. Los estudiantes crearon ensayos sobre el camino que habían seguido en sus vidas y trabajaron en leer los de sus compañeros, comentarlos y editar varias veces los suyos de acuerdo con los comentarios recibidos (Hetland et al, 1998).

En la misma clase los estudiantes exploraron los cuentos como representaciones e investigaciones de la experiencia humana. Leyeron cuentos de diferentes autores de la literatura universal, reconocieron en ellos elementos como la trama, los personajes, sus características y las formas de plasmarlas en la historia, el ambiente, el estado de ánimo y el tono; reconocieron también las formas como los autores usan estos elementos para plasmar temas acerca de la vida y las experiencias de las personas. Consideraron cómo la época en que se escriben las obras influye en las creencias que revelan acerca de la experiencia humana, buscando comparaciones entre los textos leídos y obras contemporáneas. Los mismos estudiantes desarrollaron criterios para evaluar la calidad de un cuento y los usaron con los cuentos escogidos para la clase y con sus propios cuentos (Hamerness et al, 1998).

En matemáticas, otro docente decidió ayudar a sus estudiantes de noveno grado a entender que se pueden observar y analizar fenómenos del mundo real usando la geometría. Pidió a los estudiantes que calcularan dónde poner un pequeño espejo en una pared, de manera que dos personas de pie al frente lograran verse la una a la otra. Les pidió buscar patrones localizando a las dos personas en diferentes sitios, y sacar conclusiones matemáticas. Los muchachos debieron trabajar en grupos haciendo experimentos con un espejo y un metro y llevaron un diario de sus observaciones e ideas en desarrollo. También escribieron reflexiones en las que comentaron sus conjeturas cambiantes y las explicaciones de lo que las sustentaba o no, basados en los resultados de sus experimentos. Al final escribieron acerca de su comprensión de los conceptos de razones y proporciones y su manejo en el álgebra, específicamente con triángulos. Igualmente relacionaron sus proyectos con la noción matemática de similitud (Hetland et al, 1998).

Por último en una clase de historia de grado séptimo la docente organizó proyectos interdisciplinarios (historia, arte, geografía, etc.) para grupos de sus estudiantes, en los que ellos emprendían amplias indagaciones para construir significado y demostrar comprensión del período colonial norteamericano y de la influencia de diferentes figuras históricas en él, desde sus diferentes perspectivas culturales acerca del período mismo. Los grupos y los estudiantes individuales pudieron escoger sus temas particulares de investigación y tuvieron amplio tiempo para investigar y explorar ideas diferentes interpretarlas desde la cultura del pasado y desde sus conexiones con sucesos y asuntos actuales. Los muchachos debieron avanzar en su proyecto de investigación y relación de disciplinas buscando reflexionar permanentemente sobre preguntas como las siguientes:

- ¿Cómo piensa la gente acerca de la Tierra, cómo la cambia y qué influencia tiene la Tierra en la forma como se va moldeando la cultura?
- ¿Cómo se averigua lo que realmente pasó en tiempos pasados y tierras lejanas y cómo se mira a través del sesgo de las fuentes de información?

- ¿Por qué emprendieron los europeos la colonización, cuando otras culturas no lo hicieron y qué actitudes tuvieron diferentes naciones hacia la colonización?
- ¿Qué impide que gentes de diferentes culturas viven y trabajen juntas exitosamente y qué puede ayudar a superar estos obstáculos?
- ¿Cómo se aprende sobre una cultura?
- ¿Cómo se ven afectadas o cómo están conectadas las gentes de hoy a las decisiones y eventos del período colonial? O sea, ¿qué podemos aprender y cómo nos beneficiamos del estudio de la historia? ¿Por qué puede ser interesante?
- ¿Cómo se pueden conectar mis intereses, pasiones e ideales personales a mi aprendizaje de la historia?
- ¿Cómo me ayuda a entender y aprender el reflexionar sobre mi propio trabajo y sobre lo que pienso y cómo pienso? (Hetzl et al, 1998).

Por su parte en una clase de ciencias sociales centrada en la democracia, en el último grado de bachillerato de un colegio público de Bogotá, la docente trabajó una unidad sobre inequidad de género a partir de la propia reflexión de los estudiantes sobre experiencias de vida en las que la hubieran experimentado. Leyeron primero varios textos en los que se hacía evidente la inequidad de género en distintas problemáticas sociales y vieron videos que presentaban relatos de personas que vivían el problema. Discutieron en grupos sus interpretaciones, opiniones y sentimientos acerca de este material. Luego escribieron reflexiones acerca de sus experiencias personales relacionadas con situaciones de inequidad de género en sus familias, entre sus amistades y en su escuela, guiados por preguntas que les exigían conexiones entre el material trabajado y sus propias vidas. Igualmente discutieron estos escritos en sus grupos, tratando de identificar acuerdos y desacuerdos en sus concepciones acerca de la educación que se da en nuestra sociedad a hombres y mujeres, las funciones, deberes y derechos de las personas de diferente género y la inequidad de género y la forma cómo afecta la vida de las personas y las comunidades (Castellanos, 2005).

La biología se presta fácilmente para la organización de desempeños auténticos de aula. Una docente de ciencias en cuarto grado de enseñanza básica, por ejemplo, diseñó un ambiente de conversación y discusión entre grupos de sus estudiantes acerca de sus experiencias y conocimientos previos sobre las necesidades de los seres vivos, incluido el ser humano, y el cuidado de la naturaleza, de nosotros mismos y de los demás. Buscó con esto que los niños y niñas mejoraran su construcción y comprensión de algunos conceptos de ciencias y los asociaran con sentimientos de empatía hacia los seres vivos. Fueron 4 unidades que se estudiaron durante un año (mezclas, características de la tierra, necesidades de los seres vivos y ecosistemas), y al final de cada una les presentó a los niños un texto sobre un tema controversial que involucraba dilemas sobre el uso de la ciencia y la tecnología en contextos específicos y formas en que estos usos afectaban a los seres humanos y los animales (los efectos de un nuevo sistema de transporte en Bogotá en la atmósfera de la ciudad, un proyecto de la NASA para buscar otros planetas habitables, el contrabando de animales exóticos en Colombia y el manejo de la plaga de los conejos en Australia). Los estudiantes leyeron cada texto, investigaron sobre cada tema y luego prepararon y participaron en un debate en el que tomaron roles de defensa de cada uno de

los grupos de personas involucrados en el problema. Debieron preparar y presentar argumentos a favor del grupo que representaban y llegaron a acuerdos y a posibles soluciones al problema, con la coordinación de un estudiante-moderador de cada grupo que no podía asumir ninguna posición. Así los niños se involucraron en el uso de los conceptos que habían trabajado en cada unidad para el análisis de problemas reales que se presentan en las comunidades humanas (Castaño, 2008).

A nivel de tercero de básica primaria una docente de lengua y ciencias naturales buscó el aprendizaje de contenidos y el desarrollo de habilidades científicas de sus estudiantes en dos unidades temáticas de dos meses de duración cada una: magnetismo y electricidad y sistemas del cuerpo humano. Siguiendo los Estándares nacionales de competencias de Colombia (Ministerio de Educación Nacional, 2004), la docente buscó que los estudiantes se aproximan a las ciencias naturales como científicos que tratan de comprender fenómenos que les interesan. Así el proceso de indagación y el trabajo con otros fueron elementos esenciales de la enseñanza-aprendizaje en el salón de clase y el laboratorio. Los niños observaron fenómenos, formularon preguntas y conjeturas, diseñaron y realizaron experiencias, identificaron condiciones que influyeron en los resultados de las experiencias, expusieron y discutieron conocimientos previos y nuevos, buscaron información en bibliotecas y en la Internet, tomaron notas y escribieron individualmente en diarios y en informes de laboratorio. Los estudiantes adquirieron nuevo vocabulario dentro del proceso de indagación, pues la necesidad de darle nombre a sus propios descubrimientos y respuestas a sus preguntas los llevó a usar y a averiguar términos apropiados para los conceptos, de modo que no hubo la frecuente presentación de listas de vocabulario previa al desarrollo de los temas ni el uso artificial del glosario del libro de texto. El papel de la docente fue de observación continua para orientar a los estudiantes y ajustar las actividades a su progreso (Barragán, 2007).

De nuevo en matemáticas otra docente de noveno grado de un colegio femenino decidió enseñar estadística descriptiva de forma significativa, para lo cual hizo que sus estudiantes abordaran una investigación real y así construyeran comprensión de las características de la distribución de unos datos (tendencia central y dispersión). Las estudiantes trabajaron en grupos de 3 y plantearon un problema con el que tenían contacto directo: la nutrición de estudiantes de 5º grado de un colegio para niños de bajos recursos en el que trabajaban como maestras voluntarias; decidieron explorar en él y en su propio colegio una posible relación entre nutrición y estrato socioeconómico. Las alumnas formularon varias conjeturas acerca del problema, llegando a la de que los estudiantes de estrato bajo, a diferencia de los de estrato medio-alto, tienen una mala nutrición por no tener el suficiente presupuesto para financiar una dieta balanceada. Al formular la hipótesis reconocieron la necesidad de conseguir información para verificarla, de manera que diseñaron instrumentos para obtener los datos que consideraron necesarios (el peso, la estatura, la dieta y el consumo de nutrientes de los niños). Luego los organizaron y analizaron, siempre en una interacción en colaboración que fomentó un continuo cuestionamiento acerca de su significado en el contexto del problema y de las comunidades en estudio. Al final presentaron sus hallazgos descriptivos y la comparación que lograron hacer entre los datos de los dos colegios, según las características de su distribución (centro, dispersión, rango entre puntajes y frecuencia) y pospusieron conclusiones finales hasta tanto no buscaran más información que les permitiera entender mejor tanto las variables mismas como la forma como se pueden interpretar en los dos muy diferentes contextos de los participantes (Rojas, 2009).

El nivel de autenticidad de los desempeños de aprendizaje que pueden diseñarse para nuestros salones de clase varía según los contextos en los que nos movemos y se mueven nuestros

estudiantes, las posibilidades de uso de recursos que tengamos a nuestro alrededor, nuestras propias comprensiones acerca de lo que hacen quienes usan conceptos y procesos disciplinares en la vida real (que se enriquecen enormemente cuando trabajamos en planeación pedagógica con nuestros colegas y otros miembros de nuestras comunidades) y según las posibilidades e intereses de quienes aprenden. En todos los casos, sin embargo, si tenemos permanentemente en mente estas condiciones y las características que pueden hacer de un desempeño de aprendizaje una actividad auténtica, podremos diseñarlos para nuestros estudiantes. Y ellos mismos tendrán mucho que aportar, desde sus intereses, curiosidades y experiencias, a ese diseño.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D.P. (1968). *Educational Psychology : A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Barragán, L.E. (2007). La enseñanza de las ciencias y el inglés como medio de instrucción. Tesis de no publicada. Maestría en Educación. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Boix-Mansilla, V. & Gardner, H. (1998). What are the Qualities of Understanding? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (161-196). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Brill, J. M. (2001). Situated cognition. En M. Orey (Ed.). *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. Disponible en <http://www.coe.uga.edu/epltt/situatedcognition.htm>
- Brown, J., Collins, A. & Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18 (1), 32-42.
- Bruner, J. (1960). *El proceso de la educación*. México: Manuales UTEHA, N° 181.
- Castaño, C. (2008). Socio-Scientific Discussions as a Way to Improve the Comprehension of Science and the Understanding of the Interrelation between Species and the Environment. *Research in Science Education*, 38 (5), 565-587.
- Castellanos, S. (2005). Reflexionando sobre la inequidad de género: Aprendizaje en colaboración y escritura desde la experiencia. *Revista de Estudios Sociales*, 20, 45-67.
- Dewey, J. (1945). *Experiencia y educación*. (Lorenzo Luzuriaga, trad.). Buenos Aires: Editorial Losada S.A.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. [Versión Electrónica] *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). En <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Gardner, H. (2004). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Hamerness, K. Jaramillo, R., Unger, C. & Wilson, D.G. (1998). What do students in Teaching for Understanding classrooms understand? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (233-265). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Hetland, L., Hamerness, K., Unger, C. & Gray, D. (1998). How do students demonstrate understanding? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (197-232). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Laurillard, D. (1993). *La enseñanza como mediación del aprendizaje*. Recuperado el 3 de mayo de 2007, de [www.fceia.unr.edu.ar/.../biblioteca\\_digital/articulos\\_pdf\\_biblioteca\\_digital/bd\\_Doc\\_T-03.pdf](http://www.fceia.unr.edu.ar/.../biblioteca_digital/articulos_pdf_biblioteca_digital/bd_Doc_T-03.pdf)

Lave, J. (1997) The Culture of Acquisition and the Practice of Understanding. In D. Kirschner & J. Whitson (Eds.), *Situated Cognition: Social, Semiotic, and Psychological Perspectives*, (17-35). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Formar en Ciencias: El desafío. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales*. Bogotá D.C.: Cargraphics S.A.

Mockus A., Hernández C.A., Cranes J., Charum J., Castro M.C. (1997). Epílogo: *El debilitamiento de las fronteras de la escuela*. En: *Las Fronteras de la Escuela*. Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial del Magisterio.

Montenegro, M.C. (2006) Niños investigadores en 3º de primaria: Una experiencia real de investigación bibliográfica bilingüe. Tesis no publicada. Maestría en Educación. Bogotá: Universidad de los Andes.

Ordóñez, C. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Revista de Estudios Sociales* 19, 7 – 12.

Perkins, D. (1993). Teaching for understanding. *American Educator: The Professional Journal of the American Federation of Teachers*, 17, 8 (3), 28-35.

Perkins, D. (1998). What is Understanding? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (39-57). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Perkins, D. (2005). La enseñanza para la comprensión: Cómo ir de lo salvaje a lo domesticado. *Revista Internacional Magisterio*, 14, 11-13.

Perrone, V. (1998). Why do we need a Pedagogy of Understanding? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (13-38). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Piaget, J. (1999). *De la Pedagogía*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Rojas, Y.M. (2009). Comprensión de las características de una distribución de datos en un ambiente de aprendizaje consistente con principios constructivistas. Tesis no publicada. Maestría en Educación. Bogotá: Universidad de los Andes.

Savery, J. & Duffy, T. (1996). Aprendizaje basado en problemas: Un modelo instruccional y su marco constructivista. En B. Wilson (ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*, (135-147). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational technology publications, Inc.

Stone-Wiske, M. (Ed.). (1998a). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Stone-Wiske, M. (1998b). What is Teaching for Understanding? In M. Stone-Wiske (Ed.). *Teaching for Understanding: Linking research with practice*, (61-86). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Varela, M.P. (2009). Adquisición escolar de español académico en niños de 7 años que construyen en colaboración torres y puentes de Lego. Tesis no publicada. Maestría en Educación. Bogotá: Universidad de los Andes.

Vygotsky, L. (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Wilson, D. (2005). Las dimensiones de la comprensión. *Revista Internacional Magisterio*. 14, 25-27.

# ANEXO 9

## COGNICIÓN SITUADA Y ESTRATEGIAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO\*

**Díaz Barriga, Frida (2003).** "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (p. 2). Consultado el 4 de febrero de 2010 en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>

**Frida Díaz Barriga Arceo**  
**fdb@servidor.unam.mx**

**Coordinación de Psicología Educativa Facultad de Psicología,  
Universidad Nacional Autónoma de México.  
Ave. Universidad 3004, C. P. 04510  
México, D.F., México**

Conferencia magistral presentada en el Tercer Congreso Internacional de Educación “Evolución, transformación y desarrollo de la educación en la sociedad del conocimiento”<sup>1</sup>  
Evento organizado por la Facultad de Ciencias Humanas  
de la Universidad Autónoma de Baja California  
Mexicali, Baja California, México, 20 de octubre de 2003

### Resumen

Se describen los principios del paradigma de la cognición situada vinculados al enfoque sociocultural vigotskiano que afirma que el conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto y la cultura. Se destacan la importancia de la mediación,

\* Reproducción autorizada por la autora

1 La Revista Electrónica de Investigación Educativa agradece a los organizadores del Tercer Congreso Internacional de Educación y al Consejo Académico de la carrera de Educación, de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California, por permitir la publicación de esta ponencia.

la construcción conjunta de significados y los mecanismos de ayuda ajustada. Se ejemplifican algunos enfoques instruccionales que varían en su relevancia cultural y en el tipo de actividad social que propician. Se presenta un conjunto de estrategias para el aprendizaje significativo basadas en una enseñanza situada y experiencial (solución de problemas auténticos, aprendizaje en el servicio, análisis de casos, proyectos, simulaciones situadas, entre otros), y se concluye en términos de su potencialidad para promover el facultamiento.

**Palabras clave:** Cognición situada, enfoque sociocultural, estrategias de enseñanza, aprendizaje significativo, enseñanza experiencial, facultamiento.

### **Cognición situada y aprendizaje en contextos escolares**

El paradigma de la cognición situada representa una de las tendencias actuales más representativas y promisorias de la teoría y la actividad sociocultural (Daniels, 2003). Toma como punto de referencia los escritos de Lev Vygotsky (1986; 1988) y de autores como Leontiev (1978) y Luria (1987) y más recientemente, los trabajos de Rogoff (1993), Lave (1997), Bereiter (1997), Engeström y Cole (1997), Wenger (2001), por citar sólo algunos de los más conocidos en el ámbito educativo. De acuerdo con Hendricks (2001), la cognición situada asume diferentes formas y nombres, directamente vinculados con conceptos como aprendizaje situado, participación periférica legítima, aprendizaje cognitivo (*cognitive apprenticeship*) o aprendizaje artesanal.

Su emergencia está en oposición directa a la visión de ciertos enfoques de la psicología cognitiva y a innumerables prácticas educativas escolares donde se asume, explícita e implícitamente, que el conocimiento puede abstraerse de las situaciones en que se aprende y se emplea. Por el contrario, los teóricos de la cognición situada parten de la premisa de que *el conocimiento es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza*.

Esta visión, relativamente reciente, ha desembocado en un enfoque instruccional, la enseñanza situada, que destaca la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje y reconoce que el aprendizaje escolar es, ante todo, un proceso de enculturación en el cual los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales. En esta misma dirección, se comparte la idea de que *aprender y hacer* son acciones inseparables. Y en consecuencia, un principio nodal de este enfoque plantea que los alumnos (aprendices o novicios) deben aprender en el *contexto pertinente*.

Los teóricos de la cognición situada parten de una fuerte crítica a la manera cómo la institución escolar intenta promover el aprendizaje. En particular, cuestionan la forma en que se enseñan aprendizajes declarativos abstractos y descontextualizados, conocimientos inertes, poco útiles y escasamente motivantes, de relevancia social limitada (Díaz Barriga y Hernández, 2002). Es decir, en las escuelas se privilegian las prácticas educativas sucedáneas o artificiales, en las cuales se manifiesta una ruptura entre el saber qué (*know what*) y el saber cómo (*know how*), y donde el conocimiento se trata como si fuera neutral, ajeno, autosuficiente e independiente de las situaciones de la vida real o de las prácticas sociales de la cultura a la que se pertenece. Esta forma de enseñar se traduce en aprendizajes poco significativos, es decir, carentes de significado, sentido y aplicabilidad, y en la incapacidad de los alumnos por transferir y generalizar lo que aprenden.

Por el contrario, desde una visión situada, se aboga por una enseñanza centrada en prácticas educativas *auténticas*, las cuales requieren ser coherentes, significativas y propositivas; en otras palabras: “simplemente definidas como las prácticas ordinarias de la cultura” (Brown, Collins y Duguid, 1989, p. 34). Además, la autenticidad de una práctica educativa puede determinarse por el grado de *relevancia cultural* de las actividades en que participa el estudiante, así como mediante el tipo y nivel de *actividad social* que éstas promueven (Derry, Levin y Schauble, 1995). Por su parte, Hendricks (2001) propone que desde una visión situada, los educandos deberían aprender involucrándose en el mismo tipo de actividades que enfrentan los expertos en diferentes campos del conocimiento.

Paradójicamente, en la cultura escolarizada con frecuencia se intenta hacer un símil de las prácticas o actividades científico-sociales que realizan los expertos, y se pretende que los alumnos piensen o actúen como matemáticos, biólogos, historiadores, etcétera. Sin embargo, la enseñanza no transcurre en contextos significativos, no se enfrentan problemas ni situaciones reales, no hay tutelaje, ni se promueve la reflexión en la acción, ni se enseñan estrategias adaptativas y extrapolables. A manera de ilustración, en algunos estudios se ha mostrado que la forma en que las escuelas enseñan a los alumnos a emplear los diccionarios, los mapas geográficos, las fórmulas matemáticas y los textos históricos distan mucho de cómo lo hacen los especialistas o expertos en estos campos (ver Brown, Collins y Duguid, 1989; Hendricks, 2001; Daniels, 2003). En todo caso, habría que remarcar que el conocimiento del experto, a diferencia del que posee el novato, no difiere sólo en la cantidad o profundidad de la información, sino en su calidad, ya que es un conocimiento profesional dinámico, autorregulado, reflexivo y estratégico.

Dado que desde una visión vigotskiana el aprendizaje implica el entendimiento e internalización de los símbolos y signos de la cultura y grupo social al que se pertenece, los aprendices se apropián de las prácticas y herramientas culturales a través de la interacción con miembros más experimentados. De ahí la importancia que en esta aproximación tienen los procesos del andamiaje del enseñante y los pares, la negociación mutua de significados y la construcción conjunta de los saberes. Así, en un modelo de enseñanza situada, resaltarán la importancia de la influencia de los agentes educativos, que se traducen en prácticas pedagógicas deliberadas, en mecanismos de mediación y ayuda ajustada a las necesidades del alumno y del contexto, así como de las estrategias que promuevan un aprendizaje colaborativo o recíproco.

Cabe mencionar que en contraposición al individualismo metodológico que priva en la mayor parte de las teorías del aprendizaje o del desarrollo, en esta perspectiva la unidad básica de análisis no es el individuo en singular ni los procesos cognitivos o el aprendizaje “en frío”, sino la acción recíproca, es decir, la actividad de las personas que actúan en contextos determinados. De esta manera, una situación educativa, para efectos de su análisis e intervención instruccional, requiere concebirse como un sistema de actividad, cuyos componentes a ponderar incluyen (Engeström, citado en Baquero, 2002):

- El *sujeto* que aprende.
- Los *instrumentos* utilizados en la actividad, privilegiadamente los de tipo semiótico.
- El *objeto* a apropiarse u objetivo que regula la actividad (saberes y contenidos).
- Una *comunidad* de referencia en que la actividad y el sujeto se insertan.

- Normas o reglas de comportamiento que regulan las relaciones sociales de esa comunidad.
- Reglas que establecen la división de tareas en la misma actividad.

A manera de síntesis, en la perspectiva de la cognición situada, el aprendizaje se entiende como los cambios en las formas de comprensión y participación de los sujetos en una actividad conjunta. Debe comprenderse como un proceso multidimensional de apropiación cultural, ya que se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción (Baquero, 2002).

### Enfoque instruccional basado en la cognición situada y aprendizaje significativo

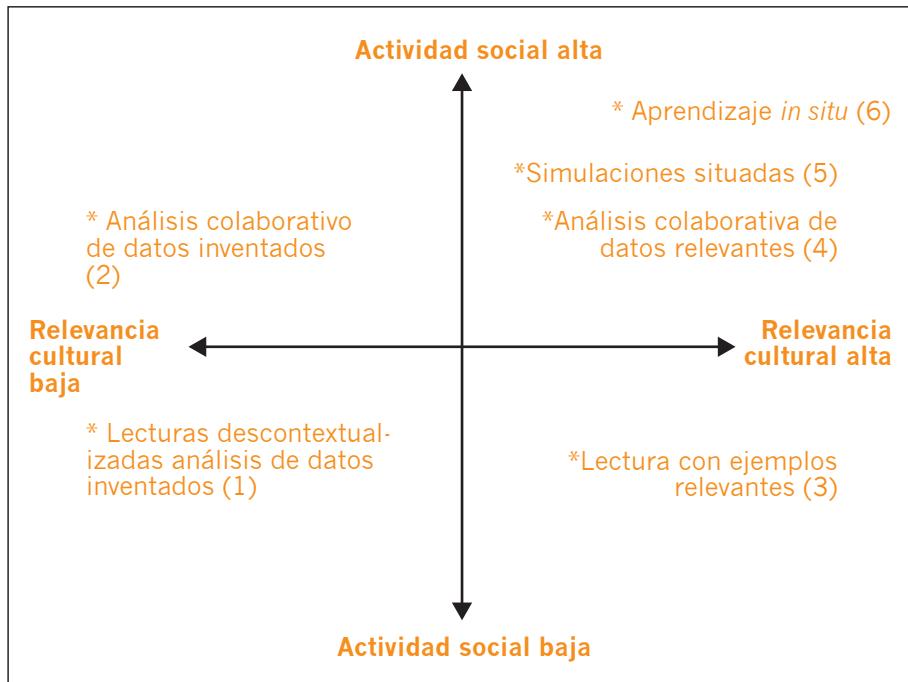
El paradigma de la cognición situada tiene importantes implicaciones instruccionales, algunas de las cuales hemos descrito en otros espacios (Díaz Barriga y Hernández, 2002). Aquí, más que nada, quisiéramos rescatar su gran potencialidad en la promoción del aprendizaje significativo en contextos escolares. De acuerdo con David Ausubel (1976), durante el aprendizaje significativo el aprendiz relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas. Se requiere disposición del aprendiz para aprender significativamente e intervención del docente en esa dirección. Por otro lado, también importa la forma en que se plantean los materiales de estudio y las experiencias educativas. Si se logra el aprendizaje significativo, se trasciende la repetición memorística de contenidos inconexos y se logra construir significado, dar sentido a lo aprendido, y entender su ámbito de aplicación y relevancia en situaciones académicas y cotidianas.

Con la intención de vincular la noción de aprendizaje significativo con las ideas de la visión sociocultural, y en particular con el modelo de la cognición situada, a continuación presentaremos un ejemplo que ilustra las diversas opciones de enseñanza de la materia Estadística, en la carrera de Psicología. El ejemplo pertenece a la propuesta de *Estadística Auténtica* de Derry, Levin y Schauble (1995), cuyo punto de partida es el siguiente supuesto instruccional-motivacional:

La propensión y capacidades de los estudiantes para razonar estadísticamente en escenarios auténticos (de la vida real) puede mejorarse considerablemente a través de dos dimensiones:

- a)** Dimensión: *Relevancia cultural*. Una instrucción que emplee ejemplos, ilustraciones, analogías, discusiones y demostraciones que sean relevantes a las culturas a las que pertenecen o esperan pertenecer los estudiantes.
- b)** Dimensión: *Actividad social*. Una participación tutoreada en un contexto social y colaborativo de solución de problemas, con ayuda de mediadores como la discusión en clase, el debate, el juego de roles y el descubrimiento guiado.

En la Figura 1 se muestran seis posibles enfoques instruccionales que varían precisamente en su relevancia cultural y en la actividad social que propician, posibilitando o no aprendizajes significativos a través de la realización de prácticas educativas que pueden ser auténticas o sucedáneas, en los términos que antes hemos descrito.



**Figura 1.**  
Cognición situada y  
enseñanza de la Es-  
tadística en Psicología

### ¿Qué caracteriza a los seis enfoques instruccionales?:

1. *Instrucción descontextualizada.* Centrada en el profesor quien básicamente transmite las reglas y fórmulas para el cálculo estadístico. Sus ejemplos son irrelevantes culturalmente y los alumnos manifiestan una pasividad social (receptividad) asociada al enfoque tradicional, en el cual suelen proporcionarse lecturas abstractas y descontextualizadas (el manual de fórmulas y procedimientos estadísticos).
2. *Análisis colaborativo de datos inventados.* Asume que es mejor que el alumno haga algo, en vez de sólo ser receptor. Se realizan ejercicios aplicando fórmulas o se trabaja con paquetes estadísticos computarizados sobre datos hipotéticos, se analizan preguntas de investigación o se decide sobre la pertinencia de pruebas estadísticas. El contenido y los datos son ajenos a los intereses de los alumnos.
3. *Instrucción basada en lecturas con ejemplos relevantes.* Adapta el estilo de lectura de textos estadísticos con contenidos relevantes y significativos que los estudiantes pueden relacionar con los conceptos y procedimientos estadísticos más relevantes.
4. *Análisis colaborativo de datos relevantes.* Modelo instruccional centrado en el estudiante y en la vida real que busca inducir el razonamiento estadístico a través de la discusión crítica.
5. *Simulaciones situadas.* Los alumnos se involucran colaborativamente en la resolución de problemas simulados o casos tomados de la vida real (i.e. Investigación médica, encuestas de opinión, experimentación social, veracidad de la publicidad, etc.) con la intención de desarrollar el tipo de razonamiento y los modelos mentales de ideas y conceptos estadísticos más importantes en la carrera de Psicología.

6. *Aprendizaje in situ.* Se basa en el modelo contemporáneo de cognición situada que toma la forma de un aprendizaje cognitivo (apprenticeship model), el cual busca desarrollar habilidades y conocimientos propios de la profesión, así como la participación en la solución de problemas sociales o de la comunidad de pertenencia. Enfatiza la utilidad o funcionalidad de lo aprendido y el aprendizaje en escenarios reales.

No es que los autores estén en contra de formas de enseñanza que incorporen la cátedra, la lectura de libros de texto o la demostración, sino que éstas se emplean en un contexto instruccional más amplio y sirven como herramientas de razonamiento; también importa que los alumnos entiendan los conceptos estadísticos básicos y su evolución. No obstante, lo central en este modelo de Estadística Auténtica es lograr una actividad y relevancia social altas en la enseñanza. Por otro lado, el papel del docente no se restringe a crear “condiciones y facilidades” sino que orienta y guía explícitamente la actividad desplegada por los alumnos.

### Algunas estrategias de enseñanza situada

Al inicio de este escrito nos referimos a algunos modelos instruccionales derivados de los estudios en cognición y aprendizaje situados, que nos permiten afirmar que se está desarrollando un enfoque de enseñanza situada. De acuerdo con Daniels (2003) se recuperan diversos postulados de la corriente sociohistórica y de la teoría de la actividad, así como propuestas socioculturales referidas a los modelos de construcción del conocimiento basados en los enfoques que este autor denomina “modelo del equipo de investigación científica” y “modelo del aprendizaje artesanal”. Así, destacarían el *cognitive apprenticeship* o aprendizaje cognitivo (Rogoff, 1993), la participación periférica legítima (Lave y Wenger, 1991), la enseñanza recíproca (Palincsar y Brown, 1984), la construcción colaborativa del conocimiento, las comunidades de aprendizaje y la alfabetización tecnológica (Scardamalia y Bereiter, 1991; Daniels, 2003). Asimismo, aunque no se ubica en la visión sociocultural sino en el movimiento de la denominada educación progresista y democrática, se cita reiteradamente el modelo del “aprendizaje experiencial” propuesto por John Dewey. De acuerdo con Neve (2003), la obra de Dewey, en particular el texto *Experiencia y educación* (1938/1997), es la raíz intelectual de muchas propuestas actuales de cognición situada. Recuérdese que para Dewey “toda auténtica educación se efectúa mediante la experiencia” (p. 22) y que una situación educativa es resultado de la interacción entre las condiciones objetivas del medio social y las características internas del que aprende, con énfasis en una educación que desarrolle las capacidades reflexivas y el pensamiento, el deseo de seguir aprendiendo y los ideales democráticos y humanitarios. Para Dewey, el aprendizaje experiencial es activo y genera cambios en la persona y en su entorno, no sólo va “al interior del cuerpo y alma” del que aprende, sino que utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales para extraer lo que contribuya a experiencias valiosas y establecer un fuerte vínculo entre el aula y la comunidad.

En este marco ubicamos algunas de las posibles estrategias de enseñanza que hoy acaparan la atención de algunos autores de la cognición situada. Como podrá verse a continuación, algunas de estas estrategias se han desarrollado y trabajado desde varias décadas atrás (*i.e.* la enseñanza experiencial, el método de proyectos o el análisis de casos). Lo que reviste interés es cómo están siendo reconceptuadas desde esta perspectiva situada y sociocultural, y son objeto de investigación e intervención en el campo de la enseñanza.

Así como en un trabajo previo hemos analizado una diversidad de estrategias para la enseñanza y el aprendizaje a partir del discurso y del texto educativo (Díaz Barriga y Hernández, 2002), aquí

enfatizaremos aquellas estrategias centradas en el aprendizaje experiencial y situado. Es preciso aclarar que por estrategia de enseñanza o *estrategia docente* entendemos los procedimientos que el profesor o agente de enseñanza utiliza de manera flexible, adaptativa, autorregulada y reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos.

A continuación destacamos las estrategias para el aprendizaje significativo centradas en el aprendizaje experiencial y situado, que se enfocan en la construcción del conocimiento en contextos reales, en el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y en el pensamiento de alto nivel, así como en la participación en las prácticas sociales auténticas de la comunidad.

- Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos.
- Análisis de casos (*case method*).
- Método de proyectos.
- Prácticas situadas o aprendizaje *in situ* en escenarios reales.
- Aprendizaje en el servicio (*service learning*).
- Trabajo en equipos cooperativos.
- Ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas.
- Aprendizaje mediado por las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC).

Por razones de espacio, no agotaremos una descripción puntual de cada una, sólo haremos comentarios que nos parecen relevantes al respecto.

Tal vez resulte una obviedad, pero varias de estas estrategias suelen combinarse en la práctica o encontrarse en la literatura como clasificaciones integradas de las mismas. Por ejemplo, McKeachie (1999) tomando como sustento la teoría de John Dewey (1938/1997), engloba bajo el rubro de “aprendizaje experiencial” aquellas experiencias relevantes de aprendizaje directo en escenarios reales (comunitarios, laborales, institucionales) que permiten al alumno: enfrentarse a fenómenos de la vida real; aplicar y transferir significativamente el conocimiento; desarrollar habilidades y construir un sentido de competencia profesional; manejar situaciones sociales y contribuir con su comunidad; vincular el pensamiento con la acción; reflexionar acerca de valores y cuestiones éticas. En este amplio espectro, se incluye al aprendizaje basado en el servicio, los internados (*internships*), el trabajo cooperativo en empresas y negocios, y la participación del estudiante en tareas auténticas de investigación.

En relación con el aprendizaje basado en la *solución de problemas auténticos*, éste consiste en la presentación de situaciones reales o simulaciones auténticas vinculadas a la aplicación o ejercicio de un ámbito de conocimiento o ejercicio profesional (dado el caso de la educación superior), en las cuales el alumno debe analizar la situación y elegir o construir una o varias alternativas viables de solución. Para algunos autores incluye el aprendizaje mediante el análisis y resolución de casos, las estrategias de simulación y juegos. Es innegable su origen y tradición dentro del campo de la enseñanza médica. En todo caso, me gustaría resaltar algunos de

sus logros, documentados en la literatura: una mayor retención y comprensión de conceptos, aplicación e integración del conocimiento, motivación intrínseca por el aprendizaje y desarrollo de habilidades de alto nivel.

Respecto al trabajo mediante proyectos es innegable que podemos rastrear sus orígenes en el trabajo de W. Kilpatrick (1921). Desde la visión que en este momento nos interesa, rescataríamos la concepción de Wassermann (1994, p. 160) que lo caracteriza como una asignación a un estudiante o a un grupo pequeño de una tarea formal sobre un tópico relacionado con un área de estudio: “los proyectos incluyen actividades que pueden requerir que los estudiantes investiguen, construyan y analicen información que coincida con los objetivos específicos de la tarea”. Los campos de aplicación son múltiples, desde el aprendizaje científico y el quehacer investigativo en las disciplinas antropológico-sociales, pasando por la creación artística y literaria, el aprendizaje multimedia y de las ciencias de la comunicación, el análisis institucional u organizacional, entre otros. De acuerdo con Posner (1998) el enfoque de proyectos puede abarcar al currículo y a la enseñanza de manera conjunta, pero lo importante es que esté organizado alrededor de actividades desde una perspectiva experiencial, donde el alumno aprende a través de la experiencia personal, activa y directa con el fin de iluminar, reforzar y asimilar el aprendizaje cognitivo. Como rasgos centrales, este autor plantea:

- Tipos de conocimiento para preparar a los alumnos: conocimiento social, conocimiento propio (actitudes) y habilidades cada vez más complejas. Por consiguiente, implica un enfoque desarrollista, de currículo en espiral.
- Énfasis: en asuntos del mundo real de interés práctico para los estudiantes.
- Se focaliza en preparar a los alumnos para la ciudadanía.
- Particularmente exitoso en poblaciones de alto riesgo (baja motivación, abandono escolar).

Wassermann (1994, p.3) define a los casos como:

*Instrumentos educativos complejos que aparecen en la forma de narrativas. Un caso incluye información y datos (psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos, observacionales) así como material técnico. Los buenos casos se construyen en torno a problemas o “grandes ideas”, es decir, aspectos significativos de una materia o asunto que garantizan un examen serio y a profundidad. Las narrativas se estructuran usualmente a partir de problemas y personas de la vida real.*

Aunque los casos se centran en materias o áreas curriculares específicas; por ejemplo, historia, pediatría, leyes, administración, educación, psicología y desarrollo del niño son por naturaleza interdisciplinarios. Existe una amplia literatura acerca de casos que pueden emplearse en la enseñanza de muy diversas disciplinas y profesiones e incluso direcciones en Internet donde se puede consultar e intercambiar información respecto a sus potencialidades en la enseñanza. Promueven las habilidades de aplicación e integración del conocimiento, juicio crítico, toma de decisiones y solución de problemas en los alumnos.

De hecho, Scardamalia y Bereiter (en Daniels, 2003), postulan que la principal función de la educación debería ser la construcción de conocimientos colectivos mediante el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos, incorporando aprendizajes para

el manejo de la información y la alfabetización tecnológica requeridos en la sociedad del conocimiento. No obstante, ello no debe entenderse como propiciar un aprendizaje empírico desconectado de los conceptos científicos, por el contrario, requiere privilegiar objetos de conocimiento científica y culturalmente potentes.

Por su parte, el *aprendizaje basado en el servicio a la comunidad* (*service learning*) es un método (Commission on National and Community Service, 1990 en Yates y Youniss, 1999):

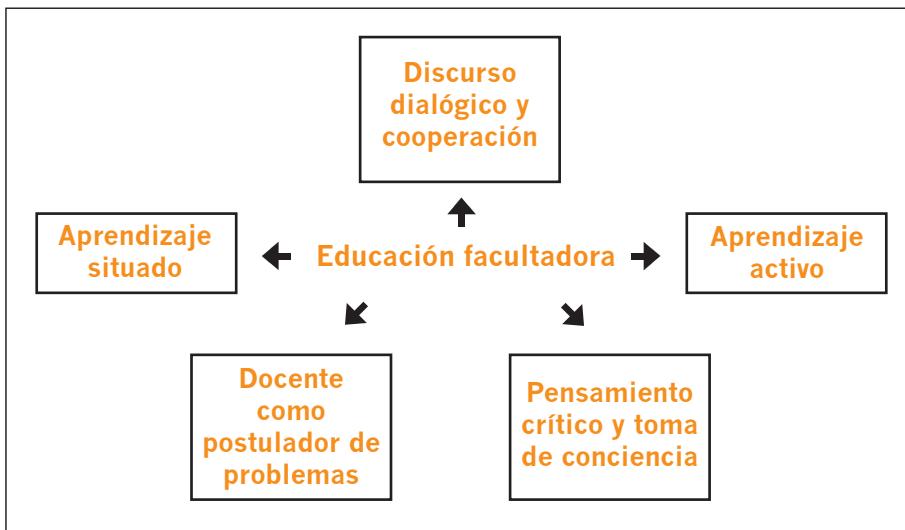
- Por el cual los estudiantes aprenden y se desarrollan mediante la participación activa en experiencias de servicio cuidadosamente organizadas que responden a las necesidades actuales de la comunidad y que se coordinan en colaboración entre la escuela y la comunidad.
- Integrado dentro del currículo académico de los estudiantes y proporciona al alumno un tiempo estructurado para pensar, hablar o escribir acerca de lo que éste hace y observa durante la actividad de servicio.
- Proporciona a los estudiantes la oportunidad de aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas recientemente en situaciones de la vida real, en sus propias comunidades.
- Fortalece las enseñanzas de la escuela extendiendo el aprendizaje del alumno más allá del aula, hacia la comunidad y ayuda a fomentar el desarrollo de un sentido de responsabilidad y cuidado hacia los demás.

Entre sus principales implicaciones destaca que el aprendizaje orientado al servicio puede influir en el sentido de identidad y de justicia social de los adolescentes y jóvenes. Para los autores consultados, representa la oportunidad de reorientar la cultura contemporánea hacia el valor de ayudar a los demás y de asumir nuestra responsabilidad social. La actividad de servicio será significativa si se enfrentan necesidades y retos de la vida real y se cuestionan juicios preconcebidos. En este modelo se enfatiza la ayuda a los otros, no como caridad o lástima sino con *responsabilidad social relacionada con una toma de conciencia moral, social y cívica*. Las actividades en la comunidad se realizan con un claro sentido de grupo, se fortalece una membresía colectiva y la base es un aprendizaje cooperativo. Finalmente, se plantea que deben privilegiarse las oportunidades de reflexionar (pensar críticamente lo que se hace) junto con los compañeros.

Para cerrar esta presentación, más que arribar a conclusiones (las cuales dejamos abiertas a una agenda pendiente de investigación educativa, puesta en práctica y análisis crítico de las estrategias y enfoques aquí vertidos), pretendo vincular lo expuesto con la noción de *facultamiento* o empoderamiento (*empowering*) como también se le conoce. Desde esta perspectiva, lo antes expuesto no debe verse sólo como la posibilidad de disponer de innovaciones técnicas para la enseñanza que se introducen en un contexto con valores y prácticas educativas tradicionales inalterados. Considero que estrategias como las aquí planteadas serán más efectivas, significativas y motivantes para los alumnos si los facultan (los “empoderan”) para participar activamente, pensar de manera reflexiva y crítica, investigar y actuar con responsabilidad en torno a asuntos relevantes. En particular, destacaría la posibilidad de una experiencia y actuación consciente en su comunidad orientada a una mayor comprensión y mejora.

Quisiera terminar con una reflexión en torno a los conceptos básicos de una educación cuyo propósito es el facultamiento de los alumnos con miras a una participación en asuntos relevantes

de la vida diaria en su comunidad. De acuerdo con Claus y Ogden (1999), los principios educativos que permiten el facultamiento incluyen un aprendizaje situado en los términos aquí descritos, un aprendizaje activo y centrado en experiencias significativas y motivantes (auténticas), el fomento del pensamiento crítico y la toma de conciencia. Asimismo, involucra la participación en procesos en los cuales el diálogo, la discusión grupal y la cooperación son centrales para definir y negociar la dirección de la experiencia de aprendizaje. Y finalmente, el papel del enseñante como postulador de problemas (en el sentido de retos abordables y significativos) para generar cuestionamientos relevantes que conduzcan y enmarquen la enseñanza (ver Figura 2).



**Figura 2.**  
Principios educativos  
del “facultamiento”  
(Claus y Ogden, 1999).

## Referencias

- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa*. México: Trillas.
- Baquero, R. (2002). Del experimento escolar a la experiencia educativa. La transmisión educativa desde una perspectiva psicológica situacional. *Perfiles Educativos*, 24 (96-97), pp. 57-75.
- Bereiter, C. (1997). Situated cognition and how to overcome it. En D. Kirshner y J. A. Whitson (Eds.), *Situated cognition. Social, semiotic and psychological perspectives* (pp. 281-300). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brown, J., Collins, A. y Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18 (1), 32-42.
- Claus, J. y Ogden, C. (1999). An empowering, transformative approach to service. En J. Claus y C. Ogden (Eds.), *Service learning for youth empowerment and social change* (pp. 69-94). Nueva York: Peter Lang.
- Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía*. Barcelona: Paidós.
- Derry, S., Levin, J. y Schauble, L. (1995). Stimulating statistical thinking through situated simulations. *Teaching of Psychology*, 22 (1), 51-57.
- Dewey, J. (1938/1997). *Experience & Education*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2<sup>a</sup>. ed.). México: McGraw Hill.
- Engeström, Y. y Cole, M. (1997). Situated cognition in search of an agenda. En D. Kirshner y J. A. Whitson (Eds.). *Situated cognition. Social, semiotic and psychological perspectives* (pp. 301-309). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hendricks, Ch. (2001). Teaching causal reasoning through cognitive apprenticeship: What are results from situated learning? *The Journal of Educational Research*, 94 (5), 302-311.

- Kilpatrick, W. (1921). Dangers and difficulties of the project method and how to overcome them: Introductory statement, definition of terms. *Teachers College Record*, 22 (4), 283-288.
- Lave, J. (1997). The culture of acquisition and the practice of understanding. En D. Kirshner y J. A. Whitson (Eds.), *Situated cognition. Social, semiotic and psychological perspectives* (pp. 17-35). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leontiev, A. (1978). *Actividad, conciencia y personalidad*. Buenos Aires: Ciencias del Hombre.
- Luria, A. R. (1987). *Desarrollo histórico de los procesos cognitivos*. Madrid: Akal.
- McKeachie, W. J. (1999). *Teaching tips. Strategies, research and theory for college and university teachers*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Neve, M. G. (2003). *La cognición situada y la enseñanza tradicional. Algunas características y diferencias*. Manuscrito no publicado, Universidad Iberoamericana, Puebla.
- Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.
- Posner, G. (1998). Enfoque de proyectos. En G. Posner, *Ánalisis del currículo* (pp. 181-190). Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Paidós.
- Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1991). Higher levels of agency for children in knowledge building: a challenge for the design of new knowledge media. *The Journal of the Learning Sciences*, 1(1), 37-68.
- Vygotsky, L. (1986). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.
- Vygotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.
- Wassermann, S. (1994). *Introduction to case method teaching*. Nueva York: Teachers College Press, Columbia University.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica, aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Yates, M. y Youniss, J. (1999). Promoting identity development: Ten ideas for school based service learning programs. En J. Claus y C. Ogden (Eds.), *Service learning for youth empowerment and social change* (pp. 43-67). Nueva York: Peter Lang.



## ANEXO 10

### LA «ESCUELA WALDORF»: UN EJEMPLO DE PARTICIPACIÓN\*

**Malagón, Antonio (1984).** La escuela Waldorf: Un ejemplo de participación. *Cuadernos de Pedagogía* 113, pp. 61-65.

Historia, evolución y características de la «Escuela Waldorf». Se trata de un organismo con tres escuelas: escuela de padres, de niños y de profesores. La característica fundamental que la define es la vivencia de la libertad y la cultura. Los conocimientos intelectuales se equilibran con la constante práctica de actividades artísticas y artesanales. La actividad pedagógica se entiende como una promoción de las facultades de comprensión, de la creatividad y de la responsabilidad social del individuo.

---

#### Escuela Wardorf, escuela de padres

---

Últimamente empieza a oírse hablar en España de la Pedagogía Waldorf, también llamada «Rudolf Steiner» en el área anglosajona. Sin embargo, constituye un movimiento de renovación pedagógica y cultural con más de 60 años de vida en Europa y otros continentes.

La primera escuela Waldorf nació en un momento histórico muy importante, al finalizar la Primera Guerra Mundial. Respondía al impulso, sentido también en los años 20 por muchos pedagogos, por modernizar la enseñanza —base de cualquier desarrollo social— cuando muchas viejas formas y estructuras exigían un cambio profundo.

Rudolf Steiner (1), creó la pedagogía Waldorf basándola en su conocimiento profundo del hombre y del mundo. Partiendo del pensamiento de Goethe, desarrolló un método de observación e investigación científica que hace posible conocer al hombre total y al hombre que va creciendo, por etapas, en cada niño. Rudolf Steiner, que conocía bien los problemas sociales y la vida cultural de principios de siglo, no solamente quería mejorar las escuelas existentes, sino que se propuso dar una nueva fundamentación a la escuela sobre la base de una concepción

---

\* Reproducción autorizada por *Cuadernos de Pedagogía*.

antropológica y cultural que denominó Antroposofía. La Escuela Waldorf de Stuttgart, creada en septiembre de 1919 para los hijos de los obreros de la fábrica de cigarrillos Waldorf Astoria, tenía unos claros fines sociales.

Rudolf Steiner daba también clases nocturnas a los obreros de la fábrica y se encargó asimismo de preparar y formar a los maestros fundadores de la Escuela. Esta escuela creció rápidamente y llegó a tener más de 700 alumnos en poco tiempo, superándose así los límites de una escuela de fábrica, ya que uno de los fundamentos ideológicos de cada escuela Waldorf es el de trabajar, no en favor de un orden social de clases —superado ya hace tiempo— sino el de aportar una formación integral al hombre, dentro de la sociedad moderna, posibilitando al niño, para cuando sea adulto, el acceso a la libertad y responsabilidad individual y colectiva.

Desde entonces, el movimiento pedagógico Waldorf se fue extendiendo por otros países: Holanda, Inglaterra, Suiza... Hubo un paréntesis ocasionado por la subida al poder del nacional-socialismo que cerró todas las escuelas Waldorf a partir de 1938, pues no podía consentir una pedagogía que «educa para la libertad» y que hace tanto hincapié en el desarrollo de la individualidad que cada niño —hombre en evolución— lleva dentro. A partir de 1945 comenzaron a abrirse nuevamente las escuelas y a extenderse por todo el mundo; hoy existen escuelas en más de 40 países y, según cifras recientes, hay 375 Jardines de Infancia, 285 centros de Educación Básica, otros tantos de Bachillerato y formación profesional y cerca de 250 centros para niños y chicos deficientes. En la mayoría de los casos se trata de «escuelas unitarias», que poseen todos los grados, desde Jardín de Infancia a COU.

En España sólo existe un Jardín de Infancia Waldorf. En la primavera de 1979 se creó una Asociación de Padres y Maestros que, colegiadamente, llevan a cabo la gestión y administración. En la actualidad tiene 40 niños divididos en 2 grupos de veinte. Está asistido por 3 profesores especializados. El «jardín de Infancia Micael» constituye el pilar de un colegio donde se establecerán todos los niveles educativos mencionados. Es previsible que aproximadamente en dos años se comience la Enseñanza Básica. Otras iniciativas están apareciendo en Alicante, Barcelona y Canarias. El procedimiento, que suele ser parecido en todas partes, surge de una base social: un grupo de padres se reúne junto con uno o varios profesores con el fin de crear un colegio o Jardín de Infancia.

## LA VIDA EN LA ESCUELA WALDORF: LA COMUNIDAD ESCOLAR

Una Escuela Waldorf necesita para existir una relación fructífera con la sociedad. Para ello, la característica fundamental, que debe vivirse es la Libertad. Los intereses de partido, los grupos de poder y presión, las leyes económicas basadas en el beneficio y las directrices confesionales de los estados no deben limitar la libertad del quehacer pedagógico. Las escuelas Waldorf son escuelas libres, formadas exclusivamente «por el trabajo conjunto y colegiado de los profesores y por el estrecho contacto y participación de los padres que forman parte de la Asociación de padres y maestros, que colaboran en la administración de la escuela y participan en el proceso educativo y formativo de los escolares». Un vínculo de confianza recíproco entre padres y maestros se cultiva intensamente en reuniones periódicas, visitas a las casas de los niños y en el trabajo común por la escuela. Esta particularidad no lleva a la formación de «ghettos», sino más bien al contrario, ya que además de los lazos que se establecen con instituciones públicas o privadas, la relación padres-maestros y el conocimiento, por parte de éstos últimos, de los factores sociológicos del entorno hacen posible el «puente» entre escuela y sociedad.

Bajo el principio de que la vida cultural debe vivir la libertad, el profesor es libre ante su clase porque conoce a cada niño y sabe cómo propiciar su desarrollo.

En el «organismo escolar» también está presente la vida económica. En una Asociación sin ánimo de lucro, autogestionada por padres y maestros y con una intención común en lograr lo «mejor» en la educación de sus hijos, sería difícil no encontrar la «ley» que debe manifestarse en esta parcela: La vida económica debe vivir en la solidaridad o fraternidad. ¿Cómo lograr esta solidaridad? Cada escuela busca la fórmula más adecuada, pues en algunos países estos centros están subvencionados por el Estado. Sin embargo, un principio fundamental es que cada familia participe y fije su «cuota» según sus posibilidades económicas. Ningún niño tiene vedada su entrada en estas escuelas por motivos económicos (y en algunos casos, en los folletos de información se indica este detalle).

También los profesores reciben un sueldo de acuerdo con sus necesidades o en proporción a ellas, sin tener en cuenta si posee títulos, si es profesor de jardín de infancia o de COU. Esta manera de tratar lo económico exige naturalmente una mayor conciencia y responsabilidad.

La vida de las relaciones humanas también se intercala entre la cultural y la económica. Estas relaciones están basadas en el respeto a la dignidad humana. Todos los hombres tenemos los mismos derechos y distintas obligaciones en base a nuestra responsabilidad. La vida de las relaciones humanas debe vivir en la igualdad. En una escuela Waldorf confluyen personas de medios sociales muy distintos, pero que en la comunidad escolar se encuentran para trabajar por un objetivo común.

Toda escuela Waldorf, aunque se organiza de acuerdo con las características sociológicas y culturales del país o ciudad donde se sitúe, tiene una particularidad notable: es un organismo vivo con tres «escuelas», la de niños y chicos, la de padres y la de maestros. Las tres «escuelas» realizan un proceso continuo de aprendizaje, teniendo en cuenta, naturalmente, las diferentes áreas de desarrollo y conciencia en el organismo escolar.

## LA ESCUELA DE MAESTROS: EL RECICLAJE CONTINUO

En todas las escuelas Waldorf, el «Claustro» reúne una vez por semana a todas las personas que trabajan en el colegio: Profesores de los distintos niveles, secretaría y administración, jardineros, etc., etc. Durante cuatro o cinco horas se tratan temas pedagógicos, aportaciones especiales de alguna persona, problemas de organización, planificación, problemas especiales de algún niño (todo ello indica la calidad de esta asamblea), etc. También los profesores de los diferentes ciclos y áreas tienen otras reuniones de programación, etc. En el seno de este «Claustro» se nombra, previo ofrecimiento, de forma rotativa, a un equipo directivo que tienen la máxima responsabilidad en los aspectos educativos para la vida de la escuela. El Consejo de Administración delega en esta Junta de Profesores toda la gestión cotidiana, aunque los padres sean los encargados de «ejecutar» las decisiones necesarias para el sostenimiento del centro. Del trabajo del «Claustro» y de la «Junta de Profesores» —verdadero corazón de toda la escuela Waldorf— surge la actitud de libertad y respeto con la que el profesor se enfrenta en su trabajo cotidiano de clase. Por otro lado, los profesores participan una o dos veces al año en cursillos internacionales con otros colegas y en grupos de trabajo con profesores de escuelas públicas o privadas.

## LA ESCUELA DE PADRES: UNA PARTICIPACIÓN VIVA

Una escuela Waldorf, como ya se ha dicho más arriba, la forma una «Asociación conjunta de padres y maestros». El «Consejo de Administración», elegido rotativamente, administra y gestiona el colegio. Diferentes comisiones de padres asesoran y colaboran con este Consejo, asumiendo funciones y responsabilidades dentro del colegio: representación ante entidades públicas, mantenimiento, obras, asuntos sociales, talleres de artesanía, organización de fiestas, etc.

Por otro lado, los padres participan también en la elaboración del programa escolar: hay reuniones mensuales con los padres de cada clase. Las explicaciones de los maestros ayudan a los padres a comprender los porqué de la metodología Waldorf y, del mismo modo, las sugerencias de los padres son atendidas por los maestros.

## LA ESCUELA WALDORF: UN CENTRO CULTURAL

En una institución Waldorf, las actividades culturales se unen a las pedagógicas: conferencias sobre temas muy diversos, cursillos de arte (pintura, modelado, euritmia) y talleres (metales, carpintería, tejido, juguetería y artesanía), etc., están abiertos a padres, amigos y vecinos del colegio. Otros actos culturales, como conciertos de la orquesta del colegio o recitales de solistas, representaciones de teatro y euritmia atraen por su calidad, la atención de muchas personas que viven en la zona. Hay tres actividades particulares de los Colegios Waldorf:

- Las representaciones mensuales de teatro, en las que los chicos del colegio muestran a los padres alguna experiencia pedagógica realizada durante el mes en la clase.
- La puesta en escena de un clásico por la clase de 8º de EGB con varias funciones públicas para padres y amigos.
- Los mercadillos de Navidad, donde participan intensamente los padres en la preparación, venta y organización.

El fruto de los diversos talleres de trabajo se ofrece a la venta junto con productos naturales, y teatrillos, conciertos y charlas se suceden en un día o dos de «puertas abiertas».

Con todo ello queremos dar una idea de la vida que late en estas escuelas que, al mismo tiempo, se insertan en el medio geográfico y humano. Hay escuelas Waldorf en áreas rurales, en núcleos urbanos, en ciudades pequeñas y en zonas industriales, en países ricos y en países pobres. Un ejemplo de esta adaptación al medio lo muestra claramente la Escuela Waldorf de Hibernia (2) situada en la cuenca del Ruhr, en Herne. Cuenta con más de 1.000 alumnos y cerca de 80 docentes. Es una escuela integral que reúne distintos tipos de escuelas: Jardín de Infancia, enseñanzas primaria y secundaria, formación preparatoria profesional, formación profesional técnica, de ciencias sociales, escuelas técnicas de metalurgia, electricidad, madera, textil, asistencia social y bachillerato. Esta escuela, que tuvo sus orígenes en los talleres de la Sociedad Minera Hibernia, es autogestionada por padres y maestros, está reconocida oficialmente y representa una alternativa de planificación escolar y educativa con respecto a las reformas escolares impuestas «desde arriba». Según un estudio realizado recientemente, el 70% de los padres son obreros con diversas cualificaciones, el 18,5%, empleados y funcionarios y el 9% de ellos ejercen profesiones liberales. Un principio de esta escuela consiste en concebir el trabajo práctico como medio de formación general, encaminado a conseguir una nueva calidad de aprendizaje. Todo movimiento social es un «proceso de aprendizaje», por lo cual el potencial innovador de una sociedad reside en su capacidad de aprender. Esta capacidad de

aprender autónomamente sólo puede desarrollarse mediante una pedagogía que conciba la educación como ayuda a la autorrealización del individuo. Así, en las escuelas Waldorf, mediante la cooperación de padres, docentes y demás personas o instituciones implicadas en los procesos educativos, se intenta que las experiencias pedagógicas y culturales generen nuevas formas de participación en concepciones, decisiones y responsabilidades tanto individuales como sociales.

## CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA WALDORF

Dentro del marco social caracterizado en el apartado anterior, se desarrolla la actividad pedagógica propiamente dicha.

La meta primera de un maestro Waldorf es la de «*despertar las facultades individuales del niño*». Obviamente, el criterio del rendimiento del alumno se acepta sólo parcialmente. «*El éxito del alumno como única medida de su rendimiento y como criterio de selección, conduce, más que a un fomento auténtico de sus dotes intelectuales, a una explotación de las mismas*». El pedagogo Waldorf sabe que, a cada proceso de aprendizaje y en cada «*rendimiento*», actúan conjuntamente un número grande de fuerzas psíquicas y espirituales. No se da sólo importancia a una asignatura concreta sino a la acción conjunta de las aptitudes que se desarrollan en los diversos campos de la enseñanza. La interinfluencia de las distintas disciplinas hace posible un crecimiento armónico de las facultades psíquicas y su adecuada metamorfosis en las diferentes etapas evolutivas.

En este sentido, con el programa Waldorf se pretende equilibrar la adquisición de conocimientos intelectuales con la constante práctica de actividades artísticas y artesanales. Las diferentes asignaturas y actividades se integran en un conjunto coherente y orgánico.

De esta manera, el profesor, que conoce las facultades psíquicas potenciales del niño, trabajará diariamente para la coordinación entre la esfera consciente de las percepciones sensoriales y representativas, en la esfera semiconsciente de la sensibilidad, la emotividad y la memoria, y la inconsciente de la voluntad, con el objetivo de equilibrar esas tres fuerzas interiores del hombre: las del pensamiento, las del sentimiento y las de la voluntad. La programación escolar Waldorf se hace en función del desarrollo fisiológico y psíquico del niño. Es decir, el plan de estudios tiene en cuenta las diferentes etapas evolutivas del niño (las aceleraciones provocan a la larga daños irreversibles) y la realidad social del entorno. El plan escolar no puede ser fijo sino que debe recrearse en cada momento y adaptarse a cada niño, lo que exige la continua preparación del profesor. De aquí que el mismo profesor acompañe a la misma clase desde 1º a 8º de Básica, lo cual ayuda a conocer profundamente a los alumnos. Este profesor de las materias intelectivas es acompañado a su vez por un equipo de profesores que dan asignaturas artísticas o artesanales (euritmia, pintura, educación física, carpintería, forja, etc.). El profesor-tutor trabaja sus asignaturas intelectivas por el «*método de períodos*» en la llamada «*clase principal*». Durante 3-4 semanas se trabaja en una asignatura cada mañana por espacio de 2 horas; después vienen las asignaturas artísticas, rítmicas y artesanales, que se dan en días fijos en forma continuada. Se pueden enumerar otras características de las escuelas Waldorf: por ejemplo, el hecho de que no existan notas. El trauma del «*fracaso escolar*» y del cultivo de la competitividad no se producen aquí. El profesor de «*clase principal*», que conoce bien a sus alumnos, elabora a final de curso un boletín que caracteriza las facultades de cada chico y su situación real, en qué debe mejorar, etc.

Los chicos de un grupo continúan juntos los 13 años de formación de EGB y BUP y, al final, unos van a la Universidad y otros a la Formación Profesional o artística. Lo decisivo es que el

joven, ya sea como enfermera, intelectual o artesano, puede situarse en la vida con una amplia formación cultural. (A este respecto existe un estudio elaborado por el Ministerio de Educación alemán donde se detallan porcentajes sobre profesiones de diversas promociones de alumnos Waldorf: Der Spiegel nº 51/81).

En todos los cursos, los alumnos elaboran los libros de texto de todas las asignaturas. La biblioteca de clase es un elemento principal para fomentar la consulta y la lectura.

Desde 1º de Básica se estudian de manera viva dos lenguas extranjeras y los chicos y chicas participan en todos los trabajos artesanales. Las materias se enseñan de forma que los chicos vivan los procesos, descubran las leyes de la naturaleza y se despierte su interés por el mundo, los seres y las cosas.

Todas las asignaturas tienen la misión de despertar facultades y la presentación que de la materia hace el profesor y su actitud depende de la etapa evolutiva en que se encuentren los alumnos.

Podríamos añadir otras características, pero la descripción total del programa o plan de estudios no tiene cabida en este corto artículo.

Para concluir, reseño lo que un profesor ha dicho de la Escuela Waldorf: «*Nosotros vemos en la enseñanza misma y en la educación un proceso artístico. De ese modo, la actividad pedagógica se entiende como una promoción de las facultades de comprensión, de la creatividad y de la responsabilidad social que se despliegan en el individuo. Así la pedagogía se convierte en una participación creadora en el proceso de cada hombre y de la sociedad*».

## DIRECCIONES ÚTILES

- Escuela Libre Micael. El Jardín de Infancia Micael. Situado en el Km 21,5 de la Carretera de la Coruña, Las Rozas. Madrid. Tfno.: 637 52 87
- Asociación de Colegios Waldorf. C/ Guipúzcoa, 11 - 1º Izda. Madrid-20. Tfno.: 253 14 81. Apartado 110. Barcelona. Apartado 205. Alicante.
- La Asociación de Colegios Waldorf organiza «Encuentros de Verano» donde se desarrollan los diferentes cursos sobre Pedagogía Waldorf, Pedagogía curativa, Medicina antropofísica, Sociología, Arte (pintura, modelado, euritmia), Agricultura biológica-dinámica, etc.

- (1) Rudolf Steiner (Austria 1861-Dornach—Suiza—1925) fue profesor de la Universidad Popular de Berlín, escritor y conferenciante (más de 30 libros y unas 6.000 conferencias). A lo largo de su vida llevó a cabo una profunda investigación sobre numerosos campos de la vida. Sus indicaciones vienen desarrollándose a lo largo de más de 60 años en Pedagogía Waldorf, Pedagogía curativa (Movimiento Camphill), Medicina antroposófica, Farmacología, Artes plásticas, Arquitectura, Euritmia, Sociología, Agricultura Biológico-Dinámica, Ciencias Naturales, etc. Bajo su dirección crearon una revista, una editorial, varios institutos científicos, una universidad libre y una clínica.
- (2) Esta experiencia ha sido recogida por la UNESCO como aportación alemana a la renovación de las ciencias pedagógicas.

- La educación del niño a la luz de la Antroposofía (STEINER, Rudolf)
- La educación escolar a la luz de la ciencia espiritual (STEFFEN, Albert)
- Naturaleza y espíritu (BUCHENBACHER)
- Evolución ascendente y antropogénesis (KIPP)
- La imagen del hombre (HUSEMANN)
- El primer septenio (STEINER, Rudolf)
- El conocimiento como vivencia (GARDNER)
- Metodología de la enseñanza (STEINER, Rudolf)
- La estructuración de la Enseñanza (STEINER, Rudolf)
- El organismo sensorio, su atrofia y su cultivo (AEPPLI)
- El estudio del hombre como base de la Pedagogía (STEINER, R.)
- La sabiduría de los cuentos de hadas (STEINER, Rudolf)
- El castigo en la autoeducación y en la educación del niño (en preparación)
- Una pedagogía para el parvulario (STEINER, Rudolf)
- Antroposofía (Monográfico Ed. Integral)
- El niño y los cuentos (DE HAES, Udo) (en preparación).



# ANEXO 11

## ALEXANDER S. NEILL Y LAS PEDAGOGÍAS ANTIAUTORITARIAS\*

**Puig, Josep María (2007).** "Alexander S. Neill y las pedagogías antiautoritarias. Neill y la escuela de Summerhill". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 157 – 166). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

**Josep María Puig Rovira**

Departamento de Teoría e Historia de la Educación  
Universitat de Barcelona

### Presentación

La lucha contra la represión, la ampliación de los espacios de libertad y la defensa de la participación constituyen uno de los focos de ideas pedagógicas que han impregnado el siglo XX. Los autores antiautoritarios, pese a sus muchas diferencias, coinciden en defender la libertad como la primera condición de la educación. Una condición que se convierte en finalidad: se trata de hacer personas libres que puedan expresar los valores positivos de su naturaleza. Y una condición que es también método: la única manera de hacer personas libres es dejando que experimenten en el interior de un régimen de libertad. La libertad es finalidad y método en las pedagogías antiautoritarias.

Si la educación tiene la doble tarea de lograr una adaptación crítica al mundo de la cultura y una adaptación crítica al mundo social, las pedagogías antiautoritarias se preocupan especialmente por la segunda cuestión.

Sin olvidar ninguna de las dimensiones educativas, centran su atención en el aprendizaje de la relación con los demás, de la vida en el interior de los grupos sociales, del reconocimiento de las normas y leyes de la colectividad, y de la participación en las instituciones.

Neill y los demás antiautoritarios se preguntan por los principios que deben regir estos aspectos de la convivencia. Las respuestas son distintas, pero coincidentes en su fondo: la

---

\* Reproducción autorizada por Editorial Graó.

convivencia se basa en la plena confianza en la bondad de la naturaleza humana, se organiza a partir de un combate contra la represión y contra todas las formas de poder establecidas, y se concreta abriendo espacios al ejercicio de la libertad expresiva de cada sujeto.

La presentación de las pedagogías antiautoritarias que vamos a llevar a cabo no puede entenderse como un recorrido histórico completo sobre las ideas y realizaciones de tal tendencia. Creemos que es un cometido casi imposible de realizar en la actualidad. Falta todavía mucho trabajo historiográfico. En cambio, resulta posible trazar las líneas maestras de las pedagogías antiautoritarias y presentar algunas de sus realizaciones más importantes. A ello dedicaremos las páginas siguientes.

### Contexto de las pedagogías antiautoritarias

Vamos a dividir la aproximación al contexto de las ideas pedagógicas antiautoritarias en dos apartados: «Ecosistema de ideas» y «Ecosistema socio-político». En el primero presentaremos aquellas teorías que han ayudado a configurar el pensamiento pedagógico antiautoritario. Y en el segundo se presentarán algunos hechos que han creado un entorno favorable a la aparición y desarrollo de las ideas antiautoritarias.

Hemos llamado *ecosistema de ideas* al primer apartado porque no estamos ante una teoría coherente, ni tampoco ante un sistema de ideas bien articulado. Por el contrario, se trata de un conjunto de ideas, teorías y valores que tienen cierto aire de familia y que, pese a su diversidad, han prestado ideas a esta tendencia pedagógica. Veremos que las pedagogías antiautoritarias surgen en un ecosistema de ideas, pero no responden a una teoría unificada.

Por otra parte, hemos llamado *ecosistema socio-político* a un conjunto de hechos que no tienen por qué estar relacionados entre sí, pero que en un momento determinado dibujan un fondo coherente y motivador. Un fondo que impulsa y da sentido a la reflexión y a la acción pedagógica. Sin lugar a dudas, las pedagogías antiautoritarias comparten un ecosistema socio-político bastante preciso.

#### Ecosistema de ideas

Al hablar de un ecosistema de ideas nos referimos a puntos de vista y teorías que están claramente presentes en el pensamiento de los autores antiautoritarios, pero también nos referimos a algunas opiniones menos explícitas, aunque veladamente forman parte de su horizonte de ideas. El ecosistema de las pedagogías no autoritarias está constituido por:

- Las aportaciones de Jean-Jacques Rousseau.
- Las ideas anarquistas.
- Las teorías freudo-marxistas.

Veamos cuáles son las aportaciones de cada una de estas líneas de pensamiento a la pedagogía antiautoritaria.

## Las aportaciones de Jean-Jacques Rousseau

Considerar que la primera aportación al ecosistema de ideas del antiautoritarismo la realizó Rousseau (1712-1778) no debe interpretarse como una búsqueda exagerada de los orígenes. En su obra se encuentran varios temas que retomarán los antiautoritarios con insistencia<sup>1</sup>. Es sabido que el principal motivo de los escritos de Rousseau es el contraste entre el hombre natural y el hombre artificial que ha creado la sociedad. Un contraste que sitúa todo lo positivo en el hombre tal cual sale de la naturaleza, aunque luego va corrompiéndose a causa de la influencia perniciosa de la sociedad. Los hombres al salir de las manos del Creador son buenos, su naturaleza está dispuesta para dirigirse hacia el bien. Sin embargo, el orden social, la ciencia, las artes y, en definitiva, todos los bienes que la sociedad ha creado no deparan una mayor felicidad y virtud a los hombres. Por el contrario, los alejan de su bondad natural y producen múltiples formas de desigualdad, egoísmo y malestar. Se trata de volver a la naturaleza y poner en marcha una completa educación natural que permita reencontrar el fondo bueno de cada sujeto.

Rousseau nos propone una educación que haga posible la espontánea y libre manifestación de la bondad de la naturaleza humana. No conviene encauzar cultural o socialmente la naturaleza de los educandos sino que, por el contrario, debemos permitir su desarrollo libre, espontáneo y natural; un desarrollo que tan sólo obedezca a las leyes de su naturaleza individual. La vuelta a la naturaleza supone conectar de nuevo con los sentimientos en detrimento del culto a la razón. Cada individuo debe escuchar su sentido interior por encima de las normas abstractas que le dicta la razón y, por supuesto, debe dejarse guiar por la inspiración pura y espontánea de su sentido más íntimo. Aquí los sentimientos de nuevo adoptan el papel de lo natural en oposición a los artificios de la razón. Finalmente, el proyecto de la educación natural requiere también alejarse de la vida urbana y volver a recuperar el contacto con la vida rural.

La confianza en la bondad natural del ser humano y el proyecto de educación natural—desarrollo libre, escucha de los sentimientos y vida en la naturaleza— se completan con el precepto de la educación negativa. La educación negativa preconiza un tipo de intervención de los educadores basada en la abstención, la lentitud y el dar tiempo a la naturaleza para que se manifieste por sí misma. Dar tiempo para que madure sin la influencia perniciosa de los educadores ansiosos por transmitir verdades y normas morales. No se debe educar, es mejor abstenerse, no se deben transmitir preceptos ni informaciones, se trata únicamente de crear unas condiciones idóneas para el libre desarrollo de la naturaleza. La educación negativa no pretende sino preservar la obra que puede realizar por sí misma la naturaleza. No hay prisa por quemar la infancia ni por llenarla de preceptos. Por el contrario, la edad infantil es ya un tiempo con sentido y totalmente imprescindible para alcanzar una óptima madurez. La infancia es una etapa de la vida que debe vivirse plenamente, con felicidad, sin otro objetivo que vivirla tal como va dictando el desarrollo espontáneo de la propia naturaleza.

Al menos tres grandes principios de las pedagogías antiautoritarias se encuentran de algún modo en Rousseau:

- La defensa de la bondad natural del ser humano cuando la sociedad no le perturba.
- La defensa de la libertad y la espontaneidad en el desarrollo de la naturaleza humana.

<sup>1</sup> ROUSSEAU, Jean-Jacques (1972): *Emilio*. Madrid. Edaf.

- La defensa de una acción educativa que se limite a disponer un medio tan natural, libre y no intrusivo como sea posible.

## Las ideas anarquistas

*El pensamiento anarquista y las pedagogías libertarias* son el segundo elemento del ecosistema de ideas de las pedagogías antiautoritarias. En el pensamiento anarquista de nuevo nos encontramos con una defensa de la bondad de la naturaleza humana. Los males que sufren los individuos y el conjunto de la sociedad tienen su origen en una organización política y social basada en la coerción. Por lo tanto, el anarquismo va a elaborar una completa crítica de los diferentes órdenes en los que se manifiesta el poder y el dominio que unos hombres ejercen sobre otros hombres<sup>2</sup>.

Una primera crítica se lleva a cabo en el ámbito de las ideas y se dirige contra la religión en tanto que sistema de sometimiento de la conciencia. Las iglesias no son más que formas sociales de inculcación de ideas que impiden el ejercicio libre de la razón. La segunda crítica va dirigida al Estado en la medida en que actúa como represor de la acción libre de los individuos. Los aparatos represivos del Estado —policía, ejército, escuela y judicatura— coartan la acción social libre de los ciudadanos y les someten a la ‘voluntad y el interés de las clases favorecidas’. La tercera crítica se dirige a la economía capitalista en la medida en que consagra la propiedad privada, de la cual derivan todas las demás formas de poder y desigualdad que atraviesan la sociedad. Buena parte de los esfuerzos teóricos del anarquismo estuvieron dirigidos a denunciar el poder destructor de Dios, el Estado y la Propiedad.

Otra parte muy considerable del trabajo reflexivo del pensamiento anarquista se dirigió a justificar la posibilidad de un ordenamiento social igualitario. En tal sentido pensaban que la igualdad sólo es posible cuando los hombres pueden mostrar su bondad. Y, por su parte, la bondad únicamente aparece cuando se dan las siguientes condiciones: ausencia de poderes coercitivos, posibilidad de ejercitar la libertad, y reconocimiento de la dignidad y el valor del individuo. Las expresiones de bondad se plasmarán en un comportamiento individual profundamente moral y en un ordenamiento social de comunidades basadas en la convergencia libre de voluntades.

Desde una perspectiva pedagógica, el pensamiento anarquista es muy rico y diverso, pero coincidente en varios puntos. La eliminación de las órdenes y los consejos que emanan de la autoridad de los educadores es el primer y principal principio de su pedagogía. Sólo la persuasión razonada y la fuerza del ejemplo son instrumentos educativos legítimos. Asimismo, las pedagogías libertarias van a respetar escrupulosamente las aptitudes y el ritmo individual de desarrollo y van a eliminar todos los métodos basados en la coacción física o moral: ni castigos, ni premios, ni clasificaciones, ni exámenes. Por el contrario, buscan métodos que impulsen la cooperación, la autodisciplina, el trabajo en grupo y la diversidad de contenidos en función de los intereses y nivel de cada individuo.

El espíritu de rebeldía que late en todo el pensamiento anarquista es una de las actitudes que las pedagogías antiautoritarias adaptan a sus circunstancias. También se inspiran en la lucha contra cualquier forma de poder y en la búsqueda de métodos educativos que faciliten la participación libre de los educandos.

<sup>2</sup> TOMASI (1978): *Ideología libertaria y educación*. Madrid. Campo Abierto Ediciones. Buena parte de los capítulos de la obra de DOMMAGET, M. (1972): *Los socialistas y la educación*. Madrid. Fragua.

El último elemento del ecosistema de ideas de las pedagogías antiautoritarias es el *freudo-marxismo*. O mejor dicho, primero la obra de S. Freud y luego los posteriores intentos de fundirla con el marxismo.

¿Qué aporta el pensamiento freudiano a las pedagogías antiautoritarias? Freud introduce en la pedagogía un ataque frontal a la represión sexual y por extensión a cualquier otra forma de represión. Ya se había justificado el antiautoritarismo señalando el eclipse que la sociedad impone a la bondad natural, y criticando el poder alienante de la Iglesia, el Estado y el Capital; ahora se añade un ataque a las formas culturales de control del deseo, un ataque que se plasma en la denuncia de la represión de la sexualidad.

Freud inicia su larga obra afirmando que la neurosis es un resultado de la represión sexual que impone la civilización<sup>3</sup>. La prohibición de las manifestaciones sexuales, la censura del pensamiento y la represión del deseo forman un cuadro cultural que angustia hasta provocar la enfermedad. Se impone un programa de liberación que diluya prohibiciones, censura y represión sexual. Un programa de liberación que suavice las normas sociales y, sobre todo, que implante una educación permisiva que libere la sexualidad.

El Freud posterior, mucho menos optimista, no articula su crítica antropológica únicamente sobre la represión del deseo y la necesidad de liberarlo, sino que plantea un equilibrio más difícil entre liberación y prohibición<sup>4</sup>. Eros y thanatos, placer y muerte, y otras tantas formulaciones, reconocen que no todo lo humano es bondad, amor y creatividad. La destrucción está tan presente en la arquitectura humana como el placer. De ahí que ahora el programa educativo de Freud defienda tanto la necesaria satisfacción del deseo como la inevitable represión de sus excesos. Sólo limitando el placer será posible la convivencia y la cultura.

Si la tesis de la maldad intrínseca de la represión conducía a reclamar una liberación sin límites, la tesis del equilibrio entre expresión del deseo y prohibición lleva a criticar el exceso de represión. No obstante, el resultado de ambas posiciones acaba siendo parecido: es necesario emprender una lucha contra toda represión o una lucha contra la sobrerrepresión que impone la sociedad. La diferencia es cuantitativa: lucha contra toda represión o sólo contra su exceso, pero lucha siempre.

La recepción de las ideas de Freud y su cruce con el pensamiento marxista tuvo como principal resultado la firme convicción de que resulta imposible una verdadera revolución social si ésta no incluye, junto a la liberación económica, una liberación de las relaciones humanas: una amplísima liberación sexual. La verdadera sociedad comunista debe ser igualitaria en lo económico y satisfactoria en lo sexual. Por tanto, socavar la represión sexual y la censura del deseo es una forma más de contribuir a la tarea revolucionaria. Aportaciones tan influyentes como las de W. Reich, que inspiró directamente la obra de Neill, defienden una amplia liberación sexual como método de revolución social y personal<sup>5</sup>. Por su parte, los trabajos de H. Marcuse,

<sup>3</sup> FREUD, S. (1973 O): *Tres ensayos sobre teoría sexual*. Madrid. Alianza Editorial.

<sup>4</sup> FREUD, S. (1979): *Nuevas conferencias de introducción al psicoanálisis*. Buenos Aires. Amorrortu. FREUD, S. (1973c6: *El malestar en la cultura*). Madrid. Alianza Editorial.

<sup>5</sup> REICH, W. (1970): *Materialismo dialéctico y psicoanálisis*. Buenos Aires. Siglo XXI.

aunque reconocen con el segundo Freud la necesidad de cierta represión, no dudan en denunciar la sobrerepresión que impone la sociedad<sup>6</sup>.

La liberación sexual, tomada en sí misma o como símbolo y germen de todas las demás formas de liberación personal, se convierte en el ideal de las pedagogías antiautoritarias. La tarea de tales pedagogías será llevar esas propuestas antropológico-culturales a la educación y ver cómo aplicarlas al proceso formativo.

### Ecosistema socio-político

A menudo, las ideas que forman un ecosistema adquieren relevancia gracias al impulso que les proporcionan ciertos acontecimientos políticos y procesos sociales. Así ocurrió con las pedagogías antiautoritarias. Sus formulaciones teóricas y el auge que experimentaron durante parte del siglo XX se deben a la confluencia de un conjunto de hechos socio-políticos.

Ante todo, las pedagogías antiautoritarias no hubieran existido, o al menos no hubieran adoptado la forma que las caracterizó, sin el trauma de la Segunda Guerra Mundial y los campos de concentración, sin la quiebra de las esperanzas depositadas en la revolución soviética y sin la acusación vertida sobre las llamadas *democracias burguesas* de encubrir inevitablemente intereses de clase. La búsqueda de explicación y antídoto a la inmensa maldad que hizo posible la masiva destrucción humana de la guerra, los campos y el gulag hizo pensar en la necesidad de una nueva cultura que permitiera la expresión de lo mejor del ser humano que la civilización había transmutado en barbarie. Por otra parte, la traición autoritaria y burocrática sufrida por la revolución soviética abrió las puertas a la búsqueda de formas de relación y organización social más libres, más flexibles y más abiertas a la creatividad. Por último, las democracias occidentales usan los aparatos del Estado en beneficio de las clases que detentan el poder y los usan para engañar y someter a las clases populares. Por tanto, tampoco se podía encontrar remedio a la guerra y al estalinismo en las democracias convencionales porque ellas eran causa de nuevos males.

Un horizonte político tan desolador tan sólo dejaba opción a buscar en la utopía lo que debía ser la sociedad. Lo que todavía ha de venir y lo enteramente bueno se convierten en las categorías que dan sentido a las vidas particulares y a la acción política de amplios grupos sociales. Por otra parte, si la utopía es el único horizonte defendible, los jóvenes son el único grupo social en disposición de esbozar sus formas y rasgos. Tal como desarrolló M. Mead, sólo una cultura prefigurativa permite a los jóvenes captar el futuro y convertirse en educadores de los adultos y del conjunto de la sociedad. Cuando el pasado no ofrece nada que merezca la pena conservar ni transmitir, los hijos serán los que tracen las líneas del porvenir, sólo ellos están en condiciones de diseñar una nueva cultura y una nueva forma de vida que supere toda la oscuridad del presente<sup>7</sup>.

Las pedagogías antiautoritarias surgen en un medio socio-político donde nada parece recuperable, donde únicamente la utopía ofrece esperanzas, y donde sólo contamos con el fondo de bondad natural de los humanos convenientemente liberado de represiones como medio para encontrar nuevas formas de vida más libres y más felices. La obra de Neill y la de otros autores

<sup>6</sup> MARCUSE, H. (1968): *Eros y civilización*. Barcelona. Seix Barral.

<sup>7</sup> MEAD, M. (1977): *Cultura y compromiso*. Barcelona. Granica.

antiautoritarios se forja en este ecosistema de ideas y hechos. Su tarea específica, como veremos a continuación, será traducir este estado de ánimo al mundo de la educación y encontrar los medios pedagógicos coherentes con tales principios.

### Neill y la Escuela de Summerhill

Alexander Sutherland Neill fundó la Escuela de Summerhill, conocida por su defensa de una educación basada en la libertad y el autogobierno.

Neill nació en Forfan, Escocia, el 17 de octubre del año 1883 y murió el 23 de setiembre de 1973 en Aldeburgh. Fue el cuarto hijo de una familia de trece hermanos. Su padre, maestro de maneras muy tradicionales, tomó durante algún tiempo a su hijo como ayudante en sus clases. Más tarde Neill entró en la Universidad de Edimburgo y se graduó en el año 1912. Tras algunos breves trabajos, fue director de la Gretna Green School en Escocia. Su experiencia en esta escuela se recoge en su primera obra: *Dominie's Log* (1916). Allí empezaron a madurar sus ideas en favor de una educación no autoritaria. Principios que se verían reafirmados tras la visita, en el año 1917, a la comunidad de jóvenes delincuentes, Little Commonwealth, dirigida por Homer Lane. Allí pudo observar el funcionamiento de una institución educativa que aplicaba el principio del autogobierno. A partir de este momento se inicia la historia inmediata de Summerhill. Primero en Hellerau, un suburbio de Dresden, Alemania, donde realizó en el año 1921 su primera experiencia como parte de una escuela internacional llamada Neue Schule. Tres años más tarde, la escuela fue trasladada a Sonntagberg, Austria, donde pronto fue cerrada porque su currículum poco convencional y las formas peculiares de entender la educación chocaron con las autoridades locales y los campesinos de la zona. En 1923, Neill se trasladó a Lyme Regis, Dorset, en Inglaterra. Instalados en una casa llamada Summerhill, la escuela empezó a adquirir sus rasgos más característicos. Sin embargo, no fue hasta 1927 cuando realizaron el último cambio de domicilio y marcharon a Leiston, Suffolk. Definitivamente instalados, Neill dirigió la escuela hasta su muerte. A partir de este momento tomó la dirección, que en realidad ya compartía, su segunda esposa Ena, y desde 1985 hasta la actualidad la dirige Zoé Readhead, hija de Neill y ex-alumna de Summerhill. La escuela alcanzó reconocimiento mundial durante los años sesenta y setenta y el libro de Neill, *A Radical Approach to Child Rearing* (1960), entre nosotros simplemente *Summerhill*, se vendió por millones en varias lenguas<sup>8</sup>. Desde entonces la obra teórica y práctica de Neill es un referente y una fuente constante de controversias. Pocas escuelas han podido imitar el sistema de Summerhill y muchos educadores y educadoras han reflexionado sobre su tarea a partir de las propuestas de Neill.

### Principales influencias

Neill repite con insistencia que las influencias más formativas no las recibió de autores catalogados convencionalmente como pedagogos o educadores. Por el contrario, destaca a personas como Freud, Lane, Reich y Cristo, aunque este último con alguna precaución debida al impacto negativo de su temprana y tradicional formación religiosa. De todas maneras, para entender a Neill es imprescindible hablar de Homer Lane y de Wilhelm Reich.

Homer Lane es, con toda probabilidad, quien más influyó en la obra pedagógica de Neill. Aunque nacido en Estados Unidos desarrolló buena parte de su tarea reformadora en Inglaterra. Fue

<sup>8</sup> Neill, Alexander Surtherland (1968): *Summerhill*. México.

invitado para abrir un hogar para jóvenes delincuentes, que Neill visitó y de donde obtuvo las ideas que más tarde darían fundamento a sus intuiciones en favor de la libertad infantil. Lane constituyó una fuente constante de inspiración pedagógica para Neill, además le introdujo en el psicoanálisis, fue su psicoanalista, y sobre todo mantuvieron una gran amistad. Lane había montado una colonia para jóvenes delincuentes regida por un sistema de autogobierno en el que cada integrante, incluidos los adultos, tenía un voto en la asamblea de la comunidad. Un antecedente casi exacto de Summerhill. En cuanto a las ideas teóricas, Neill resume las enseñanzas que recibió de Lane cuando nos dice:

*En educación la única manera de proceder es colocarse del lado de los niños, lo cual significa eliminar toda forma de castigo, de temor y toda disciplina externa; queda decir también tener confianza en los niños, de modo que crecieran a su manera sin recibir presiones del exterior, excepto lo del autogobierno de la comunidad; significaba igualmente situar la enseñanza en su lugar, o sea, en lugar inferior a la vida. [...] Lane me demostró que las emociones eran infinitamente más poderosas y vitales que el intelecto<sup>9</sup>.*

También le mostró el enorme papel que tienen la calidez personal y el amor en la relación educativa. No es exagerado afirmar que Summerhill sería muy diferente sin el trabajo de Lane.

Ya hemos hablado de la aportación de Reich a la pedagogía antiautoritaria y a los trabajos de Neill. Sin embargo, no es exagerado decir que la amistad que mantuvieron probablemente influyó más que la misma lectura de las obras de Reich. Merece la pena destacar, como tesis fundamental del pensamiento reichiano, el convencimiento de que los males de la humanidad se deben a la represión sexual. Por tanto, como luego dirá Neill, se trata de idear un tipo de educación que tenga en la liberación sexual uno de sus principales criterios. También dio base teórica a la opinión de Neill que expone que los niños ante todo deben vivir y actuar de manera espontánea, y sólo a posteriori podrán reconocer sus objetivos y el sentido de lo que el deseo les empuja a realizar. La función está por delante de las finalidades y los propósitos conscientes. Finalmente, Reich era crítico con el psicoanálisis debido al valor desmesurado que otorgaba a la palabra. Neill hereda esta idea y la transfiere a la educación. No es posible basar en palabras una formación que pretenda llegar al fondo emocional de los alumnos. Por el contrario, sólo los hechos llegan a tocar lo más íntimo e importante de las personas. De ahí la disposición, también presente en Lane, a expresar mediante acciones educativas sorprendentes significados que no pueden transmitirse con palabras. Por encima de estas ideas, la aportación más relevante de Reich hemos de situarla en la lucha por la liberación sexual como clave para alcanzar la felicidad, la justicia y la paz. La falta de compromiso político que a veces se critica a Neill puede entenderse mejor a partir de esta idea de Reich. En realidad, Neill no cree en la política porque opina que no es posible cambiar nada importante si antes no conseguimos hacer personas felices. Podría decirse, por lo tanto, que la liberación sexual y la búsqueda de la felicidad son para Neill la mejor política revolucionaria que se pueda imaginar.

### Las ideas de Summerhill

Neill parte de dos principios antropológicos que sitúa al principio y al final de su tarea como educador: en el inicio coloca la firme convicción de que los seres humanos son buenos, y durante

<sup>9</sup> Neill, Alexander Surtherland (1990): *El nuevo Summerhill*. México. FCE, p. 266

todo el proceso y como logro final de la educación coloca la *felicidad*. Bondad y felicidad son los dos pilares de la antropología de Neill.

Sin haber leído todavía a Rousseau, tal como él mismo declara, llega a conclusiones muy parecidas a las del ginebrino. La maldad no es natural sino un resultado de la falta de amor. Es rotundo cuando nos dice:

*No creo que el niño tenga instintos criminales ni tendencia natural alguna hacia el mal. La criminalidad aparece en el niño como una forma perversa del amor. [...] Todo caso de actitud criminal en un niño puede ser rastreado hasta encontrar la falta de cariño hacia él<sup>10</sup>.*

Neill está convencido de que el *thanatos*, el instinto de muerte o la propensión a ejercer el mal, no existe de forma natural o espontánea. Son siempre el producto de una falta de amor que puede remediar. Por lo tanto, si aman a sus alumnos, los educadores pueden permitirles con tranquilidad la libre expresión en todos los órdenes de su personalidad. El optimismo sobre la naturaleza humana se convierte en el primer pilar de su obra educativa.

Si la bondad es el fundamento de la educación, la felicidad es sin duda su finalidad. La cultura, la política, el dinero o cualquier otro señuelo no pueden conducir más que al fracaso: al malestar y a la guerra. El progreso tecnológico y todos sus resultados no hacen mejores a las personas. Sólo la felicidad humaniza y previene del mal. De nuevo las palabras de Neill resultan claras:

*El niño problema es aquel que es infeliz. Está en guerra consigo mismo y, en consecuencia, en guerra con el mundo. [...] Jamás un hombre feliz creó un problema en una reunión, se declaró a favor de la guerra o linchó a un negro. Ningún hombre feliz ha asesinado o cometido un robo. Ningún patrón feliz ha asustado jamás a sus empleados<sup>11</sup>.*

Para Neill la felicidad es un logro personal deseable, una garantía para la convivencia social y una inversión de futuro. Quien es feliz durante la infancia tiene casi asegurado un buen desarrollo futuro. En síntesis, la felicidad es una finalidad educativa que reúne lo personal, lo social y el futuro.

¿Cómo alcanzar la felicidad partiendo del fondo de bondad de los humanos? Para Neill está claro el modo de lograrlo: la fórmula es amor y libertad. Se alcanza la felicidad y se superan los problemas con estos dos remedios. Según nos cuenta Neill:

*[...] cuando Summerhill contaba con numerosos chicos problema, casi todos salieron al mundo en calidad de personas rectas, debido únicamente a que fueron amados, debido únicamente a que la libertad los hizo felices<sup>12</sup>.*

Realizar el principio del amor supone abstenerse de castigos, reprimendas, sermones y otros comportamientos que producen temor y, por el contrario, acoger a los alumnos con calidez. De este modo se logrará el tipo de vínculo que está en la base de toda educación: el afecto recíproco.

<sup>10</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 75

<sup>11</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 27.

<sup>12</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 76.

Por lo que se refiere a la libertad, las formulaciones de Neill son múltiples. Pero merece la pena destacar que, al menos, la libertad supone: ausencia de órdenes y de adultos autoritarios, limitación de la obediencia, posibilidad de decidir cuando se quiere aprender, reconocimiento de la sexualidad y, en definitiva, posibilidad de autodeterminarse.

Para lograr la felicidad por medio del amor y la libertad es imprescindible incidir en primer lugar sobre las emociones: «las emociones de un niño tienen infinitamente más importancia que su adelanto intelectual»<sup>13</sup>. Tienen más importancia porque son la puerta que asegura la felicidad, pero también porque harán posible cualquier tipo de aprendizaje y de esfuerzo que en el futuro deba llevar a cabo la persona. La construcción personal y la adquisición de conocimientos dependen de una vida emocional equilibrada.

En palabras de Albert Lamb, compilador de la obra *El nuevo Summerhill*:

*Neill comenzó a ver Summerhill como una escuela terapéutica destinada a niños normales. Su meta era recurrir a la niñez y la adolescencia con el fin de crear integridad emocional y fuerza personal. Neill consideraba que una vez que tal integridad hubiera sido alcanzada, los niños quedarían automotivados para aprender lo que académicamente requerían. La llave para lograr este crecimiento era otorgar al niño la libertad de jugar tanto tiempo como quisiera dentro de una atmósfera de aprobación y amor*<sup>14</sup>.

### La práctica de Summerhill

Como todas las grandes experiencias pedagógicas, Summerhill está constituido por un sistema de prácticas educativas que cristalizan las ideas y los valores que Neill pretendía vehicular en su escuela. Algunas de estas prácticas educativas se han hecho famosas, mientras que otras quizás ni siquiera el mismo Neill llegó a ser enteramente consciente de ellas. Una realización pedagógica creativa suele estar formada por un conjunto de prácticas conscientes y otro conjunto de prácticas, quizás tan eficaz e importante como el primero, pero que se mantienen en el inconsciente de su creador. Probablemente Summerhill no sea una excepción, y las prácticas que Neill nos transmitió en sus libros no sean todas las que llegó a practicar en su escuela, pese a todo deberemos conformarnos con lo que él nos dijo y con lo que han aclarado con posterioridad algunos de sus continuadores. Seguramente no sea todo lo relevante, pero sí buena parte de lo más significativo de la escuela Summerhill.

Ante todo Summerhill es un internado de chicos y chicas que se rigen por un sistema de autogobierno. Es decir, un sistema en el que tienen un amplio margen de libertad para conducirse; un sistema en el que los adultos han limitado su autoridad moral y su poder para decidir qué se debe hacer y cómo deben hacerlo. Como resultado del nuevo papel que toma el adulto, los jóvenes están en disposición de darse las leyes que van a regir la comunidad. Por otra parte, en la medida que Summerhill es un internado donde lo más importante no es asistir a clase la mayor parte del tiempo, los jóvenes tienen un sinfín de cuestiones sobre las que decidir cómo deben conducirse.

<sup>13</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 140.

<sup>14</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p.12.

Pero Summerhill no es sólo un internado que se autogobierna, sino sobre todo una comunidad. Una comunidad siempre en formación porque sus miembros más jóvenes, como nos recuerda Neill, no adquieren las nociones de pertenencia a un colectivo y de responsabilidad social hasta mucho más tarde. Sin embargo, el egocentrismo natural que a menudo aparece en los comportamientos infantiles no es obstáculo para que se trabaje la idea de comunidad. En este sentido, la mezcla de edades y sobre todo la mezcla de chicos que ya llevan años en Summerhill con otros que acaban de llegar permite a los más antiguos, verdaderos summerhillianos, crear un ambiente de responsabilidad que va integrando lentamente a los menos dispuestos a respetar las normas. Un buen autogobierno necesita algunos alumnos que hayan crecido en el interior del sistema, o necesita bastante tiempo para impregnar a cada sujeto del amor a la institución, el respeto a las normas y la reciprocidad con los compañeros. Para Neill la vida en comunidad es la mejor experiencia educativa que es posible imaginar, mucho más que la lectura de cuantos libros se quiera.

Un sistema de autogobierno en el que una comunidad decide las normas que han de regir la convivencia debe dotarse de instancias que permitan la discusión, la búsqueda de normas y la regulación del conjunto de la vida colectiva. Esta institución vital en Summerhill es la asamblea semanal. La asamblea es una reunión a la que libremente tienen el derecho a asistir todos los summerhillianos, donde se discute sobre cualquier aspecto de la colectividad y donde todos, jóvenes y adultos, tienen voz y un voto con el mismo valor. Todos los votos valen lo mismo y, por lo tanto, los adultos no pueden de ninguna manera imponer sus opiniones. Las asambleas son conducidas por un presidente que ejerce el cargo durante una sola sesión. Las sesiones de asamblea suelen tener un secretario que actúa durante varias semanas y que toma nota de todos los aspectos relevantes y de los acuerdos que se alcanzan. Se discute sobre todo lo que es importante para la vida de la comunidad, y sólo se excluyen los temas de gestión administrativa del centro que aburrirían a los chicos y están más allá de sus posibilidades.

Además de las asambleas generales, en Summerhill funcionan también otras instituciones de regulación de la convivencia: el tribunal, las asambleas especiales, *el ombudsmen* y los comités. El tribunal procede como una corte de justicia y analiza los casos en los que alguien se ha sentido agraviado o perjudicado. El tribunal analiza los problemas y decide si procede castigar al infractor y, en caso afirmativo, qué tipo de castigo imponer. Los adultos pueden ser llevados ante el tribunal de la misma manera que son llevados los chicos y chicas. Cuando el tribunal no soluciona directamente el caso, el conjunto de la comunidad podrá votar cómo resolver las cuestiones que el tribunal ha analizado y presentado a la asamblea.

Todos los summerhillianos tienen derecho a solicitar la convocatoria de una asamblea especial cuando consideran que se debe plantear una cuestión de modo inmediato. Para hacerlo deben convencer al secretario y al presidente. Además, en Summerhill actúa también un *ombudsmen* que media en situaciones de conflicto o ayuda a tratar controversias que se producen entre los chicos. Suele solucionar las cuestiones o prepararlas para su consideración en la asamblea general. Finalmente, en la Escuela de Summerhill funcionan comités que se encargan de algunas tareas especiales, como por ejemplo la biblioteca o la hora de acostarse.

Junto al régimen de autogobierno y las instituciones de regulación de la convivencia, una de las prácticas educativas que más sorprenden en Summerhill es la posibilidad de asistir a clases o de no hacerlo nunca. Los profesores tienen un horario establecido de clases, pero los alumnos pueden decidir libremente si asisten a las clases o si no lo hacen: las clases son una opción no una obligación. Cuando los alumnos asisten a las clases suelen hacerlo de acuerdo con su

edad, pero en ocasiones lo hacen siguiendo sus intereses. En cuanto a los métodos didácticos, Summerhill no sigue ningún procedimiento docente en especial, ni está preocupado por adoptar nuevos sistemas. En opinión de Neill lo importante no son los métodos sino el deseo de aprender de los alumnos. Si quieren aprender lo harán con cualquier procedimiento y si no quieren ningún sistema logrará enseñarles lo que no les importa.

El derecho a asistir o no a clase se completa con el derecho que tienen los summerhillianos a jugar durante tanto tiempo como quieran, es decir, durante tantas horas, días o años como les parezca. La teoría de Summerhill sobre la necesidad del juego es muy clara:

*Cuando un niño ha jugado lo suficiente, empezará a trabajar y a enfrentarse a las dificultades, y sostengo que esta teoría ha sido reivindicada con la habilidad que muestran nuestros alumnos mayores para trabajar bien, incluso cuando hacerlo implica realizar numerosas faenas desagradables<sup>15</sup>.*

Por tanto, podríamos decir que jugar es el primer deber de los alumnos de Summerhill. Pero sobre todo entendiendo que se trata de juegos de fantasía donde los chicos y chicas practican actividades propias de la vida adulta o actividades que en la realidad no aprobarían, pero que como juego ayudan a formar una personalidad equilibrada. Finalmente, el juego en Summerhill no excluye el deporte y las competiciones por equipos, pero lo cierto es que no parece que los niños en libertad tengan demasiada necesidad de entregarse a este tipo de actividades. El espíritu de equipo se logra en Summerhill como resultado de la disposición para el esfuerzo que muestran los niños felices y como resultado del espíritu de comunidad que crea el régimen de autogobierno.

Las fiestas en Summerhill, así como muchas veladas invernales, se dedican al teatro. Se representan obras escritas en la escuela por alguno de sus miembros, adultos o jóvenes. Las representaciones suelen tener bastante público que es, en opinión de Neill, muy receptivo y considerado con autores y actores. Como casi todo en Summerhill, las representaciones no son una obligación, de modo que pasan rachas en las que hay muchas obras y le siguen otros momentos en los que cesan casi por completo. El teatro es una buena ocasión para jugar con la imaginación, para practicar la capacidad de identificarse con los demás, para adquirir confianza en uno mismo y para que el conjunto de la comunidad vibre y disfrute conjuntamente.

¿Qué pretende Neill en el ámbito de la educación moral? Podemos resumir así los principios que se siguen en Summerhill:

- No adoctrinar ni dar instrucciones sobre cómo comportarse.
- No moldear el carácter.
- No provocar temor ni usarlo para inducir conductas morales.
- Permitir la autorregulación o capacidad de dirigirse libremente de acuerdo a impulsos que provienen del propio Yo.
- Conseguir que los adultos sean cálidos, francos y honrados con sus alumnos.
- Reconocer que no se educa con palabras sino con actos o incidentes educativos críticos.

Estos principios orientan la educación moral en Summerhill y, por supuesto, las cuestiones relacionadas con la sexualidad. La permisividad en estos temas es tan elevada como en todas

<sup>15</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 57.

las demás cuestiones. Sólo se pondrá límites a aquellas conductas sexuales que pudieran poner en peligro la misma continuidad de la escuela.

De entre los principios enumerados vamos a centrar la atención en el último: los actos o incidentes educativos críticos. Damos este nombre a aquellas acciones que han de substituir a las palabras, en especial cuando hablamos de educación moral. En Summerhill la inutilidad de las palabras para conseguir una correcta educación moral estaba ampliamente reconocida y en su lugar se colocaba la libertad, las relaciones personales positivas y los incidentes educativos críticos. Por lo que se refiere a estos últimos, entendemos por incidentes educativos críticos un tipo de acciones del educador, normalmente sorprendentes, mediante las que se pretende llegar al inconsciente del alumno.

Neill narra con frecuencia situaciones reales de esta naturaleza, pero vamos a reproducir un incidente hipotético:

*La religión no puede llegar al inconsciente de un muchacho mediante la predica, pero si una noche su sacerdote saliera con él para irse a robar, tal acción comenzaría a diluir el autodesprecio que es responsable de su comportamiento antisocial. Esa comprensiva camaradería haría que el niño comenzara a pensar de manera distinta. La acción toca el inconsciente donde las palabras no lo logran y se debe a esto que el amor y la aprobación restauren tan a menudo los problemas de un niño<sup>16</sup>.*

Casos como el de dar dinero a un joven recién salido de la prisión para realizar un viaje, compensar económicamente los errores, compartir con los jóvenes ciertos destrozos son algunas de las propuestas de Neill sobre cómo tratar en ciertas situaciones a sus alumnos. No adelanta ni una teoría de cómo actúan ni una propuesta de la anatomía de este tipo de acciones, pero sí nos da una notable variedad de ejemplos de algo que grandes pedagogos han utilizado de modo más o menos espontáneo y que, sin duda, merecería una atención más detallada por nuestra parte.

Si mezclamos éstas y otras prácticas educativas con la enorme capacidad de estima que mostró Neill con los summerhillianos tenemos las claves de una escuela difícil de imitar y a la vez profundamente influyente en la reflexión y la práctica educativa del siglo XX.

### Rogers y la no directividad

Carl Ransom Rogers fue un psicólogo americano que desarrolló la terapia no directiva o centrada en el cliente, y cuyas ideas se utilizaron con frecuencia en ámbitos educativos, dando lugar a la educación no directiva e influyendo en muy diversos autores y tendencias. Rogers nació en Oak Park, Illinois, en el año 1902 y murió en La Jolla, California, en 1987. La formación de Rogers comenzó en la Universidad de Wisconsin, estudiando física y biología, luego se trasladó a Nueva York para estudiar filosofía y religión en la Union Theological Seminary, y finalmente en el Teachers College de la Universidad de Columbia se introdujo en la psicología y escribió su tesis de doctorado. Ejerció durante años como psicoterapeuta hasta reiniciar su contacto con la universidad, ahora como profesor. Primero en la Universidad del Estado de Ohio, luego en la Universidad de Chicago y en la Universidad de Wisconsin y, finalmente, en 1963 se instaló en La Jolla donde contribuyó a fundar el Center for Studies of the Person. Durante estos

<sup>16</sup> Neill, Alexander Surtherland: *El nuevo S...*, p. 164.

años universitarios tomó conciencia primero de la novedad de su práctica terapéutica, luego la sistematizó y publicó, y finalmente la desarrolló y transfirió a otros ámbitos de las ciencias humanas, como por ejemplo a la educación.

Antes de referirnos directamente a los aspectos educativos de la obra de Rogers, veamos algunas de sus ideas básicas sobre el desarrollo de la personalidad, las relaciones humanas y la terapia. La tesis que el mismo Rogers califica como fundamental en toda su obra afirma lo siguiente:

*Los seres humanos tienen la capacidad, latente o manifiesta, de comprenderse a sí mismos y de resolver sus problemas de modo suficiente para lograr la satisfacción y la eficacia necesarias a un funcionamiento adecuado<sup>17</sup>.*

De nuevo estamos ante la tesis de la bondad de la naturaleza humana: disponemos de una capacidad de actualización que nos permite vivir del mejor modo posible, siempre y cuando nada altere su manifestación más natural. Y los niños más pequeños, en la medida en que todavía valoran su experiencia con criterios que provienen exclusivamente de su organismo biopsíquico, son el paradigma del correcto funcionamiento de la capacidad de actualización.

Más adelante, cuando los sujetos construyen el Yo y toman conciencia simbólica de su personalidad, necesitan recibir valoración positiva de las personas de referencia, necesitan valorar por sí mismas su experiencia de modo positivo, y necesitan que la valoración exterior y la interior coincidan. En opinión de Rogers, para que se produzca este triple proceso y no se bloquee la capacidad de optimizar la biografía personal, se requieren buenas relaciones humanas, es decir, relaciones favorables a la conservación y valoración del propio yo. Un tipo de relaciones que no amenace ni pongan en duda la idea que el sujeto se hace de sí mismo. Dicho de otro modo, la relación con los demás no puede alterar ni contradecir en lo fundamental la imagen que cada sujeto se forma de sí mismo. Cuando los demás, en especial las personas apreciadas, devuelven una valoración muy distante a la que cada sujeto se hace de sí mismo, se inicia un proceso de desvalorización que conducirá inevitablemente a problemas. Para Rogers está claro que las relaciones interpersonales que no respetan la autoimagen e imponen criterios externos de valoración de la experiencia son el factor que desbarata la natural disposición a optimizar el propio desarrollo.

Por el contrario, cuando las relaciones cumplen con ciertas condiciones que detallaremos de inmediato, se acepta la valoración positiva que los demás manifiestan y se recupera la valoración positiva de sí mismo. Las condiciones de una relación personal que no altere la tendencia a la actualización biográfica son:

- La no-directividad que impide interpretar el sentir de los demás y darle consejos sobre cómo valorar su vida.
- Un foco de atención centrado en el cliente, o el alumno, que requiere mirar la experiencia personal del interlocutor y trabajar desde su propia percepción sin añadir elementos externos.
- Un conjunto de actitudes —comprensión empática, autenticidad y consideración positiva incondicional— que deberá manifestar el terapeuta o el educador para contribuir al proceso de crecimiento personal.

<sup>17</sup> Rogers, Carl Roger (1967): *Psicoterapia y relaciones humanas*. (2 vols.). Madrid. Alfaguara. Volumen I, p. 28.

Junto a los principios de no-directividad y de centrarse en el cliente, fuente de inspiración de todas las reflexiones terapéuticas y pedagógicas de Rogers, hemos de resaltar de un modo muy especial la operativización de las actitudes interpersonales que nos propone, ya que son la verdadera garantía de que se realizarán los principios de libertad y significatividad que requieren la terapia y la pedagogía rogeriana. Tal lista de actitudes ha mostrado cómo debe conducirse un educador antiautoritario. Aquí reside en buena parte la novedad de la aportación de Rogers: operativizar de modo muy preciso el comportamiento de un educador no directivo.

Sin llegar a los detalles que requiere la operativización de las actitudes interpersonales básicas, veamos cómo las define:

*La comprensión empática* se refiere a la capacidad de entender desde el interior las reacciones de un estudiante y ser consciente de forma vivencial del modo cómo el estudiante experimenta su proceso de formación. Se trata de entrar en el universo de sentimientos del otro sin ninguna defensa o juicio previo.

*La autenticidad o congruencia* del educador es la capacidad de ser una persona verdadera y auténtica consigo misma y capaz de entrar en relación con los demás sin máscaras ni fachadas. Se trata de que el educador ponga de acuerdo sus sentimientos, la conciencia que tiene de ellos y las expresiones externas con que los manifiesta.

Finalmente, *la consideración positiva incondicional* o, mejor dicho, la consideración, aceptación y confianza en el otro supone su reconocimiento en tanto alguien que no me intranquiliza, sino que me permite estar seguro de que tiene suficientes posibilidades personales para lograr lo que se propone. Si soy capaz de experimentar esta confianza, podré aceptar al otro como alguien distinto y lograré abstenerme de juzgarlo.

Con estas ideas Rogers está en disposición de entrar de lleno en el mundo de la educación y elaborar una verdadera teoría de la educación. Veamos sus formulaciones educativas básicas:

1. *Todos los individuos tienen una tendencia innata a actualizar sus posibilidades vitales* que se expresa en una capacidad natural de aprender; una capacidad que se activa cuando el sujeto está seguro de sí mismo, encuentra un clima de libertad y es valorado positivamente por parte de sus educadores.
2. *La no directividad es un principio que debe regir todos los intercambios humanos y en especial los educativos*, de modo que nadie debe tomar en sus manos los procesos de crecimiento personal y formación de otras personas. Nadie aprende nada relevante bajo presión.
3. *El aprendizaje centrado en el alumno supone que no hay desarrollo personal ni adquisición de conocimientos si no es a partir de la experiencia de cada sujeto*. Nadie debe imponer significados a los demás y nadie aprende nada significativo al margen de sus intereses vitales.
4. *Los educadores deben ayudar a los alumnos a desarrollar su impulso optimizador manifestando actitudes como la empatía, la autenticidad y la confianza*. Cuando un alumno se siente personalmente reconocido se incrementa su rendimiento y el valor de lo que aprende.

La pedagogía no directiva de Rogers usó estos principios de múltiples maneras y encontró numerosos seguidores que los hicieron suyos íntegramente o bien los aplicaron parcialmente a sus respectivos sistemas. Sea como fuere, Rogers ha influido de modo muy notable en buena parte de las tendencias educativas antiautoritarias.

## La pedagogía institucional

*La pedagogía institucional* o *autogestión pedagógica* nace en Francia en los años sesenta, se desarrolla con fuerza durante unos veinte años y luego va perdiendo empuje pese a su reconocimiento universitario. La pedagogía institucional pretende poner en manos de los alumnos las instituciones de la clase que realmente pueden gestionar por sí mismos, de manera que sean ellos quienes organicen el grupo-clase en los aspectos que se refieren al trabajo y a la convivencia.

Esta primera aproximación esconde una historia compleja y un conjunto de aportaciones muy amplio y rico<sup>18</sup>. El origen remoto de la pedagogía institucional debe situarse en el interior del movimiento fundado por C. Freinet. A finales de los años cincuenta se producen ciertos conatos de crítica que enfrentan a un grupo de docentes parisinos con el núcleo central del movimiento Freinet que se encuentra en Cannes. La ruptura fue debida a cierto distanciamiento entre un movimiento de origen rural y las preocupaciones urbanas y, sobre todo, a una dificultad por integrar las aportaciones de las ciencias humanas y del psicoanálisis al trabajo del aula. En 1961, Raymond Fonvielle y Fernand Oury son excluidos del movimiento Freinet.

Pronto el recién creado grupo de pedagogía institucional sufre a su vez una nueva división que opone a los protagonistas de la primera escisión. Por una parte, F. Oury y A. Vásquez se centran en el trabajo en la escuela primaria, mantienen las técnicas Freinet, otorgan un papel central al consejo de clase o asamblea, incorporan algunos elementos de dinámica de grupos y, sobre todo, dan a sus trabajos una dimensión terapéutica. Sus libros están repletos de monografías que analizan el desarrollo de algunos de sus alumnos. Por otra parte, Fonvielle encabeza una tendencia que contará con las aportaciones de G. Lapassade, R. Lourau, M. Lobrot y R. Hess, entre otros. Es un conjunto de autores que no se fijan exclusivamente en la escuela, sino que intervienen en otras organizaciones educativas y sociales. Además, cuando analizan la clase y sus instituciones internas, están interesados en conectarlas con el contexto social y político que les da sentido. Las aulas reflejan las estructuras de poder de la sociedad y lo inoculan en la conciencia de los alumnos. Finalmente, el grupo elabora una detallada propuesta de intervención educativa que consta de dos fases: el análisis institucional y la autogestión pedagógica. Una propuesta aplicable a cualquier organización social. Probablemente, y pese a la escisión, entre estas dos tendencias hay muchos más puntos de contacto y perspectivas complementarias que oposiciones irreconciliables. Por tanto, vamos a presentar esta síntesis de modo *conjunto* y sin distinguir la procedencia de las distintas ideas.

El núcleo principal de ambas tendencias gira en torno del concepto de institución<sup>19</sup>. Un concepto con múltiples significados:

<sup>18</sup> HESS, R. (1976): *La pedagogía institucional hoy*. Madrid. Narcea, pp. 29-59.

<sup>19</sup> HESS, R.; SAVOYE, A. (1981): *L'analyse institutionnelle*. París. PUF, pp. 53-61.

- La institución como *sistema jurídico-político* (legislación, organismos del Estado).
- La institución como *instancia social* (escuela, familia).
- La institución como *conjunto de prácticas sociales* (asamblea escolar, trabajo en grupo).
- La institución como *artilugio* (imprenta, pizarra, tarima).
- La institución como *sistema de comportamientos y pensamientos* (rutinas y hábitos, pautas y normas, ideologías).
- La institución como *elemento inconsciente* (super Yo, carácter).

Además de polisémico, el concepto de institución es dialéctico. La institución no refleja únicamente el momento de lo instituido o de lo que ya existe, sino que se refiere también al momento de lo instituyente o de la fuerza que anuncia y realiza lo que puede llegar a ser. La idea de institución abarca lo que es y lo que todavía no ha llegado a ser. La institución abre las puertas a la negación, a la transformación, a la creatividad social y a la autogestión.

Finalmente, la institución es un espacio de confrontación social. Y lo es porque a su nivel cristaliza el poder político y económico, pero también define el espacio de operaciones de la imaginación crítica y creadora de los individuos y los grupos. Es, en consecuencia, un terreno adecuado para impulsar el cambio social.

Pero además las instituciones, y en especial las instituciones escolares, son agentes educativos; son el agente pedagógico por excelencia, por encima incluso de los educadores personales. El conjunto de instituciones que frecuenta un sujeto le educan en los aspectos más esenciales de su existencia. Por tanto, la pedagogía debe centrar su intervención en este nivel. Así lo hizo la pedagogía institucional. Primero, intentando optimizar o educar las instituciones —no serán formativas si ellas mismas no son previamente reformadas— y, luego, sometiéndolas al análisis institucional y a la autogestión pedagógica.

¿Qué entendemos por optimización de las instituciones educativas? En este momento de la acción pedagógica aparece con toda su fuerza la tradición freinetiana. Se trata de transformar el medio institucional llenándolo de nuevas instituciones como la imprenta, el texto libre o la asamblea de clase. Instituciones que pueden movilizar a los individuos y a los grupos, que liberan sus fuerzas creativas y los convierten en verdaderos sujetos. Una parte de la pedagogía institucional trata de idear o aprovechar instituciones que permitan incrementar la libertad de los alumnos.

¿Qué entendemos por análisis institucional y autogestión pedagógica? Se trata de una propuesta cuya principal pretensión no es introducir nuevas instituciones en el aula, sino analizar y transformar las existentes, y hacerlo a partir de la libre participación de los educandos. La pedagogía institucional trabaja en dos niveles de modo simultáneo: el análisis y la autogestión. Pero la condición previa que ha de permitir desbloquear esas dos vías es la eliminación del poder absoluto que en las situaciones educativas tradicionales ostenta el profesor. Los educadores deben abandonar su posición de autoridad en los ámbitos del saber, la afectividad y el poder. El educador debe ser un facilitador del análisis y de la autogestión. Cuando se da esta primera

condición, la clase puede liberar el pensamiento y la palabra; puede empezar a analizar las formas escolares que viven y develar sus dependencias ocultas. Mediante el análisis se trata de poner en claro las funciones ocultas de las instituciones internas y externas de una escuela y, sobre todo, se trata de esclarecer cuál es la posición de cada sujeto en el seno de tales instituciones. Estamos ante un proceso de crítica socio-política y de toma de conciencia personal del rol de cada sujeto en este juego interpersonal, social y político que es la vida en un aula escolar. La reunión del grupo-clase es la instancia privilegiada donde se realiza el análisis.

La disolución del poder adulto y el análisis de las instituciones escolares incrementan el espacio de libertad de los alumnos en el ámbito de lo que les resulta accesible: las instituciones internas de la clase. Es el momento de poner en manos de los alumnos todo lo que es posible poner para que mediante prueba y error creen nuevas instituciones internas. Es el momento de abrir un espacio a la creatividad, a la toma de decisiones, a la realización de tales opciones y a su posterior evaluación y modificación; es el momento de la autogestión.

La conducción de este proceso por parte de los educadores requiere la limitación de su poder, pero también una actitud de tranquilidad que demuestre la aceptación real del proceso de autogestión. Y luego un conjunto de capacidades cotidianas:

- La capacidad para presentar la experiencia.
- La capacidad para mantenerse en silencio cuando el grupo le pide que recupere el poder y le salve de la angustia.
- La capacidad para esperar hasta que las demandas del grupo no sean fruto del miedo sino de la búsqueda de informaciones que le ayuden en su proceso creativo.
- La capacidad de iluminar el proceso del grupo mediante análisis no directivos que le devuelvan su imagen en ámbitos como la organización, el trabajo o las relaciones. Finalmente, un educador debe saber que una clase autogestionada vive un proceso que no siempre es fácil; el orden y el trabajo no imperan desde el primer momento. Por el contrario, las clases suelen pasar por una etapa de despiste, desorganización y agresividad, luego logran organizarse, más tarde pueden entrar en un período de trabajo y actividad y, finalmente, suelen vivir con pena la separación. El aprendizaje de la libertad puede dar miedo y como todo saber significativo su logro exige esfuerzo.

### **Kohlberg y la comunidad justa**

Lawrence Kohlberg es conocido por sus investigaciones sobre psicología del desarrollo moral y educación moral. Su obra no se acostumbra a relacionar con las pedagogías antiautoritarias, aunque una parte de sus trabajos, los referidos a la *comunidad justa*, constituyen experiencias educativas que resaltan la participación de los alumnos y la ayuda no directiva de los educadores, y todo ello en el interior de un clima institucional que apunta a valores como la autonomía, la comunidad y la justicia.

Sus trabajos sobre la comunidad justa están cerca del antiautoritarismo y de las experiencias de participación de las escuelas democráticas, pero también recibieron la influencia de la obra de Durkheim y de los kibbutz israelíes, puntos de vista poco proclives a resaltar la libertad

individual y más atentos a subrayar la fuerza educativa de la comunidad. La fuerza de Kohlberg fue precisamente relacionar autonomía y responsabilidad comunitaria.

Kohlberg nació en Bronxville, Nueva York, en el año 1927 y murió en el año 1987. Su vida académica transcurrió fundamentalmente entre Chicago y Harvard. Fue profesor de educación y psicología social en la Universidad de Harvard. En el año 1958 alcanzó el grado de doctor con una investigación titulada *El desarrollo de los modos de pensamiento y opción moral entre los diez y los diecisésis años*.

El pensamiento de Kohlberg sobre la moralidad puede sintetizarse en las siguientes ideas básicas que fue elaborando con detenimiento:

1. La educación moral no consiste en la transmisión de un conjunto de valores absolutos y pautas de carácter establecidas, pero tampoco se trata de un proceso de valoración individual y sujeto a criterios de valor situacionales y relativos. La educación moral debe respetar las diferentes opciones de valor que conviven en una sociedad plural y, simultáneamente, proporcionar algún tipo de formación moral común a todos: se debe enseñar algo que no dependa de las legítimas y a menudo opuestas opciones de valor personales o de grupo.
2. Tras la estela de Jean Piaget, acaba rechazando la educación moral como inculcación o como elección de valores, y mostrando que la educación moral es principalmente desarrollo del juicio moral. Se trata de impulsar el desarrollo de una capacidad que es común a todos los humanos y que va más allá de las creencias de valor individuales. El dominio progresivo de las formas de pensamiento moral es un valor en sí mismo que debemos ejercitar en todos los escolares.
3. Kohlberg elaboró una completa descripción de los sucesivos estadios a través de los cuales va transitando la capacidad de juicio moral. Mostró que del mismo modo que la inteligencia pasa por una sucesión de estadios cada vez mejores, el juicio moral hace exactamente lo mismo. Sus trabajos de campo le permitieron establecer una sucesión de seis estadios de juicio moral que no tienen un contenido moral sustancial sino que son formas de pensamiento, que son universales, que aportan un horizonte normativo y procedural, y finalmente que los últimos estadios son moralmente mejores que los primeros.
4. Provistos de esta teoría sobre el desarrollo del juicio moral, Kohlberg estaba ya en disposición de afirmar con mayor propiedad que la educación debía intervenir con el fin de estimular el desarrollo del juicio moral. Algo que no se enseña ni se elige, sino que se desarrolla mediante ejercicio. Y además logró demostrar la eficacia de un método para impulsar el desarrollo del juicio moral: la discusión de dilemas morales. La discusión sistemática de breves narraciones que plantean un conflicto de valores es un buen ejercicio para impulsar el desarrollo del juicio moral.

Hasta aquí las ideas del primer Kohlberg<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> KOHLBERG, Lawrence (1992): *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao. Desclée de Brouwer.

Pero, ¿por qué hablamos de Kohlberg en un capítulo sobre las pedagogías antiautoritarias? Lo hacemos porque él mismo se dio cuenta de las limitaciones de sus ideas y al rectificar acabó proponiendo un tipo de experiencias netamente participativa: la *comunidad justa*. Pronto advirtió que el puro desarrollo del juicio moral ofrecía poca ayuda en el momento de adoptar una conducta moral. Entre el juicio y la acción hay una distancia mucho más amplia de la que suponía al principio, y además para colmarla era necesario dar más peso a las emociones, a la cultura moral, a las normas convencionales del grupo, al papel de los educadores y a los problemas contextualizados. Un conjunto de cuestiones que remitían a un marco de trabajo distinto: no se trata de discutir dilemas en un laboratorio o en una clase, sino de participar en la vida de una comunidad para hacerla más justa.

Creo que los conceptos de participación, comunidad y justicia resumen su nuevo punto de vista. Kohlberg prolonga la tradición de Piaget sobre el autogobierno. La tesis de Piaget sobre el aprendizaje activo aplicada a la moralidad venía a decir que del mismo modo que para aprender física se han de hacer experimentos y para aprender geografía se han de realizar salidas y observar el entorno, para aprender civismo y moral se debe dejar que los alumnos experimenten sin imposiciones lo que significa participar en la convivencia de un grupo. De ahí su propuesta de establecer sistemas de autogobierno de los escolares que les permitiese la libre participación en la vida de la colectividad. Kohlberg recoge esta primera tradición. Pero además también se fija en la fuerza de la comunidad como instrumento de educación moral. La comunidad ejerce una presión moral sobre sus miembros, pero una presión que no debe entenderse como limitación de la libertad, sino como marco estable donde ejercerla. Además, la comunidad permite ejercitar el sentido de la responsabilidad, el sentimiento de pertenencia y el espíritu de disciplina o voluntad de cumplir con las normas del colectivo. Demasiados dinamismos educativos como para olvidar esta realidad. Sin embargo, la propuesta de Kohlberg consiste en aprovechar la fuerza de la comunidad, pero entender que la comunidad es un resultado de la libre participación de todos y cada una de los individuos que la forman. No es nada exagerado afirmar que su propuesta pretende fundir democracia y comunidad.

Finalmente, Kohlberg pretende que esta comunidad democrática se oriente por criterios de justicia, es decir, que acabe siendo una verdadera comunidad moral. Eso explica los debates en asamblea que se realizan en las experiencias de comunidad justa para determinar la corrección de ciertas opciones o para buscar la solución más justa a ciertos problemas. En síntesis, Kohlberg pretende trenzar las ideas de autogobierno, comunidad y justicia: un nuevo programa de educación moral que se acerca mucho a las pedagogías antiautoritarias.

¿Cómo se organiza una *comunidad justa*? Las escuelas que han funcionado como comunidades justas suelen ser escuelas pequeñas o una parte de una escuela mayor que decide organizarse de modo distinto. Los principios de funcionamiento más habituales son los siguientes:

1. Democracia directa institucionalizada mediante reuniones de toda la comunidad.
2. Comisiones permanentes integradas por padres, alumnos y profesores.
3. Redacción de un contrato social para establecer las responsabilidades y los derechos de cada miembro.
4. Estudiantes y profesores tienen los mismos derechos básicos.

Una comunidad justa se acostumbra a vertebrar mediante tres instituciones de regulación de la vida colectiva: el grupo asesor, la reunión de la comunidad y la comisión de disciplina<sup>21</sup>. En realidad se llama grupo asesor a cada uno de los pequeños grupos en que se encuadran todos los alumnos y profesores del centro. Estos grupos han de servir, por una parte, como espacio de relación social cálida y lugar para compartir los intereses más personales, y por la otra, como momento para preparar la reunión de la comunidad mediante el estudio de las propuestas del orden del día.

La reunión de la comunidad convoca a todos los miembros del centro un día a la semana para debatir las cuestiones morales que haya planteado la vida en común. Es un momento en el que se valora la calidad de las discusiones morales, donde se tendrán en cuenta los procedimientos y rituales de diálogo, donde se dará especial importancia a la responsabilidad colectiva y, finalmente, donde se deben tomar las decisiones colectivas que procedan.

La comisión de disciplina suele estar compuesta por un alumno de cada grupo asesor y dos profesores, unos y otros participan de forma voluntaria y rotativa, y su función global es mediar en las situaciones de conflicto personal o de clase. Además pueden adjudicar castigos cuando así lo decidan, deben mediar en las disputas, y deben asesorar y ayudar a los estudiantes con problemas de disciplina. Estos tres espacios de participación permiten la regulación de la vida colectiva a partir de criterios de justicia.

Junto al valor de las experiencias que Kohlberg realizó o impulsó, consideramos que uno de sus mejores legados es la demostración palpable que los sistemas de participación, no dirección y autogobierno son caminos esenciales en la formación moral de las personas. Dicho de otro modo, que el antiautoritarismo es una condición necesaria de la moralidad.

### Balance y perspectivas

La obra de Neill, las realizaciones de los demás autores que hemos presentado y sin duda la de otros educadores que han trabajado desde perspectivas distintas —como la Escuela Nueva o la pedagogía socialista— han aportado durante el siglo que hemos concluido elementos muy sustanciales a una reflexión pedagógica y a una práctica educativa basadas en la libertad de los educandos. El autoritarismo y la represión de la llamada *pedagogía tradicional* fueron socavados por estos autores. Despertaron la conciencia en favor de la participación de los alumnos, del incremento de sus niveles de libertad, de la posibilidad de instaurar sistemas de autogobierno escolar; en definitiva, han vinculado la educación a la libertad y la participación de los alumnos.

Como prolongación de esta nueva concepción que ya no concibe a los alumnos como sujetos a disciplinar mediante métodos autoritarios, sino que los entiende como individuos que se hacen participando, los educadores han diseñado prácticas y perfilado actitudes que han quedado como aportaciones ya muy contrastadas. El caso de las asambleas de clase o los sistemas de resolución de conflictos ejemplifican bien el capítulo de las prácticas que forman parte del mejor patrimonio educativo. Y, por otra parte, el conjunto de actitudes personales no directivas ha sido otra contribución fundamental a la disolución de las formas autoritarias de ejercer la docencia.

<sup>21</sup>KOHLBERG, Lawrence; POWER, F.C.; HIGGINS, A. (1997): *La educación moral según Lawrence Kohlberg*. Barcelona. Gedisa, pp. 81-116.

Sin embargo, un mínimo de realismo nos obliga a afirmar que estos logros son únicamente parciales. En primer lugar, porque las experiencias antiautoritarias radicales no han tenido demasiada continuidad. En unos casos porque el momento socio-político ha dejado de ser propicio y, en otros, porque esas mismas experiencias se interpretaron como *laissez faire*, o quizás a veces lo fueron. Por unos motivos u otros, su prestigio decreció notablemente. En segundo lugar, los aspectos que hemos considerado como adquisiciones consolidadas, lo son a nivel teórico, mientras que a nivel práctico su generalización es mucho más irregular. En consecuencia, el balance es a la vez positivo —se ha cambiado el tono autoritario de la educación— y negativo, pero la realidad está aun lejos de ser idónea. Y no olvidemos que estamos hablando siempre de la escuela de los países más desarrollados, de la escuela del resto de países deberíamos saber mucho más para decir algo con seguridad, aunque los indicios no son nada favorables.

Las perspectivas para el nuevo siglo forman parte del terreno de las predicciones por lo cual es mejor callarse. Si cabe hablar de algo debe ser de lo que nos gustaría que sucediese y no de lo que pensamos que va a suceder. La pedagogía es un saber normativo no predictivo. Si nos situamos en el ámbito de lo deseable nos parece un buen proyecto intentar que la tradición antiautoritaria contribuya a evitar una escuela colonizada por el instructivismo, la rentabilidad de los conocimientos y la competitividad. Desearíamos que la escuela se reforzara como espacio de formación personal y de aprendizaje cívico. Y para lograr ambos objetivos es preciso contar con una pedagogía que valore la libertad y la participación de los alumnos y alumnas.

## Bibliografía

- FREUD, S. (1973a): *El malestar en la cultura*. Madrid. Alianza Editorial.
- FREUD, S. (1973b): *Tres ensayos sobre teoría sexual*. Madrid. Alianza Editorial.
- HESS, R.; SAVOYE, A. (1981): *L'analyse institutionnelle*. París. PUF.
- KOHLBERG, L.; POWER, F.C.; HIGGINS, A. (1989): *La educación moral según Lawrence Kohlberg*. Barcelona. Gedisa, 1997.
- LAPASSADE, G. (1970): *Grupos, organizaciones e instituciones*. Barcelona. Granica, 1977.
- LOBROT, M. (1972): *Pedagogía institucional*. Buenos Aires. Humanitas, 1976.
- LOURAU, R. (1970): *El análisis institucional*. Buenos Aires. Amorrortu, 1975.
- MARCUSE, H. (1968): *Eros y civilización*. Barcelona. Seix Barral.
- MILLOT, C. (1979): *Freud antipedagogo*. Barcelona. Paidós, 1982.
- NEILL, A.S. (1960): *Summerhill*. México. FCE, 1978.
- (1992): *El nuevo Summerhill*. México. FCE, 1994.
- REICH, W. (1970): *Materialismo dialéctico y psicoanálisis*. México. Siglo XXI.
- ROGERS, C.R. (1967): *El proceso de convertirse en persona*. Barcelona. Paidós, 1989.
- (1969): *Libertad y creatividad en la educación*. Barcelona. Paidós, 1975.
- VÁSGUEZ, A.; OURY, F. (1967): *Hacia una pedagogía del siglo XX*. México. Siglo XXI, 1968.
- (1971): *De la classe coopérative á la pédagogie institutionnelle*. París. Maspero.

## ANEXO 12

### PAULO FREIRE Y LA EDUCACIÓN LIBERADORA

**Fernández, José Antonio (2007).** "Paulo Freire y la educación liberadora. La construcción teórica de Freire". En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 324 – 334). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

**José Antonio Fernández Fernández**  
Estudios de Política Exterior, S.A. Madrid

*A través de estas páginas quisiera dejar claro lo siguiente:  
mi creencia en las personas, mi fe en los hombres y en las mujeres  
y en la creación de un mundo en que sea más fácil amar.  
(Prólogo a *Pedagogía del oprimido*)*

#### Presentación

Paulo Freire, nacido en 1921 y fallecido en 1997, ha sido un espécimen extraño en el mundo de la pedagogía del siglo XX por varias razones. La más obvia es que su entrada en la educación no se hace por la puerta del mundo educativo, sino por los múltiples caminos de la acción social. Los actores que sintonizan con sus primeras intuiciones y propuestas no son los actores clásicos del sistema educativo, sino agentes institucionales y sociales interesados en fomentar las reformas sociales. La propuesta educativa de Freire no apunta a cómo mejorar el modo de adquirir más conocimientos, sino a cómo hacer que los educandos se tornen más conscientes y más deseosos de cambiar el mundo. En efecto, los procesos de cambio sociopolítico de Brasil y de Chile en la década de los sesenta marcan de forma indeleble no sólo la vocación educativa de Freire, sino el desarrollo de su pensamiento educativo, construido mucho más con materiales filosóficos y sociológicos que con los provenientes de la psicología evolutiva y de las teorías del conocimiento. Por consiguiente, no es una insensatez debatir sobre si fue o no un pedagogo, pues él mismo afirmaba que se engañaba quien viese en él principalmente un educador.

\* Reproducción autorizada por Editorial Graó.

Probablemente ningún otro educador ha tenido a la par tan enconados enemigos y tantos grupos de devotos seguidores en tantas partes del mundo. Todavía muy joven ya era un maestro mitificado por un supuesto método revolucionario de alfabetización que le valió en 1964 el exilio, precisamente porque lo satanizaron los obsesos del peligro comunista de la época. Pero veinticinco años después era nombrado secretario de educación del municipio de São Paulo, un campo experimental que muchos pedagogos reformadores hubiesen anhelado tener y que a él le fue concedido aunque le precedía una merecida fama de teórico sin paliativos. Antes y después, en decenas de países de América, África, Asia-Pacífico y Europa, sedujo a los auditorios más diversos, con un discurso que era un entramado filosófico denso, pero animado por una gran carga afectiva y de amor a la humanidad. Exilado de su país por revolucionario, pudo enseñar en Harvard y trabajar para el Consejo Mundial de las Iglesias en la ciudad de Calvin.

Los agasajos no dan, sin embargo, la medida de su influencia real. Contemporáneo de decenas de reformas educativas, apenas se puede encontrar alguna que se refiera vagamente a su pensamiento. Decenas de universidades le otorgaban honores, al tiempo que se hacían tesis doctorales que ponían de relieve las contradicciones de Freire, destacando su escasa contribución al pensamiento educativo propiamente como tal. Fuera de algunos enclaves en las facultades de pedagogía, la influencia real de Freire se sitúa preponderantemente en extramuros no sólo de los sistemas educativos, sino también de la ortodoxia sociopolítica dominante. Es cierto que hoy por hoy se trata de grupos marginales, que pueden ser vistos como los reservistas de la revolución perdida.

La muerte sorprendió a Freire preparando un viaje a La Habana y otro a Cartagena de Indias para sendos eventos de la Internacional de la educación y de la acción social alternativa, anticapitalista, antineoliberal. Pero algunas mentes lúcidas se preguntan si los ortodoxos de hoy pueden enviar impunemente al desván de la historia a quien entrelazó el pensamiento y la práctica educativa con las teorías más actuales del conocimiento y de la comunicación, una de las obsesiones de nuestro tiempo<sup>1</sup>.

El pensamiento de Freire, en permanente evolución durante cuarenta años, es difícilmente encasillable, pero ha sido tan encasillado como el que más. La condición de ícono irritaba a Paulo Freire tanto como la reducción de su pensamiento-acción a una u otra categoría. Desde muy pronto, algunos lo cristalizaron como *método* o *metodología*, otros como la teoría o pedagogía Paulo Freire, otros como filosofía o filosofía antropológica, programa, sistema Paulo Freire. Unas denominaciones substituían a otras a medida que él las rechazaba. Preguntado el propio Freire con cuál de las denominaciones se sentía más cómodo, contestaba:

*Con ninguna. Yo no inventé ni un método, ni una teoría, ni un programa, ni un sistema, ni una pedagogía, ni una filosofía. Es la gente la que necesita ponerle nombre a las cosas*<sup>2</sup>.

¿Qué inventó, pues, Paulo Freire? ¿Cuál es su aportación a la educación del siglo XX? «Yo quisiera morir dejando un mensaje de lucha», confió a muchos de sus amigos. Un mensaje de lucha que paradójicamente ha sido siempre, desde el mismo prólogo de su obra *Pedagogía del oprimido, un mensaje de amor*. Pero, ¿qué tiene que ver el amor con la pedagogía?

<sup>1</sup> FLECHA, R.; PUIGVERT L.: «Aportaciones de Paulo Freire a la educación y a las ciencias sociales». *Documentación Social*, n. 110, pp. 81 y ss.

<sup>2</sup> TORRES, R.M.: «Los múltiples Paulo Freires». *Educación de adultos y desarrollo*, n. 53, p. 9. Bonn. IZZ- DW, 1998 y en <<http://www.fronesis.org>>

## Paulo Freire: actor y testigo de la historia del siglo XX

La biografía de Freire está tan íntimamente ligada a su espacio-tiempo y éste a la construcción de su pensamiento político-educativo, que separarlos sería inducir a error al lector. El fenómeno educativo Freire es tan peculiar en el mundo de las ideas pedagógicas que no es posible confinarlo a una disciplina, ni a un método, ni a un país, ni a un período histórico cerrado. Él reiteraba que para entenderlo y quererlo como ciudadano y educador crítico frente a la globalización económica, cultural y educativa, había que aceptarlo como pernambucano, brasileño, latinoamericano y terciermundista. Su vida y su obra son inseparables de la marcha del mundo en los últimos cuarenta años. Freire es, sin duda, uno de los actores y testigos importantes de la historia del siglo XX, que ha culminado con el nacimiento de un mundo global<sup>3</sup>.

### Cuarenta años en su tierra natal (1921-1961)<sup>4</sup>

Paulo Reglus Neves Freire nació en Recife, capital del Estado de Pernambuco, en el nordeste de Brasil, en septiembre de 1921, hijo de padre espiritista y madre católica, en el seno de una familia que, a decir de Freire, rezumaba amor y tolerancia, como queda de manifiesto en *el libro del bebé* escrito por su madre, que ha sido dado a conocer ahora por la segunda esposa de Freire. Sus primeros recuerdos educativos son inmejorables. Sus padres le habían enseñado a leer en casa, escribiendo bajo los árboles de su patio palabras y frases que le eran familiares. Ya en la escuela primaria, privada, su joven maestra, Eunice Vasconcelos, le inspiró una especial «amorosidad» hacia la lengua y el habla nordestina en particular, y le enseñó a «formar sentencias»<sup>5</sup>. Otros recuerdos de esa etapa no son tan felices. Perteneciente a la clase media, la familia sufrió los embates de la crisis mundial de 1929, así lo recordaba en una entrevista en 1988:

*Hice mi escuela primaria en el periodo más duro del hambre, no de un hambre intensa, pero de un hambre capaz de trastornar el aprendizaje*<sup>6</sup>.

En otra ocasión precisaba:

*No podía entender las clases de la escuela primaria. Tenía ceros. Lloraba. Sufría. Tenía hambre y me sentía culpable por tener malas notas.*<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Invitamos a leer en paralelo la evolución histórica y lo relativo al método y al *constructum teórico* que reseñamos más abajo.

<sup>4</sup> Se podría pensar que la biografía de Freire es transparente, pues los recuerdos de infancia, juventud y primeros años de vida adulta se encuentran esparcidos en sus libros y un exordio obligado de cualquier conferencia de Freire era la evocación de lo que hoy llamaríamos su educación emocional. Más de un lector recordará la conferencia de Freire cuando fue investido doctor honoris causa por la Universidad de Barcelona (febrero de 1988), que fue una glosa de su amor por Elza y por Nita, sus dos esposas. Sin embargo, en las biografías más difundidas se da una tendencia a la hagiografía, que maquilla algunos aspectos de su trayectoria personal e intelectual. Aquí se intenta reconstruir su biografía y sus realizaciones con todos los elementos conocidos. Una pieza clave es el libro de Blanca Facundo, *Freire Inspired Programmes...*, incluido en la bibliografía.

<sup>5</sup> Paulo cultivó la amistad con su profesorita hasta su muerte en 1977 y guardó un recuerdo imborrable de su escuela, porque no le aburrió, no le amedrentó y no anuló su curiosidad (ARAÚJO, KM. (1996): *A voz da esposa. A trajetoria de Paulo Freire. Sao Paulo. Instituto Paulo ,Freire*, p. 3. <<http://www.paulofreire.org>>

<sup>6</sup> ARAÚJO A.M.: ibídem., p. 4. Freire destacaba que compartió las carencias con los pobres, pero no la clase social, pues sus padres mantuvieron un sentido de la dignidad propio de la clase media: en su casa siempre hubo un piano y la corbata era una parte esencial del atuendo masculino (FACUNDO, B.: *Freire Inspired..., Who is Paulo Freire?*, pp. 1-11. <<http://finlu.ntedu>>

<sup>7</sup> FACUNDO, B.: ibídem, pp. 1-11.

Las penurias de la familia aumentaron con el fallecimiento del padre cuando Paulo contaba trece años. Se habían trasladado a un pueblo vecino en que no había instituto y Paulo sólo pudo terminar allí la escuela primaria, interrumpiendo su escolaridad durante algunos años. Con dieciséis años, y de vuelta a Recife, inició la escuela secundaria, cuando sus colegas de edad entraban en la universidad. El colegio Oswaldo Cruz fue fundamental en su vida. Al terminar los siete años de secundaria y de preparación a la universidad, entró en la Facultad de Derecho, al tiempo que se quedaba como profesor en el mismo colegio, de cuyos dueños fue siempre amigo y cuya hija se tornó, varias décadas más tarde, su segunda esposa. Ésta sostiene que Paulo estudió derecho porque en el área de ciencias humanas era la única carrera disponible. Pero no parece probable que Paulo hubiese querido entonces estudiar la educación como disciplina.

Su vocación de reformador educativo vino por otras vías. Con veintitrés años, y por un deseo incontenible de ser padre (según confesión propia) se casó en 1944 con Elza Oliveira, una maestra de primaria, con quien tuvo cinco hijos, cuyos nombres aparecen en varios de sus libros. Freire declaró reiteradamente que su interés por la pedagogía como tal nace tras su matrimonio con Elza. Por ser casado, profesor de portugués y de constitución débil se libró de ir a la Segunda Guerra Mundial.

Más motivado por la filosofía y la sociología que por el derecho, Freire fue, según él mismo dice, un mediocre estudiante. Al terminar la carrera (en una fecha imprecisa) hizo un solo intento fallido de ejercer como abogado, pero parece probable que ya trabajase desde antes en el Departamento de Educación y Cultura del SESI, un organismo del que sólo suelen mencionarse las siglas, tal vez porque, al ser una creación de la Confederación Nacional de la Industria, o sea, la patronal, algunos hagiógrafos lo sostienen como si se tratara de un borrón en la biografía del maestro. En realidad era un organismo en que participaban también los sindicatos, pero la orientación del SESI era marcadamente paternalista. Ése fue el primer contacto profesional de Freire con la educación de los trabajadores adultos, aunque Elza y él habían participado en actividades educativas y culturales en el seno de la Acción Católica, que era un instrumento de la tercera vía de entonces, es decir, el intento cristiano de humanización del capitalismo.

Freire, que fue director del Departamento de Educación y Cultura del SESI entre 1947 y 1954 y superintendente entre 1954 y 1957, ha dicho que esa etapa fue importante para su actividad posterior, porque ahí sistematizó el diálogo con la gente y tomó conciencia del problema del analfabetismo del pueblo. Es chocante tanta opacidad sobre esos diez años de su vida (de los veintiséis a los treinta y seis), que, sin embargo, proporcionaron a Freire la materia prima de su tesis doctoral que, presentada en 1959 bajo el título *Educación y actualidad brasileña*, constituye la base teórica del libro que sacó a Freire de su ámbito provincial y le hizo conocido en Brasil y, en cosa de pocos años, en el mundo entero: *La educación como práctica de la libertad*, publicado en 1965.

Ya en 1958, en el II Congreso Nacional de Educación de Adultos, había presentado una ponencia en que apuntan nítidas las ideas básicas que lo harían famoso más tarde.

Su promoción en Pernambuco había sido muy lenta, aunque en 1956 fue nombrado, junto a otros ocho notables, miembro del Consejo Consultivo de Educación de Recife. Con el título de doctor en la mano, fue nombrado director de la división de cultura y recreación del ayuntamiento de Recife, al tiempo que era designado profesor de filosofía e historia de la educación de la Universidad de Recife.

El acelerón personal de Freire tuvo que ver con el acelerón de la historia de Brasil en los primeros años sesenta. Más allá de sus actividades académicas e institucionales, Freire fue uno de los fundadores del Movimiento de Cultura Popular (MCP) de Recife, que, junto a las influencias teóricas que luego mencionamos y su experiencia en el SESI y en la Acción Católica, marcó profundamente su orientación profesional, política y emocional. Con ese movimiento se realizaron los primeros ensayos del método en varias localidades de los Estados de Pernambuco y de Río Grande do Norte.

### **Freire en el torbellino de la historia latinoamericana**

#### **El cambio de época en Brasil**

Entre 1930 y 1945 nace en Brasil el embrión de una burguesía nacional y de una economía moderna, merced al retiro de las inversiones extranjeras clásicas por la crisis de 1929 y por la guerra mundial. El Estado juega un *rol* conciliador y paternalista. Entre 1945 y 1964 regresa con pujanza la inversión extranjera, que desbanca del poder a la burguesía nacional.

Es la época de germinación del antiimperialismo, es decir, de oposición a lo que hoy llamamos *inversión extranjera*, a la que se culpabiliza del expolio y de la pobreza del país. La conducta de gran parte de las empresas extranjeras (norteamericanas en su mayoría), atentas sólo a sus intereses y ajena por completo a las necesidades del desarrollo nacional, dejan poco resquicio para que ninguna fuerza política las defienda. Por lo mismo, todas las fuerzas sociopolíticas de América Latina se tornan, de una u otra manera, antiimperialistas y nacionalistas. Los expertos de la Comisión Económica para América Latina de la ONU (CEPAL) darían soporte teórico-tecnocrático a este estado de ánimo con la *teoría-estratégica de la autosuficiencia nacional y de la substitución de importaciones*, que se convirtió en un dogma análogo al actual sobre la internacionalización económica como panacea.

El modelo tiene algunos componentes básicos: un papel impulsor de la economía por parte del Estado, que debía conservar el control sobre sectores clave de la economía; estimular la emergencia o el desarrollo de los empresarios nacionales, más o menos acompañados por los inversionistas extranjeros; el acceso al mercado nacional de las masas campesinas; la generalización de la educación, incluida la alfabetización de adultos, como instrumento de inserción sociopolítica de la gran masa de la población.

La reforma política para ampliar la democracia y un desarrollo capitalista más equilibrado era la opción que sistematizó por aquel entonces el Instituto Social de Estudios Brasileños (ISEB), cuyos análisis ejercieron un enorme impacto en Freire, que, en el fondo, nunca abandonó la opción pacífica aunque con el tiempo fuera radicalizando su visión revolucionaria. La estrategia reformista sólo era viable si se incorporaban al proceso las capas medias urbanas, los estudiantes y los intelectuales, por un lado, y, por el otro, la gran masa de campesinos que vivía en gran medida fuera de la economía de mercado y fuera de las contiendas electorales. Los analfabetos no votaban y el 90% de los campesinos eran analfabetos.

Las diversas fuerzas políticas traducen el «modelo» general a su esquema ideológico. Básicamente se crean dos polos: la democracia cristiana y los partidos socialistas y comunistas (bloque atravesado por disensiones profundas, simbolizadas por la posición de cada partido ante la heterodoxa revolución cubana). Más o menos dosis de participación del capital foráneo, reformas agrarias más o menos radicales, más o menos comunistas y socialistas en los

gobiernos, más o menos rapidez de los cambios, etc., eso es lo que separaba en términos programáticos a unas estrategias de otras. Guatemala, Venezuela, Chile, Perú, Brasil..., varios y efímeros fueron los intentos de «revolución en libertad» (eslogan de la democracia cristiana chilena en los sesenta). El modelo causó tal desasosiego y revuelo social que en varios países (Perú y Bolivia, entre otros) fueron gobiernos militares los que intentaron aplicarlo.

### Freire en el cambio de 1960-1964: el nacimiento del «método»

El populismo venía de atrás, pero el nuevo modelo era un excelente caldo de cultivo para el rebrote de nuevas variedades del populismo, cuyo caso paradigmático era el peronismo argentino. Los rasgos principales eran: un gobierno basado en un liderazgo personal con una fuerte carga ideológica nacionalista y justiciera; un movimiento o conglomerado de partidos que incitan a los pobres a adherirse al cambio o revolución política; una nebulosa programática que esconde tanto o más que manifiesta sobre sus intenciones reales con respecto a temas substantivos. Ese conjunto de factores estalló con fuerza en el Brasil de los sesenta. En 1960 el gobierno de Janio Quadros primero y de Joáo Goulart después encarnaron en Brasil el nuevo tipo de populismo. Las contradicciones entre los dos enfoques del modelo y las inevitables turbulencias sociales dieron el pretexto para el golpe militar de 1964.

Dentro de ese proceso eclosionó en el ámbito nacional el *método Paulo Freire*, pues Freire fue llamado a Brasilia para asesorar al ministro de educación en el lanzamiento de una campaña de alfabetización que pretendía alcanzar a cinco millones de analfabetos con el nuevo método. El golpe militar arrastró consigo la experiencia y llevó a Freire al exilio. Todo sucedió en muy poco tiempo en un país-continente del que se exilaron los cuadros políticos más destacados de ambas tendencias, la marxista y la cristiana.

Las primeras referencias al método, hechas por los derrotados que se quedaron en Brasil añorando a los exiliados, llevaban una intensa carga mítica, mezcla de lo realmente acontecido, del talante entusiasta de los brasileños y del valor agregado por la brutal estupidez de la represión. Los relatos hablaban de una riada, en incesante aumento, que llevaba a decenas de miles de estudiantes al campo para concientizar alfabetizando. En cuarenta horas los campesinos aprendían a leer la palabra *tijolo*, *ladrillo*, pero con el ladrillo los campesinos comenzaban a demoler-construir reconstruir la casa, el sindicato, el mundo... La conclusión era clara: si el golpe de Estado no los hubiese parado, se habría producido una revolución maravillosa. O al revés: el golpe de 1964 se habría dado para impedirla.

### Freire en Chile

Tras un efímero exilio en Bolivia, Freire se traslada a Chile, con la ayuda de sus amigos democristianos allí exiliados, pues en Chile hay un gobierno democristiano progresista.

Por sus contactos personales, Freire fue contratado por el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP), organismo del Ministerio de Agricultura que, en convenio con el Ministerio de Educación, impulsaba un plan de alfabetización campesina, que pretendía ser el motor del proceso de organización de los sindicatos de los jornaleros y de las cooperativas de los pequeños propietarios rurales, en el marco de la reforma agraria iniciada por el gobierno demócratacristiano del Presidente Frei Montalva. Freire era el inspirador de un pequeño equipo, que trabajaba en el desarrollo y aplicación en terreno del método cuya herencia visible fueron los dibujos de las «situaciones significativas» que luego darían la vuelta al mundo.

El entusiasmo que sus ideas y su leyenda suscitaron en los medios universitarios es la parte que ha pasado a los relatos más o menos épicos, que con frecuencia confunde fechas y, sobre todo, los actores y sus posiciones en el escenario. En realidad, Paulo y su método entraron y se desarrollaron en Chile bajo múltiples sospechas, que nunca se tornaron en mordacidad o en vileza merced a la proverbial prudencia y tolerancia de los chilenos. Las primeras puestas en guardia emanaron, por un lado, de los técnicos del Ministerio de Educación, que captaron las debilidades e inconsistencias metodológicas de las ideas de Freire, y, por el otro, de los propios políticos democristianos, que temían que el «método» fuese un instrumento político radical que chocara con sus planteamientos moderados. Los técnicos del Ministerio de Educación emprendieron la tarea de dotar al método de legitimación «científica», a fin de ponerle al abrigo de la sospecha política. Con escaso entusiasmo, por no decir claro disgusto de Freire, en Chile el «método» se llamó *método psicolingüístico de alfabetización*. La operación legitimadora tenía dos facetas: reducir el campo a la alfabetización de adultos y establecer una sola lista nacional de palabras generadoras que fuesen comedidamente concientizadoras, es decir, en el sentido que convenía a la orientación reformista del gobierno.

Desde la orilla marxista Freire era visto con la aureola cristiana, tanto por su fe personal, heterodoxa a veces, pero siempre muy explícita, como por sus vínculos con los democristianos exiliados en Chile, que le habían dado su apoyo cuando eran altos cargos en Brasil. Para las nomenclaturas izquierdistas de entonces, todo lo revolucionario debía nacer en el campo marxista. Por ello, Freire, acusado de marxista en Brasil, pasó a ser para la izquierda clásica chilena «un educador apolítico, humanista y culturalista, un ideólogo de la concientización sin un planteamiento político de genuina transformación social<sup>8</sup>», mientras desde la orilla opuesta era mirado con recelo.

Los recelos de ambos lados no impidieron que la semilla de Freire fructificara en Chile. Un sector de la democracia cristiana terminó por romper y crear sendos movimientos, primero el MAPU, luego la Izquierda Cristiana, que jugaron un rol importante en el gobierno de la Unidad Popular. En ambos movimientos fue notable el peso de dirigentes provenientes del sector agrario, principal ámbito de trabajo de Freire. Entre los factores de la radicalización política de un sector cristiano (las nuevas lecturas del marxismo, el clima conciliar en la Iglesia, etc.), hay que incluir, sin duda, las ideas de Freire y el revuelo generado por los relatos, más o menos imaginativos, sobre los efectos del método aquí y acullá. En el lenguaje anquilosado de la izquierda clásica se incorporaron algunas ideas y palabras nuevas: diálogo, conciencia crítica, liberación, cultura popular, pensamiento inacabado, el hombre como sujeto de su propia construcción y de la historia social, etc.

Su última etapa en Chile transcurrió en el Instituto de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria (ICIRA), donde cuajaron ideas y «discípulos» que ayudaron a madurar el pensamiento freireano. En contra de la imagen muy arraigada en España de un Freire trabajando en el Gobierno de Allende, él se fue de Chile en 1969, un año antes de la elección presidencial de aquél. Paradójicamente, mientras algunas de sus ideas políticas se habían infiltrado en el lenguaje político, su metodología estuvo muy poco presente en las estrategias formativas del sector agrario, aunque algo más en los programas de educación de adultos del Ministerio de Educación del gobierno de Allende.

<sup>8</sup> TORRES, R.M.: *Los múltiples...*, p. 2.

## La salida al mundo: la etapa africana

El salto fue espectacular: de Chile a EE.UU. Entre abril de 1969 y febrero de 1970 Freire vivió en Cambridge, Massachusetts, como profesor invitado de la Universidad de Harvard.

Meses después Freire es contratado por el Consejo Mundial de las Iglesias en Ginebra, donde permaneció diez años. Freire crea con unos amigos el Instituto de Acción Cultural (IDAC), que le sirve de apoyo pedagógico para sus correrías por Oceanía, Asia, América, con excepción de Brasil, y, sobre todo, África.

Paulo Freire y el IDAC, con el apoyo financiero del Consejo Mundial de Iglesias, fueron una pieza clave del masivo programa de alfabetización impulsado por el primer gobierno de Guinea-Bissau independiente, entre 1976 y 1979. El desafío era enorme: se trataba de contribuir al nacimiento de una nación, con un territorio pequeño y con 800.000 habitantes, pertenecientes a veinte etnias y lenguas diferentes, además del portugués y el *creole*, a varias religiones, todos ellos insertos en estructuras económicas primitivas, pero muy diferentes entre sí.

Se trataba de una ocasión de oro para llevar a la práctica el método de alfabetización de Freire en un país del Tercer Mundo en un proceso revolucionario. Era una suerte de segunda oportunidad con relación a los primeros intentos de Brasil y de Chile, cuyas limitaciones se han mencionado, y cuando Paulo y su equipo habían tenido tiempo de analizar críticamente aquellas experiencias y de refinar sus planteamientos teóricos con respecto a las relaciones entre el proceso de educación popular y el cambio de las estructuras sociales. Si la experiencia de Guinea funcionaba, habría sido la prueba empírica de la validez universal del método-teoría freireana para los procesos revolucionarios del Tercer Mundo.

B. Facundo<sup>9</sup> ha estudiado la tesis doctoral que sobre la experiencia de Guinea-Bissau escribiera la canadiense Linda Harasim: *Literacy and National Reconstruction*, hecha, al parecer, con gran rigor científico, incluyendo largas estancias en el país africano. La tesis corrobora la declaración oficial del gobierno guineano en 1980: la experiencia fue un fracaso sin paliativos cuantitativa y cualitativamente. Entre 1976 y 1979 participaron en las actividades de alfabetización apenas 26.000 personas, cuando el analfabetismo alcanzaba a un 99% de la población. Las causas de tan menguada cifra tendrían que ver con las carencias cualitativas del programa, que, si la tesis imputa a Freire y a su equipo, otros atribuyen a las condiciones mismas en que se realizó la experiencia y a las limitaciones provenientes del propio gobierno, que era el responsable del programa.

Lo cierto es que el programa no tomó en cuenta hechos fundamentales, como la inexistencia de conciencia alguna de identidad nacional, aunque Freire aceptó la tesis de los dirigentes en sentido contrario. No se habían tomado en cuenta las tradiciones culturales y ni siquiera la lengua. El gobierno revolucionario naciente impuso el portugués, que sólo hablaba el 5% de la población, contra la opinión de Freire que propugnaba el *creole*, hablado por el 45%. Siendo orales todas las culturas locales, no existía tradición literaria ni de uso de la escritura, por lo que la motivación era muy escasa. Otro de los supuestos ideológicos era que los guineanos estaban alfabetizados políticamente, merced a la guerra anticolonial y que la escuela colonial había sido un factor de opresión. Nunca se dieron pruebas ni de lo uno ni de lo otro y el propio proyecto

<sup>9</sup> FACUNDO, B.: *Freire Inspired Programmes...*

mostró la inconsistencia de ambos. Los pocos educados en las escuelas portuguesas eran los que estaban politizados, entre ellos los únicos alfabetizadores posibles, que salían de la escuela primaria o secundaria. Además de alfabetizar, se les encomendaron tareas como la movilización política de la gente, entregar rudimentos de educación sanitaria y de desarrollo comunitario y agrícola. Todo ello, al tiempo que se les decía que su función no era enseñar, sino facilitar y animar el aprendizaje. El programa no proporcionó la formación adecuada para tan titánica tarea, que incluía, normalmente, la necesidad de desplazarse desde la ciudad a los villorrios, pues los posibles alfabetizadores eran todos urbanos.

El incisivo análisis de Harasim muestra la inconsistencia de la visión de Freire en *Cartas a Guinea-Bissau*, escrito mientras se ejecutaba el programa y donde señala la ausencia de una autocrítica con posterioridad a lo que parece un claro fracaso. La autocrítica fue substituida por alusiones a las actitudes políticas incorrectas de los dirigentes y por un arsenal de argumentos ideológicos que ocultan las causas empíricas del fracaso. El programa de alfabetización no fue el causante de la frustración ulterior de un proyecto de Estado y de nación, que se hundió junto a tantos otros por la misma época en África, pero un análisis autocrítico hubiese contribuido a entender mejor un intento fundamental dentro del proceso de construcción de una teoría educativa que pretende tener una finalidad política de liberación de los oprimidos.

Es sorprendente, por lo demás, que, entre la abundante literatura generada por el fenómeno Paulo Freire, no se encuentren apenas evaluaciones y obras críticas, a no ser las escritas desde paradigmas contrarios.

### En el mundo

Desde Ginebra, Freire actúa en todo el mundo, sobre todo en América Latina. Conferencias, seminarios, homenajes, libros y más libros. Durante un período se lanza a la aventura de un nuevo tipo de producción intelectual: los libros hablados, que recogen conversaciones con interlocutores brasileños, norteamericanos, chilenos, etc. Es la época en que comienzan a lloverle los reconocimientos de decenas de universidades americanas y europeas que le otorgan el doctorado *honoris causa*.

Prosiguen los apoyos a experiencias grandes y pequeñas, aunque cada vez más en la distancia, en Centroamérica, México, Perú, España, etc. La excesiva identificación con el liderazgo político único se repitió, aunque de otra manera, con el sandinismo en Nicaragua. Sus relaciones y contactos con Cuba fueron más bien tardíos, cuando la mayoría de los partidarios de la revolución cubana ya le habían retirado su apoyo. No obstante, la muerte le sorprendió preparando un viaje a Cuba.

### De vuelta a Brasil: el desafío de la escuela

En 1979, con pasaporte suizo, volvió a Brasil, rescatado por la Universidad Pontificia de São Paulo. La decadente dictadura todavía le sometió a un calvario burocrático<sup>10</sup>, hasta poder ser reconocido por su vieja Universidad de Recife, la actual Federal de Pernambuco, donde era director del Servicio de Extensión Cultural cuando fue obligado a exiliarse, así como para ser nombrado titular de la Universidad de Campinas. En los últimos años fue profesor de la Universidad Católica de São Paulo.

<sup>10</sup> ARAÚJO, KM.: *A voz do...*, pp. 2 y ss.

En 1989 fue nombrado secretario de educación del Municipio de São Paulo, a petición del Partido de los Trabajadores, del que era uno de los fundadores, y al que pertenecía la nueva alcaldesa, Luiza Erundina. El cargo significaba gestionar una red con más de 650 escuelas y con más de 700.000 alumnos. Rodeado de un grupo de amigos y discípulos, Freire intentó cambiar la cara de la escuela, entregando las escuelas a las comunidades locales (la autonomía de la escuela era una de sus convicciones sobre el sistema educativo formal), creando consejos de escuela y asociaciones de alumnos, y estimulando los proyectos autónomos de centro. Se puso en marcha un ambicioso plan de formación del profesorado, orientado por las ideas pedagógicas que luego se explicitan. Se puso en marcha un movimiento de alfabetización a través del Foro de los Movimientos Populares de Alfabetización, a través del cual se movilizaron los recursos públicos y el voluntariado. No se impuso el método Paulo Freire, aunque todo el programa estaba imbuido de su filosofía educativa.

En 1991 renunció al cargo «para ser devuelto al mundo», como dijo la alcaldesa en el acto de despedida. Ni en la biografía de la esposa ni en la de Moacir Gadotti se encuentra la más mínima alusión a las críticas de sectarismo y de ineficiencia del equipo de Freire, del que formaba parte el propio Gadotti, y que son evocadas por Blanca Facundo.

### La construcción teórica de Freire

Abundan las divulgaciones de sus ideas. Escasean los ensayos de sistematización de un pensamiento complejo, que evolucionó sin cesar a lo largo de treinta años, pero que, sin embargo, se mantuvo idéntico en lo esencial al impulso inicial. Nos limitamos a resumir las ideas y teorías principales, sin intentar una visión evolutiva, aunque se establezcan algunos vínculos entre ciertos momentos del periplo vital de Freire y la evolución de algunas de sus ideas. Evitamos las citas, pues, siendo tantas y tan sugerentes las ideas de Freire sobre educación en general, alargarían desmesuradamente el texto. Remitimos al lector a las obras básicas de Freire y a algunas de las obras de terceros incluidas en la bibliografía.

Freire es múltiple, polifacético y, si él reivindicó el derecho a ser contradictorio, nadie debería intentar ocultar que, al menos en ciertos temas, fue muy paradójico.

### Las primeras ideas-fuerza y el nacimiento del «método»

Como ya se dijo, las ideas que luego le hicieron famoso asoman ya en su doctoral de 1959 y en una ponencia-informe de 1958 —*La educación de adultos y las poblaciones marginales: El problema de los mocambos*— donde apunta nítidamente las grandes ideas que iría a desarrollar a lo largo de toda su vida:

- La educación de los adultos tiene que fundamentarse en la conciencia de la cotidianeidad de los educandos, superando el mero conocer letras, palabras y frases.
- Los procesos educativos y políticos han de ser horizontales, es decir, los educadores y los líderes políticos han de aprender de sus alumnos o de sus bases, al tiempo que les enseñan y orientan. La horizontalidad preconizada es lo contrario a la usual práctica, que es vertical.
- La educación de adultos no debe ser un mero instrumento para alcanzar un nivel académico determinado, sino un estímulo para la emergencia socio-política del pueblo y una herramienta para participar en la vida pública.

- En consecuencia, algunos de los contenidos de sus estudios han de ser aportados por los educandos.

A estas primeras ideas sobre educación, Freire agregó la visión que sobre la sociedad brasileña de entonces desarrollaban los intelectuales ligados al ISEB, que habían acuñado el término concientización en el contexto de su visión sobre la necesidad de la emergencia de los sectores sociales *intransitivos*, otra idea rescatada por Freire en su primer gran libro (*La educación como práctica de la libertad*). La concientización era el paso de la conciencia intransitiva (mágica, ingenua) a la conciencia crítica, necesaria para la participación activa de los campesinos en la vida social y política.

Con tales ingredientes, el método eclosionó en la primera oportunidad que se presentó en el turbulento Brasil de la época. Según testimonio del propio Freire, fue determinante en su plasmación concreta la intuición, los conocimientos y la experiencia como maestra de su esposa Elza. Los primeros ensayos fueron en el propio Recife y, posteriormente, en varias localidades del nordeste del país, de la mano del Movimiento de Cultura Popular de Recife. Para dar cuenta de la commoción suscitada por el descubrimiento de algo nuevo, vale la pena evocar los primeros relatos orales del método en acción. Se trataba siempre de un trabajo en equipo, que se desplazaba a la localidad elegida para trabajar. Veamos los pasos de la aplicación del método.

### La investigación temática

El primer paso era escuchar lo que la gente decía, tomando nota de sus temas de conversación. Se anotaban frases y se subrayaban las *palabras más significativas*, que resumían la conciencia colectiva: quejas, sueños, expectativas, etc.

### La codificación

El siguiente paso era un trabajo de elaboración del equipo, que culminaba en una lista de palabras significativas que, juntas, configuraban el *universo temático vocabular* del medio social de los educandos. Desde el comienzo, Freire tenía claro que los educadores tenían una intencionalidad política, transformadora de esa realidad y, por lo mismo, Freire siempre habló de los «temas bisagra», es decir, los añadidos temáticos que los educadores podían introducir en el programa, con el propósito de abrir la puerta al proceso de toma de conciencia, la *concientización*, de su realidad y de las maneras de superarla.

El tercer paso era plasmar en un *soporte visual* cualquiera (carteles, dibujos en cartón o en diapositivas) las situaciones-palabras significativas, con los cuadros de familias silábicas derivadas de cada palabra. El proceso de identificación y organización de los temas-palabras generadoras y su plasmación en un soporte visual se fue denominando paulatinamente *codificación*.

### Los círculos de cultura y la problematización

El cuarto paso era la organización del grupo, que en las primeras experiencias denominaron *círculos de cultura*, y ponerse a dialogar los educadores (llamados *coordinadores*) con los educandos. El mecanismo era muy simple: se mostraba el cuadro o diapositiva inicial, sin ninguna palabra escrita, y se incitaba a describir lo que estaban viendo y, a través de una

serie de preguntas escalonadas del educador (*problematización*), los educandos se ponían a reflexionar sobre las relaciones de las personas con el entorno y de las personas entre sí. La prolongación del debate llevaba a que alguien del grupo planteara cuándo comenzaban a leer. En ese momento se mostraba el segundo cartel que era el mismo que el anterior pero con la palabra significativa escrita en letra clara minúscula, que era espontáneamente identificada por una o varias personas del grupo.

### Alfabetización en sentido estricto

Seguidamente se procedía a la separación de las sílabas de cada palabra con guiones: *tijo-lo* (ladrillo). Y comenzaba el juego de la formación de nuevas palabras a partir de las sílabas de la primera, que por lo mismo se denominó palabra generadora. Generadoras de otras palabras, pero también de otros temas de conversación y de toma de conciencia.

Se procedía del mismo modo con el resto de la lista de palabras generadoras, que, en las primeras experiencias brasileñas y chilenas, oscilaban entre diecisiete y veintidós, número más que suficiente para recoger la mayoría de las sílabas más usadas del portugués o del castellano. Huelga decir que el proceso se hacía más y más complejo a medida que se avanzaba en la lista de temas-palabras generadoras, tanto por el debate sobre la realidad como por la adición permanente de familias silábicas, que permitían formar más y más palabras. El proceso de lectura y de escritura era simultáneo desde el primer momento. Los educandos escribían en sus cuadernos las palabras que leían y que formaban ellos y sus compañeros. Y, poco a poco, las frases cada vez eran más complejas. El proceso de alfabetización no tenía un término fijo, pues la intención era que cada círculo de cultura prosiguiese de forma indefinida el camino iniciado, pero, en términos estrictos, los educandos podían ser lectores y escritores autónomos en un plazo que oscilaba entre las cuarenta y las ciento veinte sesiones, lo que representaba entre dos y cinco sesiones para cada palabra generadora.

Los primeros círculos de cultura suscitaron un gran entusiasmo y se extendió la leyenda del descubrimiento de un método casi milagroso, lo que acrecentó la motivación de coordinadores y de educandos e hizo que algunas de las experiencias se saldaran con resultados espectaculares: en algunos grupos la mayoría de los participantes lograron leer y escribir frases simples con sentido tras cuarenta sesiones de trabajo. Era un *récord* de eficiencia que habría entusiasmado a los administradores actuales.

El primer libro de Freire publicado en castellano, *La educación como práctica de la libertad*, refleja este momento fundacional de la entrada triunfal de Freire en la pedagogía del siglo XX.

### Un cambio de rumbo: del educador político al político educador

Recordemos que el método de Paulo Freire nace como un instrumento para alfabetizar-educar a adultos campesinos o de los barrios periurbanos con el propósito de prepararlos para participar en la vida social y política en el marco de los cambios sociopolíticos impulsados por los gobiernos de Brasil y de Chile en los años sesenta. Las ideas que dieron origen al método no provenían de ninguna de las disciplinas que suelen inspirar los cambios educativos, sino de una mezcla no programada entre una intuición simple, una situación social explosiva y las herramientas teóricas de que Freire disponía en aquel momento: el idealismo hegeliano y el humanismo cristiano, los conocimientos educativos acumulados en el SESI y en el diálogo con su esposa, además de los estudios antropológicos y sociológicos de los intelectuales del ISEB.

Tras la experiencia chilena, desde el mundo de las ciencias de la educación illovieron las insinuaciones críticas de que el método no era innovador, que todos sus ingredientes estaban inventados y que, además, no explotaba las posibilidades ya abiertas por otros ensayos que partían de la oración, del texto, y no de la palabra. Éstas y otras críticas tenían fundamentos técnicos innegables, pero ignoraban el hecho fundamental de que el proceso desataba una dinámica educativa integral (y eso sí era nuevo), al tiempo que aceleraba el propio proceso de alfabetización.

Las críticas y una cierta frustración motivada por la experiencia chilena en el plano político suscitaron la protesta de Freire contra los intentos de reducir su aporte educativo al método descrito, y, sobre todo, al aspecto puramente mecanicista del mismo. Muchos de sus seguidores siguen insistiendo en que lo esencial del aporte freireano no está ahí. Un análisis más imparcial muestra que sin el método no habría habido aporte freireano a la pedagogía del siglo XX, entre otras razones porque plasma la intuición inicial y porque es el soporte de toda la reflexión y recreación doctrinal, a la que Freire ha consagrado todos sus esfuerzos ulteriores. Lamentablemente el propio método casi no ha avanzado un solo palmo desde entonces, si bien las mil y una experiencias inspiradas por él han hecho adaptaciones y retoques con mayor o peor fortuna.

El sabor agridulce del éxito y del fracaso impulsa a Freire a dar un salto hacia delante. Durante los últimos años chilenos (1967-1969) escribe lo esencial de *Pedagogía del oprimido*, que termina durante su estancia en Harvard. Este libro, traducido a muchas lenguas y escasamente comprendido por su dificultad intrínseca y el eclecticismo de sus fuentes, está muy lejos ya de la alfabetización y constituye una lectura política compleja de la realidad sociopolítica latinoamericana en orden a proponer los caminos para su transformación radical. Nace ahí la *pedagogía de la liberación*, que es un intento de replanteamiento teórico de la educación y de las condiciones de la lucha política por la liberación, dejando en un segundo plano la búsqueda de los soportes teóricos que el propio método necesitaba, y, en primer lugar, una teoría del conocimiento.

Aunque no suela decirse así, desde su *Pedagogía del oprimido* Freire abandona el campo de la pedagogía en el sentido estricto para situarse en el terreno de la política, no a la usanza convencional, sino desde una atalaya propia: su condición de educador reconocido. Él lo reiteraba sin cesar: «Soy substancialmente político y sólo adjetivamente pedagogo»<sup>11</sup>.

Por lo mismo, sus reflexiones posteriores están marcadas por una ambigüedad substancial entre ambos campos o, mejor dicho, sus aportes a la educación y a la política son, en ambos casos, muy atípicos y, por lo mismo, muy sugerentes para sus adeptos y muy incómodos para quienes se acercan a él desde la política o desde la educación convencional.

En consonancia con tal cambio de rumbo, Freire acude a otras fuentes de inspiración. En Chile todavía se interesaba mucho por la fenomenología, el existencialismo y los psicoanalistas críticos, a la búsqueda de un soporte epistemológico para su hallazgo metodológico: el método. A partir de *Pedagogía del oprimido*, sus preocupaciones teóricas, sin abandonar nunca del todo las precedentes, se encaminan en otra dirección y se incorporan a su pensamiento ingredientes marxistas de diverso tipo: el Marx humanista de los Manuscritos de 1884, el Che Guevara, los movimientos africanos de liberación y, en las últimas décadas, Gramsci.

<sup>11</sup> «Educación y Transformación Social». *Documentación Social*, n. 110, 1998, p. 21.

Hay que señalar, sin embargo, que, dada su irrenunciable vocación educadora y su innata capacidad de asombro, estuvo siempre atento a las viejas y nuevas reflexiones y novedades en el campo de la educación, de la lingüística, de la comunicación o de la física. Freire admiraba a Freinet y mantuvo correspondencia con Erich Fromm y con Suchodolski. John Dewey, que conoció a través del educador brasileño Anísio Teixeira, le inspiró la importancia de conocer la vida de la comunidad local y la idea del aprender haciendo (*learning by doing*). De Carl Rogers apreciaba la insistencia en el alumno. Son conocidas sus afinidades y sus divergencias con Ivan Illich. Asimismo, Freire no dudaba en admirar a Ferrer y Guardia, a Makarenko y a Krupskaia, de quien sacó algunas ideas sobre la escuela políticamente neutral, burocrática y necrófila, identificándose con sus planteamientos de una escuela biófila. Freire se interesó vivamente por Vigotsky, tanto en sus análisis sobre la relación entre desarrollo cognitivo y el entorno como, sobre todo, por sus propuestas de transformación del entorno para posibilitar el aprendizaje y viceversa<sup>12</sup>.

Sin embargo, no hay evidencia alguna de que su curiosidad intelectual se haya plasmado en un replanteamiento o enriquecimiento del método inicial, lo que probablemente habría constituido el camino lógico hacia el desarrollo de concreciones operativas a la educación transformadora, mucho más significativas tal vez que su aporte híbrido y muy generalista sobre las relaciones entre una educación liberadora no muy bien definida y la lucha política emancipadora en las condiciones actuales del mundo.

### Las ideas principales de Freire

En consecuencia, el entramado ideológico freireano sobre educación y política es complejo y en permanente evolución no lineal, que más bien parece un zigzagueo en forma de espiral. No hay, sin embargo, épocas bien definidas. Se podría decir que la primera fase (1963-1970) está marcada por la educación y su dimensión liberadora; que en la siguiente (1970-1989) Freire desarrolla la dimensión política sobre todo y que en la tercera (los últimos años de su vida) vuelve a la educación en todas sus dimensiones. Sin embargo, es evidente que, desde Recife a São Paulo pasando por el mundo entero, su vida y su reflexión fue un permanente ir y venir entre la educación y la política. Algunas ideas, como la concientización, reaparecían luego de ser declaradas explícitamente fuera de juego.

La mayoría de sus ideas no son de uno o del otro campo, sino que son, antes que nada, una manera de mirar el mundo, el hombre, la sociedad y las relaciones entre los hombres y las mujeres y de ellos con el mundo. Lo que late en los múltiples libros de Freire, y emerge con vigor en sus intervenciones orales a través del mundo, es un impulso vital, lleno de emotividad, que incita a la transformación del hombre, ser *inacabado*, y al cambio de la sociedad, que él percibía dirigida por ideas y valores que impiden ser y desarrollarse como personas a la mayoría de los pueblos y de las personas.

Una dificultad añadida es que las opciones e intuiciones de Freire se entremezclan entre sí y, además, van envueltas en un lenguaje marcado por las dicotomías y las polarizaciones: opresor-oprimido; reacción-revolución; educación vertical-educación horizontal; educador-educando, etc. El pensamiento por antagonismo forma parte de la herencia europea de Freire. «Experimento una fantástica ambigüedad radical», dijo ante un inmenso auditorio en París en 1991. Se refería

<sup>12</sup> Véase FLECHA, R.; PUIGVERT L: «Aportaciones de Paulo Freire a...», p. 85.

a su relación con el pensamiento europeo contemporáneo, pero la ambigüedad podría aplicarse a todas sus relaciones con el pensamiento occidental. Lo usa porque no tiene otras herramientas cognitivas, pero no le gustaría usarlo. De ahí que haya estado inventando sin cesar nuevas expresiones y juegos de palabras, sin conseguir despegarse del todo de las formas polarizadas del pensamiento europeo del siglo pasado.

Se han hecho muchas síntesis del freirismo y ninguna puede pretender ser completa, pero hay que intentar explicitar sus principales ideas, aunque sólo sea como invitación a adentrarse en la lectura de algunos de sus libros.

### **Las dicotomías**

#### *Educación y política*

Las relaciones entre educación y política ya han sido comentadas. Los educadores tienden a sorprender o escandalizarse de la insistencia de Freire en este punto.

Sin embargo, que todo acto educativo tiene una dimensión política es una evidencia. Las teorías de la reproducción, abordadas en otro capítulo de este libro, dan cuenta sobrada de la dimensión política conservadora de la educación, cuando ésta pretende ser neutra y apolítica. Todo proceso educativo induce unas actitudes y valores en los educandos que los torna pasivos o críticos, egoistas o solidarios, etc. La educación pretendidamente apolítica es también política. Freire pensaba que el fatalismo implícito en las teorías de la reproducción podía y debía ser combatido con una intencionalidad explícita de la educación puesta al servicio de la criticidad y de la construcción de personas críticas que podrán, y querrán, cambiar la sociedad. Ésa es la esencia de su pensamiento.

#### *Teoría y práctica*

La teoría sin práctica es palabrería y la práctica sin teoría es activismo loco. El conocimiento es producto de una práctica histórica concreta, y, por lo mismo, en permanente proceso dialéctico para superar las contradicciones de cada momento. A su vez, las prácticas sociales no pueden entenderse sin una teoría (visión del mundo y del hombre) y no pueden cambiarse verdaderamente si no se cambia la teoría que las sustenta. El cambio es siempre cambio de ambas.

#### *Opresores-oprimidos*

La tendencia de Freire a la polarización heredada del hegelianismo encuentra en esta dicotomía la más persistente de las ideas-fuerza de Freire. Sus textos dan la impresión de que se es opresor o se es oprimido o comparsa de uno de los dos bandos. Esta dicotomía le granjeó fama de radical y ha sido de las que más críticas le ha merecido de la parte de analistas norteamericanos, como bien muestra el citado libro de B. Facundo. Para entender este punto en términos filosóficos habría que remontarse a Platón y adentrarse en Hegel, pero lo más sensato sería contextualizar la expresión, que, a pesar de ser obsoleta tras la decadencia del marxismo teórico y práctico, refleja la realidad social latinoamericana mucho más que las categorizaciones ambiguas y euferísticas de la postmodernidad al uso. Es cierto que, en el plano político, la aplicación de la dicotomía opresores-oprimidos, por ejemplo al caso de Cuba o de países africanos, no deja lugar para legítimas posiciones de disenso y que tiende a «justificar»

los errores del régimen, que representaría a los oprimidos, siendo EEUU el polo opresor. Tal simplismo de algunas formulaciones freireanas no impidió a Freire trabajar a lo largo de su vida sobre todo con instituciones y con personas (intelectuales y educadores) que no son fácilmente reconocibles en ninguno de los dos bandos opuestos.

### Transformación-adaptación

En la misma línea, Freire parece decir que o se hace una práctica transformadora, revolucionaria, o se hace una práctica reaccionaria, de adaptación al sistema, tanto en el plano político como en el educativo, lo que ha descorazonado a muchos potenciales simpatizantes dentro de los sistemas educativos, que, al no poder aplicar la teoría de Freire dentro del corsé actual, se han plegado resignados a la inercia del sistema. Sin embargo, su discurso aparentemente maximalista y polarizado ha de ser interpretado a la luz de su conducta práctica a lo largo de los años. Su capacidad de hacer lo posible en cada circunstancia se puso a prueba desde muy temprano en Chile, donde para salvar lo esencial, aceptó con humildad y dignidad los aportes técnicos al método, aunque veía muy claramente que, tras la apariencia técnica latía un intento de esterilización política del método. Su inmersión en el sistema escolar como gestor en el Municipio de São Paulo, cuando ya había escrito lo esencial de su obra, fue un ejemplo de adaptación realista para introducir semillas nuevas en el sistema político y educativo convencional.

### Educación bancaria-educación dialógica y teoría del aprendizaje

Esta fórmula polarizada, o la análoga de *educación vertical-educación horizontal*, ha sido el concepto que ha vehiculado desde los años sesenta el núcleo central de su pensamiento crítico de lo existente y de su propuesta transformadora. El adjetivo bancaria alude al hecho de que la educación convencional concibe a los educandos como un banco en que se depositan conocimientos de forma pasiva, sin intervención ni valor añadido alguno por parte del receptor. El adjetivo vertical connota la relación de arriba hacia abajo del acto de enseñar y de aprender. Ambos se refieren a la práctica usual que concibe todo el proceso educativo como una transferencia de conocimientos del educador al aprendiz metáfora bancaria comúnmente utilizada en nuestros días como lo más natural.

A esta concepción, que ha sido criticada por estereotipada, Freire opone el *diálogo* como instrumento esencial del acto de enseñar y de aprender. Se trata de un punto clave del pensamiento freireano y conviene entenderlo bien. El diálogo no es un simple recurso para hacer más amena la clase. La teoría freireana del diálogo hunde sus raíces en su teoría del conocimiento, que si bien no pasó de la etapa de esbozos y aproximaciones varias a lo largo de sus escritos, contiene elementos claves que permiten establecer una línea divisoria entre dos modos de entender y de practicar la educación. Uno de ellos es la dialéctica entre tres aspectos: la realidad, la teoría y la praxis. La realidad social (estructuras, instituciones, ciencia y tecnología, clases sociales, ciudades, agricultura, etc.) es el producto de la acumulación de prácticas humanas contradictorias. La teoría es el producto de muchos actos de conocimiento. El acto de conocer es siempre el acto de crear conocimiento. No hay conocimientos previos que se aprenden sin más, sino que todo se reaprende, se construye, destruye y reconstruye con los materiales preexistentes que vienen del otro (el educador, el libro, la película, la novela, etc.) y de los materiales que incorpora el mero hecho de problematizarlos. Freire decía estas cosas ya en

1965, cuando el constructivismo no había sido todavía desempolvado<sup>13</sup>. Quienes han aplicado el método freireano saben que es tal vez una de las concreciones más logradas del constructivismo, que, en sus aplicaciones más estructuradas, ganaría mucho si se dejara contagiar del espíritu y de ciertos énfasis freireanos.

Pero el aporte substancial de Freire se sitúa en el plano de los constructores, de los actores del aprendizaje. Es obvio que aprende cada persona, pero ¿cómo? Freire no niega que se pueda aprender en la soledad de un laboratorio o leyendo un libro. Pero aun el acto de leer o de observar lo que sucede en una probeta ha de ser un acto de diálogo con la realidad o de diálogo con el autor del texto, si se quiere realmente aprender. Si no hay diálogo, se memorizará o se acumularán pinceladas sueltas de la realidad, pero no habrá comprensión, síntesis, conocimiento apropiado y recreado por el sujeto. En las condiciones usuales, el aprendizaje se produce en un aula, donde están varias decenas de educandos frente a un profesor. Lo que demostraron fehacientemente las experiencias iniciales del método es que el aprendizaje personalizado y creativo de cada analfabeto se producía a partir del diálogo sobre una realidad o situación que, problematizada por el educador y por los educandos, era desentrañada en el diálogo entre los educandos y entre éstos y el educador.

Es obvio que tal concepción rompe la dicotomía entre educadores-educandos. Algunas formulaciones iniciales de Freire, ingenuamente interpretadas por muchos de sus seguidores, tenderían a opacar el *rol* del educador, que parecía limitarse a facilitar tímidamente el aprendizaje de los alumnos (*autoaprendizaje* lo llaman algunos, como si el prefijo añadiera algo al aprendizaje, que es siempre de uno mismo). Nada más lejos del pensamiento y de la práctica real de Freire, que se pasó la vida enseñando. Es cierto que Freire valoraba mucho el silencio activo y la *pedagogía de la pregunta* (título de uno de sus libros), pero él mismo decía:

*Quien afirme que el educador no enseña es un mentiroso o un demagogo [...] pero enseña como parte del acto más importante que es el aprender<sup>14</sup>.*

### Freire contra la educación globalizadora

La globalización está pasando como un huracán por América Latina de la mano de la privatización de las empresas nacionales, que pasan a ser controladas por transnacionales, y por la internacionalización del comercio. Algunos países mejoran sus equilibrios macroeconómicos, pero el contrapunto es el empobrecimiento de millones de personas, aumentando sin cesar la brecha entre los más ricos y los más pobres.

Freire ha escrito varios libros bajo el impacto de la mundialización desgobernada por la ideología neoliberal. Lo ha hecho, como siempre, desde la perspectiva educativa, pues, como no podía ser menos, las nuevas políticas educativas de América Latina y, en gran medida, del mundo están al servicio de la política a secas, que en este momento está supeditada a los supuestos requerimientos de la economía, es decir, del mercado mundial, que crea una nueva brecha entre los países ricos y pobres. El título más expresivo de su estado de ánimo es *pedagogía de la indignación*, al que dio la vuelta en su libro *Pedagogía de la esperanza*.

<sup>13</sup> FLECHA, R.; PUIGVERT L: «Aportaciones...» pp. 84 y ss.

<sup>14</sup> JARA, O. (1998): «Paulo Freire, filósofo de la transformación de la historia». *Documentación Social*, n. 110, p. 48.

Un amigo de Freire ha expresado con rotundidad las razones de su indignación: *La filosofía educativa del Banco Mundial parece reducirse al mandato: aprende, produce, consume y calla*<sup>15</sup>.

En sus últimas publicaciones, Freire desgrana una serie de reflexiones y de propuestas contra las tendencias que reducen la finalidad de la educación a los requerimientos del mercado y que impregnán todo de valores egoístas e individualistas, al tiempo que, bajo mantos tan dignos como la diversificación y la eficiencia, se encarga al sistema educativo de hacer la primera gran criba entre quienes serán competitivos en la nueva economía y el ejército de parias de por vida.

*La pedagogía neoliberal combate la posibilidad del sueño. Y la imposibilidad del sueño impide el mañana*<sup>16</sup>.

### Las ideas-fuerza que quedarán

No es fácil hacer de profeta, pero es probable que durante los próximos años sigan vigentes la mayoría de las ideas de Paulo Freire, despojadas probablemente de algún ropaje ideológico. Destacamos las siguientes:

- Las aproximaciones de Freire a una teoría del aprendizaje deberían dar mucho juego, sobre todo si quienes se limitan a la vulgata de un constructivismo estereotipado empiezan a cuestionarse por sus efectos prácticos en los educandos.
- La teoría del *diálogo* como instrumento básico del aprendizaje significativo debería poder enriquecer los análisis y propuestas provenientes del mundo de las comunicaciones y de las ciencias del lenguaje, que Paulo intuyó desde el principio con gran fuerza y a las que dio contribuciones significativas que esperan ser continuadas. El Instituto Paulo Freire, heredero y continuador principal de su obra, ha emprendido felizmente investigaciones muy prometedoras en este sentido<sup>17</sup>.
- El impulso ético que anima todo su discurso.
- El conjunto de ideas sobre la mundialización, que sólo pudo expresar desde la indignación, puede alimentar la reflexión sobre la alternativa educativa para una mundialización respetuosa con todos los pueblos y personas, y con el futuro del planeta. Paulo Freire ha sido el primer gran educador de un mundo globalizado.
- En el campo de la escuela, sus aportaciones a partir de la experiencia como gestor de una red escolar, ya están siendo desarrolladas en proyectos del Instituto Paulo Freire y pueden alimentar la reflexión sobre la escuela ciudadana, la autonomía de la escuela y tantos otros temas, estableciéndose nexos prometedores entre la experiencia acumulada por la educación popular y el sistema formal.

<sup>15</sup> SOLER ROCA, M. (1998): «Dos visiones antagónicas desde la atalaya internacional. *Diálogos*, año IV, n.15-16, p. 89.

<sup>16</sup> P. Freire, última clase en la Universidad Pontificia de São Paulo, citado por RODRÍGUEZ, T. (1988): «Pedagogía de la indignación». *Documentación Social*, n. 110, p.125. Un libro póstumo de Freire a propósito de los quinientos años del descubrimiento de Brasil, hecho con escritos ocasionales, refleja un estado de ánimo análogo. No hay nada que celebrar, decía Freire, quien, sin embargo, sentía una afición muy particular por los portugueses y que, en otras ocasiones, había desarrollado una visión más histórica y menos visceral de la conquista y de la colonia.

<sup>17</sup> Véase <<http://www.paulofreire.org>>

- La educación popular en todas sus formas será inconcebible sin alguna referencia o vínculo con el pensamiento Paulo Freire. Cualquier programa de educación de personas adultas se nutrirá de las ideas básicas de Paulo Freire.
- Por último, el impulso valórico y humanizador integral que atraviesa toda su vida y su obra será un referente ineludible de los reformadores del futuro.

## Los continuadores de la obra de Freire

### Reconocimiento mundial

Según uno de sus críticos más severos: *Freire es probablemente el educador más conocido del mundo actual. Ningún otro educador de la historia reciente ha tenido tantos lectores en tantos lugares del mundo. Ningún otro educador ha hablado a tantos profesores, activistas, universitarios*<sup>18</sup>.

Su esposa evoca las más de cien ciudades en que Freire dio seminarios, conferencias y recibió honores, a través del mundo: Estados Unidos, Canadá, México, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Panamá, Cuba, Haití, República Dominicana, Barbados, Granada, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina, Paraguay, Portugal, España, Francia, Inglaterra, Escocia, Irlanda, Bélgica, Holanda, Alemania, Suiza, Italia, Austria, Grecia, Polonia, Dinamarca, Suecia, Noruega, Senegal, Guinea-Bissau, Cabo Verde, Gabón, Angola, Botswana, Zambia, Tanzania, Kenya, Irán, India, Japón, Papúa Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Fiji y Australia.

Son innumerables los premios y otras muestras de reconocimiento concedidas a Freire por instituciones de todo tipo, algunas de las cuales, como la UNESCO, le habían reconocido tras varios años en que era visto con recelo. Recibió el doctorado honoris causa por veintinueve universidades: diez europeas (entre las cuales la Complutense y la Universitat de Barcelona: la Universidad de Málaga se lo concedió poco antes de su muerte, pero no llegó a recibirlo), siete norteamericanas, una boliviana y once brasileñas.

## El mundo de la educación y de la acción popular

Los continuadores directos de la teoría-método-práctica freireana no podían ser otros que un sujeto colectivo: los miles de pequeñas o no tan pequeñas organizaciones de educación y cultura popular, así como otros movimientos sociales y políticos que han encontrado inspiración, en todo o en parte, en Freire, que dio apoyo directo a muchos de ellos en muchos países.

Con gran vigor en los años sesenta y setenta en América Latina y en varios países europeos, las experiencias de educación popular, educación de adultos y similares se inspiraron o siguieron a pies juntillas las teorías de Freire. Entonces eran muy numerosos los proyectos, las experiencias y los programas. Hoy son menos numerosos, pero siguen siendo pujantes, abriendo nuevas iniciativas, como las radios populares latinoamericanas, muchas de las cuales son una verdadera escuela popular interactiva<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> ELIAS, J.L (1994): *Paulo Freire*. Krieger publishing, citado por OHLIGER, J. (1995): *Critical Views of Paulo Freire's Work*, p.11. <<http://nlu.ntedulace>>

<sup>19</sup> APERADOR, F. (1998): «Los nietos de Paulo Freire». *Documentación Social*, n. 110, pp.173 y SS.

En España el mundo de la educación popular fue muy importante durante los últimos años de la dictadura y durante los primeros años de la transición a la democracia. Frutos maduros de aquella siembra son movimientos y organizaciones pequeñas, pero que alimentan con gran dignidad publicaciones como la revista *Diálogos*.

Las organizaciones y colectivos de educación popular organizan periódicos encuentros latinoamericanos de educación popular. Pocos son ya los que identifican a Paulo Freire con un método milagroso de alfabetización, aunque todavía quedan algunos; pero, sea cual sea su enfoque pedagógico, Freire es un referente obligado de ese mundo variopinto.

El Congreso Mundial de Investigación-Acción Participativa, celebrado en Cartagena un mes después del fallecimiento de Freire y al que éste pensaba asistir, reunió a más de dos mil personas de muchos países, incluidos muchos participantes españoles. El encuentro se tornó una auténtica liturgia de la palabra en torno al mensaje de Freire y las emotivas intervenciones de muchos amigos.

El mismo año 1997 se constituyó en Cádiz el Foro Internacional Paulo Freire para la Cooperación y el Desarrollo, conformado por un importante número de ONG, redes y centros de varios países latinoamericanos, de varias comunidades autónomas españolas, Austria, Alemania y Francia.

El conjunto de movimientos y organizaciones de la educación y de la acción popular conforman una suerte de internacional alternativa, muy heterogénea y plural. A través de sus foros y organizaciones internacionales serán el principal caldo de cultivo del pensamiento de Freire en el próximo futuro y, probablemente, dada su dispersión geográfica, de la diversificación y enriquecimiento de su pensamiento. La coherencia con el pensamiento freireano dependerá en parte de los vínculos que se establezcan con el mundo académico vinculado al freirismo, y muy principalmente, con el Instituto Paulo Freire.

Por otro lado, algunos movimientos sociales y políticos también se reclaman de Freire. Como dice uno de los que se consideran «nietos» de Paulo Freire<sup>20</sup>, es indudable una cierta paternidad freireana de múltiples movimientos, como el Movimiento de los Sin Tierra Brasil, así como del movimiento indígena ecuatoriano impulsado por monseñor Proaño. Se reclaman de Paulo Freire múltiples experiencias de autogestión rural y urbana en Centroamérica, así como la experiencia de Villa El Salvador de Lima, una ciudad dentro de la ciudad. Tras lo dicho sobre la opción política de Freire, no ha de sorprender que hasta el propio movimiento zapatista de Chiapas se vinculara a Freire<sup>21</sup>.

### Autores individuales e institucionales

Hemos mencionado al Instituto Paulo Freire (IPF), creado por el propio Freire y un grupo de amigos en 1991. Su página web está llena de archivos del pasado, pero también pletórica de proyectos de futuro, en que participan veintiún núcleos de estudios freireanos esparcidos en dieciocho países. Sus temas de investigación cubren todo el espectro temático freireano. Uno de sus temas estrella es el proyecto *Escuela Ciudadana*, iniciativa que pretende investigar y experimentar, lo que ya están haciendo en muchas ciudades de Brasil, un proyecto de escuela

<sup>20</sup> APERADOR, F.: «Los nietos..., p. 175.

<sup>21</sup> ESCOLAR GUERRERO, M.: «La conciencia rebelde». *Diálogos*, año IV, n. 15-16, pp. 20 y ss.

que integre los elementos esenciales de un proyecto de nueva escuela, autónoma, participativa e imbuida de los valores que, como el espíritu de diálogo con el entorno, Freire alentó en su etapa de secretario de Educación en São Paulo.

El Centro de Investigación Social y Educativa, CREA, de la Universidad de Barcelona, es un buen ejemplo de instancia académica que, abierta a los diversos campos de investigación en las fronteras de la educación formal, alimentará la llama del pensamiento de Freire.

En las universidades de Estados Unidos y Canadá continúan haciéndose tesis doctorales sobre Freire, aunque algunos de los centros académicos vinculados a él, como el de la Universidad de Harvard, no aparezcan en las páginas web.

La figura de Freire era tan poderosa, dentro de su apariencia sencilla, que no han proliferado hasta ahora personalidades individuales señeras en su ámbito de influencia. Durante unos cuantos años, Francisco Gutiérrez, educador costarricense de origen español, desarrolló la variante comunicacional, tanto en términos teóricos como metodológicos, del enfoque freireano. Moacir Gadotti, una de las personas más próximas a Freire en los últimos veinte años, es tal vez el freireano más conocido. Él anima en la actualidad el Instituto Paulo Freire, que abriga la pretensión de ser la Universidad del mismo nombre en Brasil. Pero, junto a él y al IPF, es de esperar que muchos de quienes lideran los varios movimientos y organizaciones antes mencionadas proseguirán no sólo la acción, sino también el análisis dentro de la senda de Freire.

### **La inconclusión del impulso de Freire: una apuesta de futuro**

La actual fiebre del pensamiento único no es el mejor caldo de cultivo para el pensamiento freireano, que, por eso mismo, ha quedado en parte confinado a los círculos de fieles seguidores en el mundo alternativo. Pero ya hay síntomas de que la fiebre puede remitir. Intelectuales y conspicuos políticos latinoamericanos, muchos de ellos en el poder, andan buscando afanosamente un camino alternativo a «esta» globalización. Algunos han elegido el nombre sugerente de Alternativa Latinoamericana y en 1998 publicaron un manifiesto bajo el título *Después del neoliberalismo*<sup>22</sup>, que hubiese podido suscribir Freire, porque ellos también, los políticos posibilistas, comienzan a estar hartos de hacer unas políticas que les vienen impuestas de fuera y desean «dar un golpe libertario (sic) en la base de la vida nacional o, si se prefiere, provocar largos y continuos estallidos de la sociedad que permitan a los ciudadanos desamparados de América Latina conocer sus derechos y defenderlos».

Los recelos mutuos entre el mundo oficial y los grupos alternativos podrían evolucionar hacia el diálogo. El mundo entero está en una etapa de transición hacia un mundo distinto y las transiciones se hacen por medio de alianzas inéditas e imaginativas.

Al margen de los detalles que a veces oscurecen lo esencial, el gran aporte de Freire a la pedagogía del siglo XX, mirando al siglo XXI, es la invitación permanente y sin pudor a la revolución de los oprimidos a través de la educación. Ése será su legado fundamental, pues eso es lo que ha seducido a miles y miles de educadores en todo el mundo. Hubiese sido deseable que los esfuerzos desplegados en profundizar el discurso político de la liberación hubiesen tenido una correlación en la profundización y concreción del discurso estrictamente pedagógico,

<sup>22</sup> Revista *Político Exterior*, n. 65, octubre 1998, pp. 171 y ss.

del método, el espectacular hallazgo del método de alfabetización, que hubiese contribuido a la reformulación viable de lo existente, ayudando a germinar dentro de los sistemas educativos las semillas de la libertad y de la creatividad transformadora. Pero la historia es la que es. Freire hizo una opción por lo sustantivo —la política a su peculiar manera— y ni él ni sus más allegados colaboradores se decidieron a compensar esa opción con la profundización y el desarrollo de la teoría y del método, que, por lo mismo, quedaron inconclusos. La opción adjetiva por la educación que dejan traslucir muchos escritos de Freire ha dejado hasta ahora inconclusa una reflexión y unos logros iniciales que eran muy prometedores.

Freire pensaba que el hombre y la mujer somos seres inconclusos y que la historia es siempre un capítulo inacabado. Su historia también es un proyecto inconcluso. Su pensamiento no ha inspirado ninguna reforma educativa, porque todas ellas responden al reclamo de la ortodoxia política y económica, contra la que Freire batalló hasta su muerte. Mientras sus discípulos y amigos se reunían en Cartagena de Indias, en los encuentros de planificadores y especialistas curriculares de las reformas educativas de la región se citaba a Piaget o a un Vigotsky, pasado éste por los filtros de la tecnocracia academicista. En esos cenáculos cualquier referencia a Paulo Freire es, cada vez más, un mero guiño al pasado o alusión crítica al estéril ideologismo de los años sesenta y setenta en América Latina. Tras su muerte sigue teniendo miles de fieles y casi no tiene enemigos.

El guiño proveniente de parte del mundo político oficial latinoamericano puede ser la ocasión para que los seguidores de Freire busquen vínculos con quienes buscan alternativas a «esta» globalización, aunque no logren todavía abrir el nuevo sendero. Poner a punto una opción educativa alternativa y viable a la que ofrece el Banco Mundial podría ser su gran aporte al cambio de rumbo.

Sólo hace falta que se aglutinen en redes aquellas y aquellos que piensan que Freire no ha dejado una herencia que se deba conservar, sino un capital semilla que hay que hacer germinar, a los que habrían de sumarse muchos otros que, conscientes del sesgo político de las actuales políticas educativas y de sus limitaciones teóricas y estructurales, podrían encontrar en el pensamiento freireano materiales para reconstruir una teoría y una práctica alternativa.

- La teoría freireana del aprendizaje no llegó a cuajar porque el discurso político subyacente asustaba a quienes hubiesen podido ver los nexos obvios entre el pensamiento-método de Freire, por un lado, y el constructivismo y hasta el enfoque de competencias, por otro. Al ponerse al servicio de la eficiencia economicista y privarse del impulso valórico y humanizador, los enfoques que se han tornado oficiales en el mundo resultan sospechosos para los discípulos de Freire y viceversa. El reencuentro entre ambos enfoques, vía, tal vez, la reflexión sobre la educación permanente, sería muy prometedor para ambos.
- La teoría del diálogo como instrumento básico de la pedagogía liberadora ha de ser explotada y desarrollada mucho más, para que pueda incorporar su enfoque humanista al pensamiento sobre las comunicaciones y la industria cultural, principalmente en sus conexiones con el sistema educativo formal. El impulso ético de Freire debería traducirse en propuestas viables pedagógicamente en términos de currículum formal y de prácticas pedagógicas, así como inspirar la organización de las instituciones educativas y la «cultura» de los sistemas, tan preocupados de los resultados y tan poco ocupados de las personas que enseñan y aprenden.

- Como concreción, sería muy importante que sus seguidores hicieran un esfuerzo de rescate del método inicial, desarrollando concreciones operativas para la educación formal que podrían ser una suerte de constructivismo freireano.
- El Instituto Paulo Freire de Brasil y su red en Internet, así como otros centros académicos interesados, serían el instrumento para proseguir el impulso de Freire y para desarrollar las teorías freireanas con visión transformadora de toda la educación y no meramente testimonial de lo que debiera ser. Su vida y su obra, y el entusiasmo que suscitaban, son un estímulo para sacarlo del ghetto de sus fieles, por muy respetables que sean, para devolverlo al mundo educativo crítico. Sería, me parece, la mejor manera de proseguir su ejemplar trayectoria.

## Bibliografía

### Principales obras de Paulo Freire en castellano

- FREIRE, P. (1970): *Pedagogía del oprimido*. Madrid. Siglo XXI.
- (1971): *La educación como práctica de la libertad*. Madrid. Siglo XXI, 1969.
- (1978): *Cartas a Guinea-Bissau: apuntes y experiencia pedagógica en proceso*. Madrid. Siglo XXI.
- (1978): *Pedagogía y acción liberadora*. Madrid. ZYX.
- (1979): *Pedagogía y acción cultural*. Madrid. ZYX.
- (1984): *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Madrid. Siglo XXI.
- (1989): *Alfabetización: lectura de la palabra y lectura de la realidad*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- (1990): *La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- (1993): *Pedagogía de la esperanza*. Madrid. Siglo »l.
- (1994): *Cartas a quien pretende enseñar*. Madrid. Siglo »l.
- (1997): *A la sombra de este árbol*. Barcelona. El Roure.
- (1997): *Cartas a Cristina*. Madrid. Siglo XXI.
- (1997): *Pedagogía de la autonomía*. Madrid. Siglo XXI.

### Obras sobre Freire

- ARAUJO FREIRE, A.M. (1996): *A voz da esposa. A trajetoria de Paulo Freire*. So Paulo. Instituto Paulo Freire.  
<http://www.paulofreire.org>
- BLANCO, R. (1982): *La pedagogía de Paulo Freire. Ideología y método de la educación liberadora*. Madrid. Zero-ZYX.
- ESCOBAR AGUIRRE, J.M. (1990): *Paulo Freire: otra pedagogía política*. Madrid. Editorial de la Universidad Complutense.
- FACUNDO, B. (1984): *Freire Inspired Programmes in the United States and Puerto Rico. A Critical Evaluation*.  
<http://nlu.ntedu>
- GADOTTI, M.: *A voz do biografo brasileiro*. <http://www.paulofreire.org>
- MONCLÚS, A. (1988): *Pedagogía de la contradicción. Paulo Freire: nuevos planteamientos en educación de adultos*. Barcelona. Anthropos.
- TORRES, R.M. (1988): *Discurso y práctica en educación popular*. Quito. Textos.
- La revista *Diálogos* de Barcelona dedicó varios artículos a Freire en los números 11-12 y 15-16.
- La revista *Documentación Social* publicó un número extraordinario (n. 110) sobre Paulo Freire. Madrid, 1998. Posteriormente fue publicado como libro: *Educación y transformación social. Homenaje a Paulo Freire*. Caracas. Laboratorio Educativo, 1998.
- La revista *Temps d'Educació* de Barcelona dedicó varios artículos a Freire en el primer semestre de 1989.

## Páginas web recomendadas

l Instituto Paulo Freire: <<http://www.paulofreire.org>>; <<http://www.fronesis.org>>; <<http://www.n1u.nLedu>>;  
<<http://www.unitedu>>; <<http://www.irn.pdx.edu>>; <<http://www.ortefactbe>>; <<http://www.trubeatcom>>;  
<<http://www.lesley.edu>>; <<http://www.freire.de>>

En España: Centro de Investigación Social y Educativa, CREA, de la UB:  
<<http://www.ub.es/diy-facidiv5heryeiskre0/creathtm>>; y la Asociación Alforja: <<http://www.alforja.ores>>

# ANEXO 13

## CURRÍCULO CONECTADO ESPAÑOL-INGLÉS<sup>1</sup>

Claudia Lucía Ordóñez, Ed.D.  
Profesora Asociada, Universidad Nacional de Colombia

### MARCO GENERAL DE DESARROLLO LINGÜÍSTICO

#### A. Naturaleza del lenguaje que interesa al presente currículo

El lenguaje verbal es un instrumento de expresión y comunicación que se usa en una enorme diversidad de interacciones humanas, a menudo en asocio con otros tipos de lenguajes. Tres son las áreas de uso del lenguaje que maneja el presente currículo:

##### 1. Comunicación cotidiana y mediática

- a) Uso de diversas formas de comunicación orales y escritas en los modos expositivo (narrativo, descriptivo, explicativo...), interpretativo, argumentativo y propositivo.
- b) Manejo efectivo de la pragmática de la comunicación en diversas situaciones comunicativas (comprensión de las situaciones, los participantes y los propósitos de la comunicación y participación responsable, efectiva y ética en la comunicación).
- c) Uso del pensamiento crítico en la interpretación, expresión y sustentación de opiniones y en el debate de información y opiniones ajenas.
- d) Manejo de información en los diferentes medios informativos y de comunicación (periódicos, revistas, radio, televisión, Internet...).
- e) Manejo de lenguajes no verbales y su combinación con el lenguaje verbal.

---

\* Reproducción autorizada por la autora.

<sup>1</sup> Apartes de un currículo diseñado por la autora para un colegio bilingüe colombiano.

- f) Escritura de diferentes tipos de mensajes y textos personales y diferentes tipos de textos periodísticos y publicitarios.

## 2. Aproximación al conocimiento disciplinar y científico

- a) Argumentación en diferentes modalidades y técnicas de exposición y discusión orales.
- b) Lectura estratégica y comprensiva en diferentes áreas de conocimiento, a diferentes niveles de significado.
- c) Formulación de preguntas efectivas de indagación e investigación.
- d) Manejo de información de diferentes fuentes y establecimiento de relaciones de significado entre trozos y tipos de información.
- e) Escritura de textos académicos para propósitos expositivos (narrativo histórico, descriptivo, explicativo, clasificatorio, definitorio...), argumentativos y de presentación y discusión de investigación.

## 3. Expresión estética y cultural

- a) Apreciación y análisis de la(s) cultura(s) que se expresan y representan en español y en inglés y de aprecio por las lenguas mismas.
- b) Apreciación y análisis de producciones verbales y de otros lenguajes que constituyen producciones culturales diversas.
- c) Interpretación de distintos tipos de textos literarios y culturales, orales o escritos con combinación o no de otros lenguajes, con o en los que se expresen valores personales, culturales y universales .
- d) Gozo del uso del lenguaje verbal (oral y escrito) y del juego con él, solo o en asocio con otros lenguajes.
- e) Expresión personal en la producción oral y escrita de distintas formas del lenguaje verbal, no verbal y combinado.

## B. Relaciones que interesa establecer entre los estudiantes y el lenguaje

- A. Significativa (se comprende la utilidad del lenguaje para la comunicación).
- B. Voluntaria (permite a los estudiantes optar por usos del lenguaje efectivos pragmáticamente en diferentes situaciones y contextos).
- C. Instrumental (una relación de uso efectivo del lenguaje para aproximarse al conocimiento y para expresar el propio).

- D. De disfrute (una relación que se establece por gusto).
- E. Activa (una relación que permite la expresión personal y el logro de propósitos personales y sociales en una diversidad de situaciones comunicativas).
- F. Valoradora (la habilidad en el uso del lenguaje permite la valoración de la expresión de otros y de sus lenguajes).
- G. Social (una relación que permite el contacto y la interacción positivos con otros).
- H. Crítica (una relación de uso del lenguaje para expresar opiniones y juicios propios, sustentarlos y responder a opiniones, juicios y sustentaciones de otros en actividades de discusión oral o por escrito).

### **C. Papel de la gramática en el uso del lenguaje**

Los docentes y los estudiantes deben llegar a comprender que no es posible la comunicación efectiva sin una escogencia adecuada y un uso correcto de las formas y convenciones del lenguaje, de acuerdo con las exigencias de los contextos y situaciones de comunicación. Por esto el análisis y el uso formales son indispensables en el desarrollo de todos los desempeños comunicativos que se planeen a partir del presente currículo. Las tablas curriculares por grado que se presentan en la sección V de este documento contienen los aspectos gramaticales, sintácticos y convencionales (fonética, puntuación, etc.) más importantes que deben trabajarse a medida que se desarrollan los desempeños. Estos aspectos formales se encuentran relacionados, en las mencionadas tablas, con distintos tipos generales de discursos que se trabajan en los diferentes desempeños. Igualmente las tablas curriculares incluyen, para cada grado, desempeños de desarrollo prolongado y desempeños recurrentes que pueden asociarse con muchos de los primeros. Estos últimos, los desempeños recurrentes, son muy a menudo de gramática y sintaxis fácilmente distingible (e.g. formular preguntas, dar instrucciones y explicaciones, escribir y puntuar oraciones completas...) y deben practicarse continuamente por parte de los estudiantes y ser objeto de explicación y corrección permanentes de los docentes.

En los primeros años (transición, Kinder y primero) y para el inglés hasta el grado tercero, la relación del niño con la gramática es de imitación, de producción espontánea y de regulación y corrección ocasional del docente de acuerdo con el uso, buscando que se logre el propósito comunicativo oral o escrito que se esté trabajando. La relación formal del niño con la gramática deberá convertirse en explícita desde grado segundo para castellano y desde tercero para inglés. Toda explicación formal a partir de estos grados debe ser significativa de acuerdo con los propósitos comunicativos y las necesidades que el docente detecte (se sugiere que se haga a través de mini-clases con práctica inmediata).

La enseñanza de la gramática, la fonética y las convenciones en inglés se fundamenta en lo parecido o contrastante entre lo aprendido en la lengua materna y la lengua extranjera, de modo que esto hará necesario el rigor del estudio lingüístico primero en español y luego en inglés. Igualmente hará necesario que los docentes de inglés sean conscientes de las relaciones formales entre las dos lenguas.

## CURRÍCULO POR CURSOS - ÁREAS DE LENGUA (L1 y L2)

### QUINTO Y SEXTO

**Nota:** Siempre que se lea "oralmente y por escrito", debe entenderse en contextos de conversación cara a cara y de comunicación por medio de productos escritos reales (textos y cartas y otros tipos de mensajes), además de la posibilidad -según las habilidades, posibilidades y gustos de los alumnos- de usar Email, Chats y otros recursos virtuales de conversación. Esto implica siempre habilidades recíprocas de comprensión oral y de lectura.

QUINTO		SEXTO	
	Desempeños de los alumnos en español	Desempeños de los alumnos en inglés	Desempeños de los alumnos en inglés
	<p><b>1.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral sobre los propios intereses y observaciones y para pedir permisos.</p> <p><b>2.</b> Clasificar, describir y comparar oralmente y por escrito cosas, lugares, animales, personas y actividades de personas, observadas y/o conocidas.</p> <p><b>3.</b> Leer textos instructivos (recetas y manualidades) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>4.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>5.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>6.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y de adultos y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>7.</b> Expresar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con</p>	<p><b>1.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral sobre los propios intereses y observaciones y para pedir permisos.</p> <p><b>2.</b> Clasificar, describir y comparar oralmente y por escrito y con uso de lenguaje gráfico, cosas, lugares, animales y personas y actividades de personas, observadas y/o conocidas.</p> <p><b>3.</b> Leer textos instructivos (recetas y manualidades) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>4.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>5.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>6.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y de adultos y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>7.</b> Expresar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con</p>	<p><b>1.</b> Leer textos instructivos (recetas y manualidades) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>2.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>3.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>4.</b> Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con</p>

COMUNICACIÓN COTIDIANA Y  
POR MEDIOS ORALES, ESCRITOS Y DIGITALES

<p>emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>5. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>6. Dar explicaciones orales y escritas, con uso eventual de lenguaje no verbal, en los siguientes contextos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones, causas y efectos de intereses y deseos.</li> <li>- Instrucciones y descripciones sobre ubicación, espacio y dirección.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de actividades de elaboración de cosas.</li> <li>- Pautas de trabajo académico.</li> </ul> <p><b>7. Proponer actividades y argumentar su realización oralmente y por escrito, desde intereses y deseos personales.</b></p> <p><b>8. Argumentar oralmente y por escrito acerca de la calidad o falta de ella de ella de programas de televisión y videojuegos.</b></p> <p><b>9. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden</b></p>	<p><b>6. Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</b></p> <p><b>5. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>7. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>6. Dar explicaciones orales y escritas, con uso eventual de lenguaje no verbal, en los siguientes contextos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones, causas y efectos de intereses y deseos.</li> <li>- Instrucciones y descripciones sobre ubicación, espacio y dirección.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de actividades de elaboración de cosas.</li> <li>- Pautas de trabajo académico.</li> </ul> <p><b>7. Proponer actividades y argumentar su realización oralmente y por escrito, desde intereses y deseos personales.</b></p> <p><b>8. Argumentar oralmente y por escrito acerca de la calidad o falta de ella de programas de televisión y videojuegos.</b></p> <p><b>9. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden</b></p>
<p>emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>5. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>6. Dar explicaciones orales y escritas, con uso eventual de lenguaje no verbal, en los siguientes contextos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones, causas y efectos de intereses y deseos.</li> <li>- Instrucciones y descripciones sobre ubicación, espacio y dirección.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de actividades de elaboración de cosas.</li> <li>- Pautas de trabajo académico.</li> </ul> <p><b>7. Proponer actividades y argumentar su realización oralmente y por escrito, desde intereses y deseos personales.</b></p> <p><b>8. Argumentar oralmente y por escrito acerca de la calidad o falta de ella de ella de programas de televisión y videojuegos.</b></p> <p><b>9. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden</b></p>	<p><b>6. Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</b></p> <p><b>5. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>7. Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>6. Dar explicaciones orales y escritas, con uso eventual de lenguaje no verbal, en los siguientes contextos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones, causas y efectos de intereses y deseos.</li> <li>- Instrucciones y descripciones sobre ubicación, espacio y dirección.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales.</li> <li>- Instrucciones, reglas y descripciones de actividades de elaboración de cosas.</li> <li>- Pautas de trabajo académico.</li> </ul> <p><b>7. Proponer actividades y argumentar su realización oralmente y por escrito, desde intereses y deseos personales.</b></p> <p><b>8. Argumentar oralmente y por escrito acerca de la calidad o falta de ella de programas de televisión y videojuegos.</b></p> <p><b>9. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden</b></p>

<p>no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden ocurrir en condiciones sustentadas en la realidad actual y con algún nivel de posibilidad o probabilidad.</p>	<p>familiares y de los amigos.</p>	<p>ocurrir en condiciones sustentadas en la realidad actual y con algún nivel de posibilidad o probabilidad.</p>	<p>plazo (esta tarde o noche, mañana, el próximo fin de semana o mes...), personales, familiares y de los amigos.</p>
<p><b>10.</b> Usar la imaginación para hacer conjeturas sin y con condiciones reales o irreales acerca del futuro personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencias etc., expresando duda, posibilidad, sospecha y/o probabilidad.</p> <p><b>11.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaración y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaración y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>10.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaración y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>11.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaración y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaración y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>13.</b> Participar en la elaboración escrita de noticieros de televisión y radio acerca de la vida escolar y presentarlos a otros por el medio adecuado.</p> <p><b>14.</b> Escuchar y participar de acuerdo con lo escuchado en conversaciones cotidianas y con propósitos de aprendizaje en clase.</p> <p><b>12.</b> Participar en la elaboración escrita de noticieros de televisión y radio acerca de la vida escolar y presentarlos a otros por el medio adecuado.</p> <p><b>13.</b> Escuchar y participar de acuerdo con lo escuchado en conversaciones cotidianas y con propósitos de aprendizaje en clase.</p> <p><b>14.</b> Oír/leer con atención y responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase</p> <p><b>15.</b> Oír/leer con atención y responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase</p>			

<p>responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p> <p><b>15.</b> Evaluar y debatir oralmente, en forma respetuosa, información y opiniones ajenas y presentar y argumentar las propias con propósitos de persuasión, usando eventualmente lenguaje no verbal.</p>	<p>clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p> <p><b>16.</b> Evaluar y debatir oralmente respetuosamente información y opiniones ajenas y presentar y argumentar las propias con propósitos de persuasión, con uso eventual de lenguaje no verbal.</p> <p>y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p> <p><b>15.</b> Oír/leer con atención y responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p> <p><b>16.</b> Evaluar y debatir oralmente, en forma respetuosa, información y opiniones ajenas y presentar y argumentar las propias con propósitos de persuasión, usando eventualmente lenguaje no verbal.</p> <p><b>1.</b> Participar en un espacio de desarrollo de intereses científicos y académicos para preguntar ¿por qué...?: Los alumnos proponen preguntas de su interés y/o se les proponen preguntas que puedan interesarles y se les da espacio y guía para que consulten fuentes diversas de información y produzcan presentaciones de sus investigaciones en diversas formas orales, con uso de lenguaje gráfico, otros no verbales y objetos, con productos escritos (artículos cortos y reseñas de libros académicos para niños para una revista bilingüe en duro o virtual del colegio) y citación de fuentes bibliográficas y virtuales.</p> <p><b>1.</b> Participar en un espacio de desarrollo de intereses científicos y académicos para preguntar ¿por qué...?: Los alumnos proponen preguntas de su interés y/o se les proponen preguntas que puedan interesarles y se les da espacio y guía para que consulten fuentes diversas de información y produzcan presentaciones de sus investigaciones en diversas formas orales, con uso de lenguaje gráfico, otros no verbales y objetos, y con productos escritos (artículos cortos y reseñas de libros académicos para niños para una revista bilingüe en duro o virtual del colegio) y citación de fuentes bibliográficas y virtuales.</p>
--	---

**DISCIPLINAR Y CIENTÍFICO**  
**APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO**

<p><b>2. Leer textos informativos con comprensión, respondiendo a diferentes niveles de significado (nacional, proposicional, textual y pragmático) en discusiones orales sobre lo leído y con producción escrita relacionada.</b></p>	<p><b>2. Leer textos informativos con comprensión, respondiendo a diferentes niveles de significado (nacional, proposicional, textual y pragmático) en discusiones orales sobre lo leído y con producción escrita relacionada.</b></p>	<p><b>2. Leer textos informativos con comprensión, respondiendo a diferentes niveles de significado (nacional, proposicional, textual y pragmático) en discusiones orales sobre lo leído y con producción escrita relacionada.</b></p> <p><b>3. Componer párrafos narrativos, informativos e instructivos con estructuración simple, a partir de información leída y referenciada de otros textos.</b></p>	<p><b>3. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales e irreales, dudas, posibilidades, sospechas y probabilidades.</b></p>	<p><b>3. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales e irreales, dudas, posibilidades, sospechas y probabilidades.</b></p> <p><b>4. Elaborar un proyecto de investigación a partir de una de esas preguntas, escogida por los estudiantes de acuerdo a sus intereses en diferentes disciplinas (manejar la biblioteca, buscar, localizar, seleccionar, tomar notas con uso de esquemas y diagramas, utilizar y referenciar la información, decidir sobre tema y propósito de un texto escrito y una presentación oral como productos, y planearlos y producirlos igualmente con uso de esquemas, diagramas y</b></p>
--	--	--	---	---

<p>como productos, y planearlos y producirlos igualmente con uso de esquemas, diagramas y ayudas visuales de presentación).</p> <p><b>5. Realizar la presentación oral para audiencia escogida.</b></p> <p><b>6. Prepararse para exámenes estandarizados.</b></p>	<p><b>ayudas visuales de presentación).</b></p> <p><b>5. Realizar la presentación oral del proyecto para una audiencia escogida.</b></p> <p><b>6. Prepararse para exámenes estandarizados.</b></p>	<p><b>5. Realizar la presentación oral de lo escrito para una audiencia escogida.</b></p> <p><b>6. Prepararse para exámenes estandarizados.</b></p>
<p><b>1. Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los niños.</b></p> <p><b>2. Participar en centros de talentos donde los niños presenten oralmente sus habilidades e intereses, expliquen por qué les gusta practicarlos y estudiarlos y escriban textos autobiográficos sobre ello.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir textos gráficos como caricaturas, tiras cómicas y señales informativas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>4. Planear y participar en centros literarios y culturales, con base en los siguientes criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegir libremente leer obras literarias, entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio.</li> <li>- Elegir libremente formas de demostrar la comprensión de las lecturas, incluyendo lectura.</li> </ul>	<p><b>1. Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los niños.</b></p> <p><b>2. Participar en centros de talentos donde los niños presenten oralmente sus habilidades e intereses, expliquen por qué les gusta practicarlos y estudiarlos y escriban textos autobiográficos sobre ello.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir textos gráficos como caricaturas, tiras cómicas y señales informativas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>4. Planear y participar en centros literarios y culturales, con base en los siguientes criterios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegir libremente leer obras literarias, entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio.</li> <li>- Leer oralmente en forma dramatizada las obras escogidas.</li> <li>- Elegir libremente formas de demostrar la comprensión de las lecturas, incluyendo lectura.</li> </ul>	<p><b>1. Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los niños.</b></p> <p><b>2. Participar en centros de talentos donde los niños presenten oralmente sus habilidades e intereses y expliquen por qué les gusta practicarlos y estudiarlos y escriban textos autobiográficos sobre ello.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir textos gráficos como caricaturas, tiras cómicas y señales informativas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>4.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegir libremente leer obras literarias para niños, entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio, cuentos, fábulas y leyendas.</li> <li>- Leer oralmente en forma dramatizada las obras escogidas.</li> <li>- Elegir libremente formas de demostrar la comprensión de las lecturas, que incluyan la</li> </ul> </p>

## Y CULTURAL EXPRESIÓN ESTÉTICA

	<p>includiendo lectura dramatizada, juegos de roles, dramatización, representaciones gráficas, memorización de expresiones trabajadas y transformación de unas expresiones en otras y a versiones diferentes, con productos escritos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar como audiencia crítica de expresiones artísticas, valorando, evaluando y criticando lo presenciado en forma oral.</li> <li>- Investigar acerca de expresiones artísticas y literarias propias de diferentes culturas (cuentos, leyendas, mitos, rimas, chistes, canciones, bailes, etc.) y valorarlas por su origen y significado.</li> </ul>	<p>las lecturas, que incluyan la realización de productos orales y gráficos, objetos, dramatización de eventos y otros elementos de las obras leídas y productos escritos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar como audiencia crítica de expresiones artísticas, valorando, evaluando y criticando lo presenciado en forma oral.</li> <li>- Investigar acerca de expresiones artísticas y literarias propias de diferentes culturas (cuentos, leyendas, mitos, rimas, chistes, canciones, bailes, etc.) y valorarlas por su origen y significado.</li> </ul>	<p>dramatizada, juegos de roles, dramatización, representaciones gráficas, memorización de expresiones trabajadas y transformación de unas expresiones en otras y a versiones diferentes, con productos escritos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar como audiencia crítica de expresiones artísticas, valorando, evaluando y criticando lo presenciado en forma oral.</li> <li>- Investigar acerca de expresiones artísticas y literarias propias de diferentes culturas (cuentos, leyendas, mitos, rimas, chistes, canciones, bailes, etc.) y valorarlas por su origen y significado.</li> </ul> <p>5. Crear individualmente rimas, pequeños poemas y canciones con lenguaje aprendido en las actividades anteriores, escribir las y ponerlas en escena para la crítica de diferentes audiencias.</p>	<p>realización de productos orales y gráficos, objetos, dramatización de eventos y otros elementos de las obras leídas y productos escritos diversos.</p> <p>5. Crear individualmente rimas, pequeños poemas y canciones con lenguaje aprendido en las actividades anteriores, escribir las y ponerlas en escena para la crítica de diferentes audiencias.</p> <p>5. Crear individualmente rimas, pequeños poemas y canciones con lenguaje aprendido en las actividades anteriores, escribir las y ponerlas en escena para la crítica de diferentes audiencias.</p> <p>Al realizar con los niños los desempeños indicados, trabajar la siguiente gramática:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombrar objetos, personas, animales, grupos, partes y lugares, en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados.</li> <li>2. Clasificación y descripción: Producir oraciones completas afirmativas y negativas que</li> </ol>
--	--	---	---	---

## GRAMÁTICA Y SINTAXIS

		<p>Producir oraciones completas afirmativas y negativas que indiquen a qué grupo pertenece un objeto o animal (sustantivos que indican grupos), qué características (color, apariencia, tamaño etc. – adjetivos) y qué partes tiene (verbos <i>ser</i> y <i>tener</i> en el presente <i>sin tiempo</i>).</p> <p><b>3. Comparación:</b> Producir oraciones completas que comparan objetos, personas y animales según características diversas, con expresiones de comparación y formas comparativas y superlativas de adjetivos.</p>	<p>indiquen a qué grupo pertenece un objeto o animal (sustantivos que indican grupos), qué características (color, apariencia, tamaño etc. – adjetivos) y qué partes tiene (verbos <i>ser</i> y <i>tener</i> en el presente <i>sin tiempo</i>).</p> <p><b>3. Comparación:</b> Producir oraciones completas que comparan objetos, personas y animales según características diversas, con expresiones de comparación y formas comparativas y superlativas de adjetivos.</p>
		<p><b>1. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones</i> en el presente continuo.</p> <p><b>4. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones</i> en el presente continuo.</p> <p><b>2. Instrucciones e invitaciones:</b> Producir oraciones en imperativo que expresen instrucciones e invitaciones afirmativas y negativas.</p> <p><b>3. Descripciones de lugar:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas que indiquen el lugar donde se encuentran cosas, personas, animales y sitios y la dirección que hay que tomar para encontrarlas en instrucciones y explicaciones.</p> <p><b>6. Descripciones de lugar:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas que indiquen el lugar donde se encuentran cosas, personas, animales y sitios y la dirección que hay que tomar para encontrarlas en instrucciones y explicaciones.</p> <p><b>4. Narración:</b> Producir oraciones completas que expresen eventos.</p> <p><b>7. Narración:</b> Producir oraciones completas que expresen eventos biográficos en pasado, unidas con palabras</p>	<p><b>1. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones</i> en el presente continuo.</p> <p><b>4. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones</i> en el presente continuo.</p> <p><b>5. Instrucciones e invitaciones:</b> Producir oraciones en imperativo que expresen instrucciones e invitaciones afirmativas y negativas.</p> <p><b>6. Descripciones de lugar:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas que indiquen el lugar donde se encuentran cosas, personas, animales y sitios y la dirección que hay que tomar para encontrarlas en instrucciones y explicaciones.</p> <p><b>7. Narración:</b> Producir oraciones completas que expresen eventos biográficos y autobiográficos en pasado,</p>

<p>autobiográficos en pasado, unidas con palabras que indican secuencia.</p>	<p>que expresen eventos biográficos y autobiográficos en pasado, unidas con palabras que indican secuencia.</p> <p><b>5. Explicación:</b> Producir frases y oraciones afirmativas y negativas que contengan o sean explicaciones del por qué de lo que los niños dicen, usando diferentes conectores y estructuras de oración que expresen la relación causa o razón y efecto.</p> <p><b>6. Preguntas:</b> Producir preguntas de sí/no, de información (qué, quién, cuándo, dónde...) y explicación (cómo, por qué...).</p> <p><b>7. Futuro, posibilidad e hipótesis:</b> Producir oraciones y preguntas en futuro (varias formas) y con condiciones verbales condicionales reales e irreales, formas subjetivas adecuadas al significado condicional real o irreal y/o expresiones de duda, posibilidad, probabilidad y sospecha.</p>	<p>que indican secuencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expressar eventos en pluscuamperfecto para indicar secuencias en orden inverso.</li> <li>- Expressar duración de eventos del pasado al presente con verbos en presente perfecto.</li> </ul> <p><b>5. Explicación:</b> Producir frases y oraciones afirmativas y negativas que contengan o sean explicaciones del por qué de lo que los niños dicen, usando diferentes conectores y estructuras de oración que expresen la relación causa o razón y efecto.</p> <p><b>6. Preguntas:</b> Producir preguntas de sí/no, de información (qué, quién, cuándo, dónde...) y explicación (cómo, por qué...).</p> <p><b>7. Futuro, posibilidad e imaginación (hipótesis):</b> Producir oraciones y preguntas en futuro (varias formas) con formas verbales condicionales reales e irreales, formas subjetivas adecuadas al significado condicional real o irreal y/o expresiones de duda, posibilidad, probabilidad y sospecha.</p>	<p>que indican secuencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expressar eventos en pluscuamperfecto para indicar secuencias en orden inverso.</li> <li>- Expressar duración de eventos del pasado al presente con verbos en presente perfecto.</li> </ul> <p><b>8. Explicación:</b> Producir frases y oraciones afirmativas y negativas que contengan o sean explicaciones del por qué de lo que los niños dicen, usando diferentes conectores y estructuras de oración que expresen la relación causa o razón y efecto.</p> <p><b>9. Preguntas:</b> Producir preguntas de sí/no, de información (qué, quién, cuándo, dónde...) y explicación (cómo, por qué...).</p> <p><b>10. Futuro, posibilidad e hipótesis:</b> Producir oraciones y preguntas en futuro (varias formas), con condiciones reales y con expresiones de valor real de posibilidad y probabilidad.</p> <p><b>11. Convenciones:</b> En toda producción oral y escrita, manejar de forma adecuada comunicativamente...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos de referencia textual (pronombres, artículos y determinantes).</li> <li>- elementos de conexión entre</li> </ul> <p><b>8. Convenciones:</b> En toda producción oral y escrita, manejar de forma adecuada comunicativamente...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos de referencia textual (pronombres, artículos y determinantes).</li> <li>- elementos de conexión entre</li> </ul>
--	--	--	--

	<p>textual (pronombres, artículos y determinantes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos de conexión entre ideas y textual (conectores de causa/efecto, generalización/ generalización/ ilustración, similitud / contraste).</li> <li>- fenómenos diversos de puntuación para producción de significado.</li> <li>- referenciación y citación bibliográfica de fuentes diversas.</li> <li>- convenciones para auto corrección.</li> </ul>	<p>textual (pronombres, artículos y determinantes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos de conexión entre ideas y textual (conectores de causa/efecto, generalización/ ilustración, similitud / contraste).</li> <li>- fenómenos diversos de puntuación para producción de significado.</li> <li>- referenciación y citación bibliográfica de fuentes diversas.</li> <li>- convenciones para auto corrección.</li> </ul>
--	---	---

## SÉPTIMO Y OCTAVO

**Nota:** Siempre que se lea “oralmente y por escrito”, debe entenderse en contextos de conversación cara a cara y de comunicación por medio de productos escritos reales (textos y cartas y otros tipos de mensajes), además de la posibilidad -según las habilidades, posibilidades y gustos de los alumnos- de usar Email, Chats y otros recursos virtuales de conversación. Esto implica siempre habilidades reciprocas de comprensión oral y de lectura.

	<b>SEPTIMO</b>	<b>OCTAVO (6)</b>
<b>COMUNICACION COTIDIANA Y POR MEDIOS ORALES, ESCRITOS Y DIGITALES</b>	<p><b>Desempeños de los alumnos en español</b></p> <p><b>Desempeños de los alumnos en inglés</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer y contestar preguntas en forma oral sobre los propios intereses y observaciones y para pedir permisos.</li> <li>2. Clasificar, describir y comparar oralmente y por escrito cosas, lugares,</li> </ol>	<p><b>Desempeños de los alumnos en español</b></p> <p><b>Desempeños de los alumnos en inglés</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer y contestar preguntas en forma oral sobre los propios intereses y observaciones y para pedir permisos.</li> <li>2. Clasificar, describir y comparar oralmente y por escrito cosas, cosas,</li> </ol>

<p><b>1.</b> Leer textos instructivos (instrucciones de aparatos y juegos) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>2.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>3.</b> Leer noticias de periódicos y revistas y oír noticias de radio y televisión y discutirlas críticamente.</p>	<p><b>3.</b> Leer textos instructivos (recetas y manualidades) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>4.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>5.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y de adultos y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p>	<p><b>1.</b> Leer textos instructivos (instrucciones de juegos) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>2.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>3.</b> Leer noticias de periódicos y revistas y oír noticias de radio y televisión y discutirlas críticamente.</p>	<p><b>4.</b> Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</p> <p><b>5.</b> Narrar eventos periodísticas críticamente (noticia, reportaje, crónica reseña de libros, películas y programas de TV...) y producirlas, sobre eventos, personas y obras individuales y estableciendo comparaciones (similitudes, contrastes) entre eventos, personas y obras.</p> <p><b>6.</b> Dar explicaciones (razones, causas, efectos, instrucciones relacionadas con la ubicación y el espacio, instrucciones y reglas en juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales y en actividades de elaboración de cosas y pautas de trabajo académico), con uso eventual de lenguaje no verbal.</p>	<p><b>1.</b> Leer textos instructivos (instrucciones de aparatos y juegos) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>2.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>3.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y de adultos y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>4.</b> Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>5.</b> Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</p> <p><b>6.</b> Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>7.</b> Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</p> <p><b>8.</b> Dar explicaciones (razones, causas, efectos, instrucciones relacionadas con la ubicación y el espacio, instrucciones y reglas en juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales y en actividades de elaboración de cosas y pautas de trabajo académico), con uso eventual de lenguaje no verbal.</p>	<p><b>1.</b> Leer textos instructivos (instrucciones de aparatos y juegos) y seguir las instrucciones.</p> <p><b>2.</b> Dar oralmente y por escrito instrucciones precisas y claras sobre actividades diversas para que otros puedan seguirlas.</p> <p><b>3.</b> Leer noticias de periódicos y revistas infantiles y de adultos y ver noticias de televisión infantiles y para adultos y discutirlas.</p> <p><b>4.</b> Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>5.</b> Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</p> <p><b>6.</b> Expressar sentimientos y emociones en mensajes personales orales y escritos con apoyo gráfico.</p> <p><b>7.</b> Narrar eventos autobiográficos y biográficos y anécdotas completas oralmente y por escrito.</p> <p><b>8.</b> Dar explicaciones (razones, causas, efectos, instrucciones relacionadas con la ubicación y el espacio, instrucciones y reglas en juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales y en actividades de elaboración de cosas y pautas de trabajo académico), con uso eventual de lenguaje no verbal.</p>

<p>Y sociales y en actividades de elaboración de cosas y pautas de trabajo académico), con uso eventual de lenguaje no verbal.</p>	<p>- Instrucciones y descripciones sobre ubicación, espacio y dirección. - Instrucciones, reglas y descripciones de juegos y otras actividades de esparcimiento y sociales.</p> <p>- Instrucciones, reglas y descripciones de actividades de elaboración de cosas. - Pautas de trabajo académico.</p> <p><b>9. Proponer actividades y argumentar su realización oralmente y por escrito, desde intereses y deseos personales.</b></p>	<p><b>7. Proponer y argumentar intereses, deseos y opiniones (diferenciando entre hechos y opiniones) oralmente y por escrito.</b></p> <p><b>8. Argumentar criticamente en forma oral y por escrito acerca de la calidad o falta de ella de información que circula en diferentes medios de comunicación reales y digitales, incluyendo información comercial como textos y avisos publicitarios, folletos e instructivos promocionales.</b></p> <p><b>9. Escoger temas apropiados y formas humorísticas y satíricas de presentar opiniones en caricaturas, producirlas y presentarlas a diversos públicos (inclusive en publicaciones escolares).</b></p> <p><b>10. Leer criticamente editoriales de publicaciones diversas y producir editoriales para publicaciones escolares.</b></p> <p><b>11. Expressar ideas del futuro a corto plazo (esta tarde o noche, mañana, el próximo fin de</b></p>	<p>académico), con uso eventual de lenguaje no verbal.</p> <p><b>9. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y</b></p> <p><b>11. Expressar ideas del futuro a mediano y largo plazo, personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc.,</b></p>
--	---	---	---

	<p>personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencia etc., mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden ocurrir en condiciones sustentadas en la realidad actual y con algún nivel de posibilidad o probabilidad.</p> <p><b>10.</b> Usar la imaginación para hacer conjeturas sin y con condiciones reales o irreales acerca del futuro personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencias etc., expresando duda, posibilidad, sospecha y/o probabilidad.</p>	<p>mencionando no sólo eventos y cambios futuros sino eventos y cambios que ocurrirán o pueden ocurrir en condiciones sustentadas en la realidad actual y con algún nivel de posibilidad o probabilidad.</p> <p><b>12.</b> Usar la imaginación para hacer conjeturas sin y con condiciones reales o irreales acerca del futuro personal, de otros, del universo y sus habitantes, de la ciencias etc., expresando duda, posibilidad, sospecha y/o probabilidad.</p>	<p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>13.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p>	<p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>13.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p>	<p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>13.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p>	<p><b>12.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>13.</b> Hacer y contestar preguntas en forma oral cuando se estén realizando las anteriores actividades comunicativas, para pedir información nueva y aclaramiento y explicaciones acerca de información dada.</p> <p><b>14.</b> Escuchar y participar de acuerdo con lo escuchado en conversaciones cotidianas y con propósitos de aprendizaje en clase.</p> <p><b>15.</b> Oír/leer con atención y responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p>	
		<p><b>12.</b> Escuchar y participar de acuerdo con lo escuchado en conversaciones cotidianas y con propósitos de aprendizaje en clase.</p> <p><b>13.</b> Oír/leer con atención y responder a lo que otros dicen (profesores y compañeros) en el trabajo en colaboración en clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p>					

<p>compañeros) en el trabajo en colaboración en clase y a través de medios de comunicación (e-mails, chats, foros, blogs, etc.).</p> <p><b>14.</b> Evaluar y debatir oralmente, en forma respetuosa, información y opiniones ajenas y presentar argumentar las propias con propósitos de persuasión, usando eventualmente lenguaje no verbal.</p> <p><b>15.</b> Analizar y manejar efectivamente la pragmática de la comunicación en diversas situaciones comunicativas (comprender las situaciones, los participantes y los propósitos y participar responsable, respetuosa y éticamente en la comunicación).</p>	<p>foros, blogs, etc.).</p> <p><b>16.</b> Evaluar y debatir oralmente, en forma respetuosa, información y opiniones ajenas y presentar argumentar las propias con propósitos de persuasión, usando eventualmente lenguaje no verbal.</p> <p><b>17.</b> Analizar y manejar efectivamente la pragmática de la comunicación en diversas situaciones comunicativas (comprender las situaciones, los participantes y los propósitos y participar responsable, respetuosa y éticamente en la comunicación).</p>	<p>foros, blogs, etc.).</p> <p><b>16.</b> Interpretar, expresar y sustentar crítica y respetuosamente opiniones en la evaluación y el debate de información y opiniones ajenas y de información cultural y documental transmitida por los medios.</p> <p><b>17.</b> Analizar y manejar efectivamente la pragmática de la comunicación en diversas situaciones comunicativas (comprender las situaciones, los participantes y los propósitos y participar responsable, respetuosa y éticamente en la comunicación).</p>	<p><b>16.</b> Evaluar y debatir oralmente, en forma respetuosa, información y opiniones ajenas y presentar y argumentar las propias con propósitos de persuasión, usando eventualmente lenguaje no verbal.</p> <p><b>17.</b> Analizar y manejar efectivamente la pragmática de la comunicación en diversas situaciones comunicativas (comprender las situaciones, los participantes y los propósitos y participar responsable, respetuosa y éticamente en la comunicación).</p> <p><b>1.</b> Leer textos informativos con comprensión, respondiendo a diferentes niveles de significado (nacional, proposicional, textual y pragmático) en discusiones orales sobre lo leído y con producción escrita relacionada (párrafos informativos e instructivos con estructuración simple) con citación de fuentes bibliográficas y virtuales.</p> <p><b>2.</b> Tomar notas que captan las ideas principales en</p> <p><b>DISCIPLINAR Y CIENTÍFICO</b></p> <p><b>APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO</b></p> <p><b>1.</b> Leer textos informativos con comprensión, respondiendo a diferentes niveles de significado (nacional, proposicional, textual y pragmático) en discusiones orales sobre lo leído y con producción escrita relacionada (párrafos informativos e instructivos con estructuración simple) con citación de fuentes bibliográficas y virtuales.</p> <p><b>2.</b> Tomar notas que captan las ideas principales en</p>
--	---	--	---

<p>presentaciones orales sobre diferentes temas.</p> <p><b>3. Elaborar un proyecto de investigación bibliográfica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacer preguntas de investigación de acuerdo a intereses en diferentes materias.</li> <li>- Hacer búsqueda y consulta guiada de fuentes diversas de información y escoger información (notas) para contestar la pregunta.</li> <li>- Decidir sobre tema y propósito de un texto escrito como producto, planearlo y producirlo con citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</li> <li>- Decidir sobre tema y propósito para una presentación oral como otro producto de la investigación, planearla y producirla con uso de esquemas, diagramas y ayudas visuales de presentación (Power Point).</li> <li>- Hacer la presentación oral a una audiencia escogida y recibir evaluación de ella.</li> </ul> <p><b>4. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales,</b></p>	<p>presentaciones orales sobre diferentes temas.</p> <p><b>3. Elaborar un proyecto de investigación bibliográfica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacer preguntas de investigación de acuerdo a intereses en diferentes materias.</li> <li>- Hacer búsqueda y consulta guiada de fuentes diversas de información y escoger información (notas) para contestar la pregunta.</li> <li>- Decidir sobre tema y propósito de un texto escrito como producto, planearlo y producirlo con citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</li> <li>- Decidir sobre tema y propósito para una presentación oral como otro producto de la investigación, planearla y producirla con uso de esquemas, diagramas y ayudas visuales de presentación (Power Point).</li> <li>- Hacer la presentación oral a una audiencia escogida y recibir evaluación de ella.</li> </ul> <p><b>4. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales,</b></p>
<p>presentaciones orales sobre diferentes temas.</p> <p><b>3. Participar en un espacio de desarrollo de intereses científicos y académicos para preguntar ¿por qué...?: Los alumnos hacen preguntas de su interés adecuadas para investigación bibliográfica y se les da espacio y guía para que consulten fuentes diversas de información y produzcan presentaciones de sus investigaciones en diversas formas orales, con uso de lenguaje gráfico, otros no verbales y objetos, con productos escritos (artículos expositivos cortos y reseñas de libros académicos) y citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</b></p> <p><b>4. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales,</b></p>	<p>presentaciones orales sobre diferentes temas.</p> <p><b>3. Participar en un espacio de desarrollo de intereses científicos y académicos para preguntar ¿por qué...?: Los alumnos hacen preguntas de su interés adecuadas para investigación bibliográfica y se les da espacio y guía para que consulten fuentes diversas de información y produzcan presentaciones de sus investigaciones en diversas formas orales, con uso de lenguaje gráfico, otros no verbales y objetos, con productos escritos (artículos expositivos cortos y reseñas de libros académicos) y citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</b></p> <p><b>4. Formular preguntas de investigación sobre temas científicos de interés personal y expresar conjeturas e hipótesis para contestarlas, provenientes del conocimiento, la intuición, la imaginación o la creatividad personales. En la expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales,</b></p>

	<p>expresión de estas conjeturas e hipótesis, expresar condiciones reales e irreales, dudas, posibilidades, sospechas y probabilidades. Luego realizar la investigación necesaria para confirmar o desechar las conjeturas e hipótesis formuladas.</p> <p><b>5.</b> Producir textos de carácter informativo para confirmar o desechar las conjeturas e hipótesis formuladas. Luego realizar la investigación necesaria para confirmar o desechar las conjeturas e hipótesis formuladas.</p> <p><b>5.</b> Producir un texto de carácter informativo para entender un fenómeno de interés de los estudiantes en su contexto, para publicación para la biblioteca o en cualquier medio de comunicación escolar en medio físico o virtual producido por el colegio o fuera de él, a partir de un proceso de investigación que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de preguntas de indagación e investigación.</li> <li>- Búsqueda y escogencia de fuentes diversos de información.</li> <li>- Diseño de instrumentos de recolección de datos.</li> <li>- Recolección de datos de distinto tipo.</li> <li>- Uso adecuado y efectivo de información diversa en el artículo escrito.</li> <li>- Citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</li> </ul> <p><b>6.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>6.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p>	<p>irreales, dudas, posibilidades, sospechas y probabilidades. Luego realizar la investigación necesaria para confirmar o desechar las conjeturas e hipótesis formuladas.</p> <p><b>5.</b> Producir un texto de carácter informativo para entender un fenómeno de interés de los estudiantes en su contexto, para publicación para la biblioteca o en cualquier medio de comunicación escolar en medio físico o virtual producido por el colegio o fuera de él, a partir de un proceso de investigación que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de preguntas de indagación e investigación.</li> <li>- Búsqueda y escogencia de fuentes diversos de información.</li> <li>- Diseño de instrumentos de recolección de datos.</li> <li>- Recolección de datos de distinto tipo.</li> <li>- Uso adecuado y efectivo de información diversa en el artículo escrito.</li> <li>- Citación de fuentes bibliográficas, virtuales, audiovisuales y personales.</li> </ul> <p><b>6.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>1.</b> Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los estudiantes.</p> <p><b>1.</b> Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los estudiantes.</p>	<p><b>5.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>5.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>4.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>4.</b> Prepararse para exámenes estandarizados</p> <p><b>1.</b> Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los estudiantes.</p> <p><b>1.</b> Comprender, memorizar e interpretar canciones y poemas escogidos por los estudiantes.</p>
--	--	---	---

estudiantes.	<p><b>2. Participar en centros de talentos donde los estudiantes presenten oralmente sus habilidades e intereses y expliquen por qué les gusta practicarlos y estudiarlos y escriban textos autobiográficos sobre ello.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir textos gráficos como caricaturas y tiras cómicas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>2. Leer, interpretar y producir narraciones reales e imaginarias en textos gráficos como tiras cómicas (historietas) y novelas gráficas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir textos gráficos como caricaturas y tiras cómicas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>4. Crear individualmente rimas, pequeños poemas y canciones, escribirlos y ponerlos en escena.</b></p> <p><b>5. Elegir libremente leer obras literarias para jóvenes, entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio, cuentos, fábulas y leyendas, y leyendas, y realizar las siguientes actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elegir libremente manifestaciones literarias (entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio (a partir de criterios personales libres; los profesores intervendrán para ampliar criterios de elección).</li> <li>- Leer oralmente en forma dramatizada las obras escogidas.</li> <li>- Elegir libremente formas de demostrar la comprensión de las lecturas, que incluyan la realización de productos orales escogidas.</li> <li>- Elegir libremente formas de recrear, representar, comentar, analizar y recomendar a otros obras escogidas.</li> <li>- Argumentar efectivamente el manejo y análisis de obras ante otros (audiencias reales), a partir de criterios de apreciación de las expresiones contenidas en ellas.</li> <li>- Realizar productos orales, escritos, audiovisuales, multimedia, virtuales, etc., sobre el trabajo con obras literarias y el trabajo con obras literarias y</li> </ul> <p><b>2. Participar en centros de talentos donde los estudiantes presenten oralmente sus habilidades e intereses y expliquen por qué les gusta practicarlos y estudiarlos y escriban textos autobiográficos sobre ello.</b></p> <p><b>3. Leer, interpretar y producir narraciones reales e imaginarias en textos gráficos como tiras cómicas (historietas) y novelas gráficas, acompañados de escritura.</b></p> <p><b>4. Crear individualmente rimas, pequeños poemas y canciones, escribirlos y ponerlos en escena.</b></p> <p><b>5. Elegir libremente leer obras literarias para jóvenes, entre posibilidades que incluyan las obras del plan lector del colegio, cuentos, fábulas y leyendas, y realizar las siguientes actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer oralmente en forma dramatizada las obras escogidas.</li> <li>- Elegir libremente formas de demostrar la comprensión de las lecturas, que incluyan la realización de productos orales y gráficos, objetos, dramatización de eventos y otros elementos de las obras leídas y productos escritos diversos.</li> </ul>
--------------	---

## EXPRESIÓN ESTÉTICA Y CULTURAL

	<p>expresiones contenidas en ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar productos orales, escritos, audiovisuales, multimedia, virtuales, etc. sobre el trabajo con obras literarias y culturales, para audiencias reales.</li> <li>- Aproximarse a visiones de otros acerca de las obras que se trabajan, a partir de la lectura de reseñas, la audición de conferencias de expertos, la realización de entrevistas con autores y críticos, el intercambio con pares que han trabajado sobre las obras y la participación crítica y productiva como audiencia en representaciones de obras de diferentes tipos.</li> <li>- Crear individualmente obras de distintos tipos que constituyan expresiones personales libremente escogidas y puestas en escena, para presentarlas a la crítica de diferentes audiencias.</li> </ul>	<p>culturales, para audiencias reales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproximarse a visiones de otros acerca de las obras que se trabajan, a partir de la lectura de reseñas, la audición de conferencias de expertos, la realización de entrevistas con autores y críticos, el intercambio con pares que han trabajado sobre las obras y la participación crítica y productiva como audiencia en representaciones de obras de diferentes tipos.</li> <li>- Crear individualmente obras de distintos tipos que constituyan expresiones personales libremente escogidas y puestas en escena, para presentarlas a la crítica de diferentes audiencias.</li> </ul>	
	<p>Al realizar con los estudiantes los desempeños indicados, trabajar la siguiente gramática:</p> <p><b>1. Clasificación y descripción:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y</p>	<p>Al realizar con los estudiantes los desempeños indicados, trabajar la siguiente gramática:</p> <p><b>1. Clasificación y descripción:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y</p>	<p>Al realizar con los estudiantes los desempeños indicados, trabajar la siguiente gramática:</p> <p><b>1. Clasificación y descripción:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y</p>

## GRAMÁTICA Y SINTAXIS

	<p>número y artículos determinados adecuados, con los verbos ser y tener y con verbos de acción en el presente sin tiempo y el pasado, para <i>clasificar, describir características, describir localización y describir dirección</i>.</p> <p><b>2. Comparación:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y tener en el presente sin tiempo y el pasado, para <i>comparar objetos, personas y animales según características diversas</i>, con expresiones de comparación y formas comparativas y superlativas de adjetivos.</p> <p><b>2. Comparación:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y tener en el presente sin tiempo y el pasado, para <i>comparar objetos, personas y animales según características diversas</i>, con expresiones de comparación y formas comparativas y superlativas de adjetivos.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>4. Instrucciones e invitaciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>instrucciones e invitaciones afirmativas y negativas</i>.</p> <p><b>5. Narración:</b> - Producir oraciones completas que expresen <i>eventos en pasado</i>, unidas con palabras que indican secuencia para narración extendida.</p> <p>- Expressar <i>eventos en plúscuamperfecto para indicar</i></p>	<p>tener y con verbos de acción en el presente sin tiempo y el pasado, para <i>clasificar, describir características, describir localización y describir dirección</i>.</p> <p><b>2. Comparación:</b> Producir oraciones completas afirmativas y negativas con referentes en singular y plural, con número y artículos determinados e indeterminados adecuados, con los verbos ser y tener en el presente sin tiempo y el pasado, para <i>comparar objetos, personas y animales según características diversas</i>, con expresiones de comparación y formas comparativas y superlativas de adjetivos.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>3. Descripción de acciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>descripción de acciones en el presente continuo</i>.</p> <p><b>4. Instrucciones e invitaciones:</b> Producir oraciones completas que expresen <i>instrucciones e invitaciones afirmativas y negativas</i>.</p> <p><b>5. Narración:</b> - Producir oraciones completas que expresen <i>eventos en pasado</i>, unidas con palabras que indican secuencia para narración extendida.</p> <p>- Expressar <i>eventos en plúscuamperfecto para indicar</i></p>
--	--	--



	<p>en los tiempos verbales apropiados.</p> <p><b>8. Futuro, posibilidad e imaginación (hipótesis):</b> Producir oraciones y preguntas en futuro (varias formas), con condiciones reales y con expresiones de valor real de posibilidad y probabilidad.</p>	<p>hipótesis: Producir oraciones y preguntas en futuro (varias formas), con condiciones reales y con expresiones de valor real de posibilidad y probabilidad.</p>	<p>ideas, formas verbales condicionales reales e irreales, formas subjuntivas adecuadas al significado condicional real o irreal y/o expresiones de duda, posibilidad, probabilidad y sospecha.</p> <p><b>9. Convenciones:</b> En toda producción oral y escrita, manejar de forma adecuada comunicativamente...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementos de referencia textual (pronombres, artículos y determinantes).</li> <li>- elementos de conexión entre ideas y textual (conectores de causa/efecto, generalización/ ilustración, similitud / contraste).</li> <li>- fenómenos diversos de puntuación para producción de significado.</li> <li>- referenciación y citación bibliográfica de fuentes diversas.</li> <li>- convenciones para auto corrección.</li> </ul>
			<p>posibilidad y probabilidad.</p>

SERIE GUÍAS N° 7



Estándares Básicos de Competencias

Ciencias Sociales

# Formar en ciencias: ¡el desafío!

**Lo que necesitamos  
saber y saber hacer**

Libro Estándares Nacionales Colombianos de Ciencias Naturales y Sociales, edición 2004, ISBN 958-691-185-3



Ministerio de  
Educación Nacional  
República de Colombia



PDF processed with CutePDF evaluation edition [www.CutePDF.com](http://www.CutePDF.com)

\* Reproducción autorizada por la Ministra de Educación Nacional de Colombia Cecilia María Vélez White el 7 de abril de 2010.

## **Formar en ciencias: el desafío!**

© Ministerio de Educación Nacional, 2004

Estos Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales están enmarcados en el Proyecto Ministerio de Educación Nacional - Ascofade (Asociación Colombiana de Facultades de Educación) para la formulación de los estándares en competencias básicas.

**Ministra de Educación Nacional**  
Cecilia María Vélez White

**Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media**  
Juana Inés Díaz Tafur

**Directora de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media**  
Sonia Cristina Prieto Zarthá

**Subdirectora de Estándares y Evaluación**  
Ingrid Vanegas Sánchez

**Jefa de la Oficina Asesora de Comunicaciones**  
Yirama Castaño Güiza

**Coordinación del proyecto MEN-Ascofade para la formulación de los estándares en competencias básicas**  
Asociación Colombiana de Facultades de Educación -Ascofade-  
Miryam Ochoa  
Decana de la Facultad de Educación  
Universidad Externado de Colombia

**Coordinación del contrato MEN-CIFE**  
Claudia Ordóñez  
Centro de Investigación y Formación en Educación -CIFE-  
Universidad de los Andes

**Primera edición**  
Julio de 2004

**Coordinación editorial**  
Espantapájaros Taller

**Diseño y diagramación**  
Vínculos Gráficos - Ana Milena Piedrahita

**Ilustración**  
Daniel Rabanal

**ISBN 958-691-185-3**

**Impresión**  
Cargraphics S.A.

**Impreso y hecho en Colombia**

# El contexto de esta cartilla



Este documento hace parte de una serie de guías que el Ministerio de Educación Nacional ha venido publicando para dar a conocer a la comunidad educativa colombiana el resultado de un proceso conjunto de trabajo, en el cual han participado numerosas personas e instituciones, con el propósito de establecer los Estándares Básicos de Competencias en diversas áreas y niveles de la Educación Básica y Media.

Por eso, antes de adentrarnos en la lectura de los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, conviene recordar algunos postulados generales en los que se inscribe esta propuesta.

## ¿Qué son los estándares básicos de competencias?

Son criterios claros y públicos que permiten conocer lo que deben aprender nuestros niños, niñas y jóvenes, y establecen el punto de referencia de lo que están en capacidad de *saber y saber hacer*, en cada una de las áreas y niveles.

Por lo tanto, son guía referencial para que todas las instituciones escolares, urbanas o rurales, privadas o públicas de todo el país, ofrezcan la misma calidad de educación a los estudiantes de Colombia.

## *Saber y saber hacer, para ser competente*

Los estándares pretenden que las generaciones que estamos formando no se limiten a acumular conocimientos, sino que aprendan lo que es pertinente para su vida y puedan aplicarlo para solucionar problemas nuevos en situaciones cotidianas. Se trata de ser competente, no de competir.

## La organización de los estándares

Con el fin de permitir un desarrollo integrado y gradual a lo largo de los diversos niveles de la educación, los estándares se articulan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjuntos de grados, estableciendo lo que los estudiantes deben *saber y saber hacer* al finalizar su paso por ese conjunto de grados, así: de primero a tercero, de cuarto a quinto, de sexto a séptimo, de octavo a noveno y de décimo a undécimo.

## Lo que no se evalúa, no se mejora

Al establecer lo que se debe *saber y saber hacer* en las distintas áreas y niveles, los estándares se constituyen en herramienta privilegiada para que cada institución pueda reflexionar en torno a su trabajo, evaluar su desempeño, promover prácticas pedagógicas creativas que incentiven el aprendizaje de sus estudiantes y diseñar planes de mejoramiento que permitan, no solo alcanzarlos, sino ojalá superarlos.

## El desafío: formar en ciencias naturales y en ciencias sociales

En un entorno cada vez más complejo, competitivo y cambiante, formar en ciencias significa contribuir a la formación de ciudadanos y ciudadanas capaces de razonar, debatir, producir, convivir y desarrollar al máximo su potencial creativo.

Este desafío nos plantea la responsabilidad de promover una educación crítica, ética, tolerante con la diversidad y comprometida con el medio ambiente; una educación que se constituya en puente para crear comunidades con lazos de solidaridad, sentido de pertenencia y responsabilidad frente a lo público y lo nacional.

La propuesta que aquí presentamos al país busca crear condiciones para que nuestros estudiantes sepan qué son las ciencias naturales y las ciencias sociales, y también para que puedan comprenderlas, comunicar y compartir sus experiencias y sus hallazgos, actuar con ellas en la vida real y hacer aportes a la construcción y al mejoramiento de su entorno, tal como lo hacen los científicos.

Los estándares que formulamos pretenden constituirse en derrotero para que cada estudiante desarrolle, desde el comienzo de su vida escolar, habilidades científicas para:

- Explorar hechos y fenómenos.
- Analizar problemas.
- Observar, recoger y organizar información relevante.
- Utilizar diferentes métodos de análisis.
- Evaluar los métodos.
- Compartir los resultados.

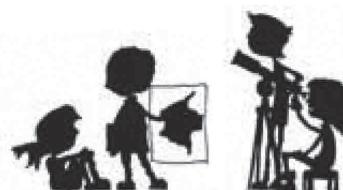


Teniendo en cuenta que las competencias básicas en ciencias naturales y sociales requieren una serie de actitudes, los estándares pretenden fomentar y desarrollar:

- La curiosidad.
- La honestidad en la recolección de datos y su validación.
- La flexibilidad.
- La persistencia.
- La crítica y la apertura mental.
- La disponibilidad para tolerar la incertidumbre y aceptar la naturaleza provisional, propia de la exploración científica.
- La reflexión sobre el pasado, el presente y el futuro.
- El deseo y la voluntad de valorar críticamente las consecuencias de los descubrimientos científicos.
- La disposición para trabajar en equipo.

#### Investigaciones en marcha:

- ¿Por qué la luna no se cae del cielo?
- ¿Qué tiene por dentro mi televisor?
- ¿Será que ya casi puedo votar?
- ¿Por qué en unos países es de noche y en otros de día?



#### Investigación para mí profe:

¿Cómo estimular la curiosidad y las ganas que tenemos de saber más?

## Cómo están estructurados los estándares: claves generales

Antes de leer las tablas de estándares para cada conjunto de grados, es importante saber que todas ellas comparten la misma estructura.

En la parte superior de cada tabla, se formulan los estándares generales que hacen referencia a aquello que los niños, niñas y jóvenes deben *saber y saber hacer* al finalizar un conjunto de grados. Veamos un ejemplo de ciencias naturales y otro de ciencias sociales.



A continuación, esos estándares generales se desglosan en tres columnas (ver página siguiente) para indicar las **acciones de pensamiento y de producción concretas** que los estudiantes deben realizar. En esas columnas, se conectan los conocimientos propios de las ciencias, naturales o sociales, así:

La primera columna, *me aproximo al conocimiento como científico-a natural o social*, se refiere a la manera como los estudiantes se acercan a los conocimientos de las ciencias –naturales o sociales– de la misma forma como proceden quienes las estudian, utilizan y contribuyen con ellas a construir un mundo mejor.

La segunda columna, *manejo conocimientos propios de las ciencias naturales o sociales*, tiene como propósito crear condiciones de aprendizaje para que, a partir de acciones concretas de pensamiento y de producción de conocimientos, los estudiantes logren la apropiación y el manejo de conceptos propios de dichas ciencias.

Y la tercera columna, *desarrollo compromisos personales y sociales*, indica las responsabilidades que como personas y como miembros de la sociedad se asumen cuando se conocen y valoran críticamente los descubrimientos y los avances de las ciencias, ya sean naturales o sociales.

Veamos, a manera de ejemplo, cómo se desglosan los estándares en esas tres columnas. ¡Ojo!, la columna central en ambas áreas se subdivide a su vez, pero de ello nos ocuparemos más adelante.

### Ciencias naturales

Primer columna	Segunda columna			Tercera columna
...me aproximo al conocimiento como científico-a natural	...manejo conocimientos propios de las ciencias naturales			...desarrollo compromisos personales y sociales
	Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Observo el mundo donde vivo.</li> <li>Hago preguntas a partir de una observación o experiencia y escijo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</li> <li>Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas.</li> <li>Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico máquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escucho activamente a mis compañeros, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos.</li> <li>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros ante la información que presento.</li> </ul>

### Ciencias sociales

Primer columna	Segunda columna			Tercera columna
...me aproximo al conocimiento como científico-a social	...manejo conocimientos propios de las ciencias sociales			...desarrollo compromisos personales y sociales
	Relaciones con la historia y las culturas	Relaciones espaciales y ambientales	Relaciones ético-políticas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hago preguntas acerca de los fenómenos políticos, económicos sociales y culturales estudiados (Prehistoria, pueblos prehispánicos colombianos...).</li> <li>Planteo conjeturas que respondan provisionalmente a estas preguntas.</li> <li>Utilizo diferentes tipos de fuentes para obtener la información que necesito (textos escolares, cuentos y relatos, entrevistas a profesores y familiares, dibujos, fotografías, recursos virtuales...).</li> <li>Organizo la información obtenida utilizando cuadros, gráficas... y la archivo en orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico y explico fenómenos sociales y económicos que permitieron el paso del nomadismo al sedentarismo (agricultura, división del trabajo...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico y describo algunas características de las organizaciones político-administrativas colombianas en diferentes épocas (Real Audiencia, Congreso, Concejo Municipal...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozco y respeto diferentes puntos de vista acerca de un fenómeno social.</li> <li>Participo en debates y discusiones: asumo una posición, la confronto con la de otras personas, la defiendo y soy capaz de modificar mis posturas si lo considero pertinente.</li> </ul>

La lectura de los estándares debe hacerse en forma integral. Así, para el manejo de conocimientos propios de las ciencias naturales o sociales (segunda columna) resulta fundamental aproximarse al conocimiento tal como lo hacen los científicos y las científicas (primera columna) y, a la vez, deben asumirse compromisos personales y sociales (tercera columna).



## Los estándares de ciencias naturales: un derrotero

Estos estándares son un derrotero para:

Establecer lo que nuestros niños, niñas y jóvenes deben *saber* y *saber hacer* en la escuela y entender el aporte de las ciencias naturales a la comprensión del mundo donde vivimos. Por eso buscan que, paulatinamente:



Un científico o una científica natural...

- Enfrenta preguntas y problemas y, con base en ello, conoce y produce.
- Vive procesos de búsqueda e indagación para aproximarse a solucionarlos.
- Considera muchos puntos de vista sobre el mismo problema o la misma pregunta y se enfrenta a la necesidad de comunicar a otras personas sus experiencias, hallazgos y conclusiones.
- Confronta los resultados con los de los demás.
- Responde por sus acciones, hallazgos, conclusiones, y por las aplicaciones que se hagan de ellos.

- Comprendan los conceptos y formas de proceder de las diferentes ciencias naturales (biología, física, química, astronomía, geografía...) para entender el universo.
- Asuman compromisos personales a medida que avanzan en la comprensión de las ciencias naturales.
- Comprendan los conocimientos y métodos que usan los científicos naturales para buscar conocimientos y los compromisos que adquieren al hacerlo.



## **Cómo leer los estándares de ciencias naturales: claves específicas**

Después de conocer la estructura general de las tablas, fijemos la atención en la columna central: *manejo conocimientos propios de las ciencias naturales*.

Esta columna se divide en tres subcolumnas, donde se presentan las acciones de pensamiento para producir el conocimiento propio de las ciencias naturales. Es necesario establecer relaciones entre los tres ejes básicos: *entorno vivo, entorno físico y ciencia, tecnología y sociedad*. Veamos:

<b>...manejo conocimientos propios de las ciencias naturales</b>		
<b>Entorno vivo</b>	<b>Entorno físico</b>	<b>Ciencia, tecnología y sociedad</b>
Esta columna se refiere a las competencias específicas que permiten establecer relaciones entre diferentes ciencias naturales para entender la vida, los organismos vivos, sus interacciones y transformaciones.	Esta otra se refiere a las competencias específicas que permiten la relación de diferentes ciencias naturales para entender el entorno donde viven los organismos, las interacciones que se establecen y explicar las transformaciones de la materia.	Y esta se refiere a las competencias específicas que permiten la comprensión de los aportes de las ciencias naturales para mejorar la vida de los individuos y de las comunidades, así como el análisis de los peligros que pueden originar los avances científicos.

Nota: En los grados 10° y 11°, las columnas *entorno vivo* y *entorno físico* se subdividen en *procesos biológicos, procesos físicos y procesos químicos*, para facilitar la comprensión y la diferenciación de los problemas específicos relacionados con la biología, la química y la física. Esta distinción contribuye a que los jóvenes de este nivel entiendan más en detalle las diferencias y el objeto de estudio de cada disciplina científica y puedan ir escogiendo, con mayor seguridad, opciones de estudio o de trabajo relacionadas con sus intereses.



Para lograrlo...



### ...me aproximo al conocimiento como científico-a natural

- Observo fenómenos específicos.
- Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia y escojo una para indagar y encontrar posibles respuestas.
- Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.
- Identifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).
- Diseño y realizo experimentos y verifico el efecto de modificar diversas variables para dar respuesta a preguntas.
- Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.
- Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.
- Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.
- Establezco diferencias entre descripción, explicación y evidencia.
- Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos.
- Busco información en diferentes fuentes.
- Evalúo la calidad de la información, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente.
- Establezco relaciones causales entre los datos recopilados.
- Establezco relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en mis experimentos.
- Analizo si la información que he obtenido es suficiente para contestar mis preguntas o sustentar mis explicaciones.
- Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.
- Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.
- Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas y con las de teorías científicas.
- Sustento mis respuestas con diversos argumentos.
- Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.
- Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.
- Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.

### ...manejo conocimientos

#### Entorno vivo

- Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes.
- Verifico y explico los procesos de ósmosis y difusión.
- Clasifico membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias.
- Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.
- Comparo sistemas de división celular y argumento su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.
- Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.
- Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.
- Reconozco en diversos grupos taxonómicos la presencia de las mismas moléculas orgánicas.
- Explico el origen del universo y de la vida a partir de varias teorías.
- Caracterizo ecosistemas y analizo el equilibrio dinámico entre sus poblaciones.
- Propongo explicaciones sobre la diversidad biológica teniendo en cuenta el movimiento de placas tectónicas y las características climáticas.
- Establezco las adaptaciones de algunos seres vivos en ecosistemas de Colombia.
- Formulo hipótesis sobre las causas de extinción de un grupo taxonómico.
- Justifico la importancia del agua en el sostenimiento de la vida.
- Describo y relaciono los ciclos del agua, de algunos elementos y de la energía en los ecosistemas.
- Explico la función del suelo como depósito de nutrientes.



### propios de las ciencias naturales

Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	...desarrollo compromisos personales y sociales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasifico y verifico las propiedades de la materia.</li> <li>Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.</li> <li>Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia.</li> <li>Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas.</li> <li>Verifico diferentes métodos de separación de mezclas.</li> <li>Explico cómo un número limitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida.</li> <li>Explico el desarrollo de modelos de organización de los elementos químicos.</li> <li>Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</li> <li>Explico la formación de moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</li> <li>Relaciono energía y movimiento.</li> <li>Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.</li> <li>Comparo masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos.</li> <li>Explico el modelo planetario desde las fuerzas gravitacionales.</li> <li>Describo el proceso de formación y extinción de estrellas.</li> <li>Relaciono masa, peso y densidad con la aceleración de la gravedad en distintos puntos del sistema solar.</li> <li>Explico las consecuencias del movimiento de las placas tectónicas sobre la corteza de la Tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico sus posibles usos.</li> <li>Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</li> <li>Justifico la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas.</li> <li>Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud.</li> <li>Relaciono la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles y determino si es balanceada.</li> <li>Analizo las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.</li> <li>Establezco relaciones entre transmisión de enfermedades y medidas de prevención y control.</li> <li>Identifico aplicaciones de diversos métodos de separación de mezclas en procesos industriales.</li> <li>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</li> <li>Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental.</li> <li>Indago sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</li> <li>Indago sobre un avance tecnológico en medicina y explico el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.</li> <li>Indago acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</li> <li>Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</li> <li>Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.</li> <li>Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</li> <li>Cumplio mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.</li> <li>Identifico y acepto diferencias en las formas de vivir, pensar, solucionar problemas o aplicar conocimientos.</li> <li>Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</li> <li>Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.</li> <li>Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.</li> <li>Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.</li> <li>Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.</li> </ul>

# CIENCIAS NATURALES

# Ideas para exploradores de ciencias naturales

## Observación del cielo

Grados sugeridos: primero a tercero

Esta actividad nos permite:

- Observar el movimiento del Sol, la Luna y las estrellas en el cielo en un periodo de tiempo y registrar las observaciones.
- Comunicar a los compañeros los resultados de las observaciones, compararlos con los de ellos y escuchar sus puntos de vista.
- Presentar los resultados de las observaciones de diversas maneras.

Observamos y registramos con dibujos el Sol, la Luna y diversas estrellas, por lo menos una vez a la semana, a la misma hora, durante varios meses. Una vez al mes, presentamos a nuestros compañeros y compañeras los registros hechos, comparamos observaciones y discutimos qué cambios vemos en las posiciones y en la apariencia del Sol y la Luna, así como qué estrellas de las registradas por todos son comunes y cómo logramos identificar algunas para seguir su movimiento.

Nos hacemos preguntas e intentamos resolverlas a partir de la información recolectada en nuestras observaciones y también consultando muchas fuentes de información (miembros de nuestra familia, docentes, expertos, libros y otras que tenemos al alcance).

El profesor o la profesora nos pregunta sobre las observaciones, nos ayuda a organizar la información y nos estimula a hacer comparaciones y más preguntas.

Después de un tiempo presentamos, en grupos, los resultados de nuestra indagación usando carteleras, afiches, tablas, dibujos y todos los recursos que hayamos utilizado.

## Máquinas simples

Grados sugeridos: cuarto y quinto

Esta actividad nos permite:

- Observar el entorno e identificar en él objetos específicos que ayudan al ser humano en su trabajo diario.
- Diseñar objetos útiles para solucionar problemas específicos.
- Comparar estos objetos con los diseñados por otros compañeros y por gente de otras épocas históricas.

Observamos, manipulamos y dibujamos objetos de uso cotidiano y vamos descubriendo cómo muchos de ellos son máquinas simples (tijeras, alicates, depiladores, poleas, cuerdas, carros y tantos otros). Los describimos, teniendo en cuenta sus partes y sus funciones. Establecemos semejanzas y diferencias entre ellos y los clasificamos, según diferentes criterios.

La maestra o el maestro acompaña nuestro trabajo y nos motiva a preguntarnos sobre las clasificaciones realizadas y sobre su uso y funcionamiento, para que podamos identificar esos objetos como máquinas simples. También nos estimula a realizar experiencias para establecer relaciones entre la fuerza que aplicamos y la fuerza de salida de la máquina; la distancia a la que se aplican las fuerzas de entrada y de salida; el movimiento que se produce... Registraremos los resultados de las experiencias de diferentes maneras, con énfasis en los puntos donde se aplica la fuerza y donde se realiza la resistencia.

Presentamos nuestras experiencias y debatimos para encontrar modelos o leyes que expliquen el funcionamiento de las máquinas y que relacionen fuerzas y distancias de aplicación (momentos de torsión). Sacamos conclusiones sobre las ventajas del uso de las máquinas y buscamos nueva información en diferentes fuentes sobre otras máquinas simples que se usan, por ejemplo, en mecánica automotriz o en construcción. Complementamos nuestros descubrimientos con lecturas sobre la historia del uso de las máquinas y sus beneficios para la sociedad.



### Movimiento de un péndulo

Grados sugeridos: sexto y séptimo

Esta actividad nos permite:

- Observar fenómenos específicos y encontrar en ellos relaciones que pueden ser expresadas utilizando las matemáticas como lenguaje.
- Diseñar experimentos para probar hipótesis y verificar el resultado de modificar algunas de las condiciones del experimento que se está realizando.
- Escuchar a los compañeros y presentar los resultados de indagaciones y experimentos.

Cada estudiante busca información sobre el péndulo simple e identifica las variables que afectan su movimiento como longitud de la cuerda, masa del objeto colgante, ángulo de apertura del movimiento, material de la cuerda, etc. Luego, en grupos, planeamos experimentos mediante los cuales podamos verificar diferentes relaciones entre estas variables y el periodo de un péndulo.

El profesor o la profesora observa cómo planeamos los experimentos y nos ayuda a generar experiencias en las que se modifiquen variables. Es clave saber que una sola medición no basta para llegar a una conclusión.

Registraremos los datos en forma sistemática (tablas, gráficas, dibujos, etc.) para facilitar la observación de los resultados.

En grupos, discutimos los resultados obtenidos y explicamos el efecto de modificar algunas variables. Cada uno puede escribir un informe para presentar los experimentos realizados, los resultados obtenidos y las relaciones establecidas.

## Fenómenos ondulatorios

Grados sugeridos: octavo y noveno

Esta actividad nos permite:

- Buscar en el entorno ejemplos de fenómenos ondulatorios y formular hipótesis sobre ellos y sus usos en la industria.
- Diseñar experimentos para verificar las propias hipótesis y comparar los resultados con los modelos teóricos y los resultados obtenidos por otros compañeros.
- Expresar los resultados obtenidos utilizando herramientas matemáticas, sacar conclusiones -así no se obtengan los resultados esperados- y formular nuevas preguntas sobre las ondas y sus interacciones.

Investigamos en qué consisten algunos fenómenos ondulatorios como reflexión, refracción, difracción, dispersión, interferencia y resonancia.

En grupos compartimos la información recolectada, discutimos y diseñamos algunos experimentos que nos permitan observar y verificar que dichos fenómenos ocurren y qué los caracteriza. Registraremos nuestras discusiones y el diseño experimental propuesto.

El profesor o la profesora discute con los grupos los diseños experimentales, hace preguntas que enfaticen en la determinación de variables y en la importancia de los materiales e instrumentos que se emplean en las mediciones.

Llevamos a cabo los experimentos y registramos, tanto los resultados, como los aciertos y desaciertos de nuestras propuestas. Durante el proceso el maestro o la maestra nos ayuda a mantener el rigor en los procedimientos y a registrar cualquier modificación que hagamos sobre el diseño original, nos pregunta acerca del desarrollo experimental, la pertinencia, la funcionalidad de los diseños y los resultados. Discutimos los resultados y los contrastamos con la investigación inicial.

Esto se lo presentamos a todo el curso y analizamos los distintos experimentos y los conceptos ondulatorios estudiados.



## Diversidad biológica y evolución

Grados sugeridos: décimo y undécimo

Esta actividad nos permite:

- Comparar diversas hipótesis de los estudiantes sobre evolución con las que encuentran en distintas fuentes bibliográficas y presentarlas al curso de manera creativa.
- Buscar aplicaciones de las teorías evolutivas y de las herramientas genéticas para solucionar diferentes problemas científicos.
- Apreciar la diversidad colombiana como una de nuestras mayores riquezas.
- Relacionar la evolución de esa diversidad biológica con las interacciones entre los factores ambientales y las diferentes formas de selección natural que modifican a los seres vivos.

Comenzamos investigando, en forma individual, cómo afectan a las poblaciones los diferentes eventos evolutivos (la selección natural, la mutación, las migraciones y la selección artificial).

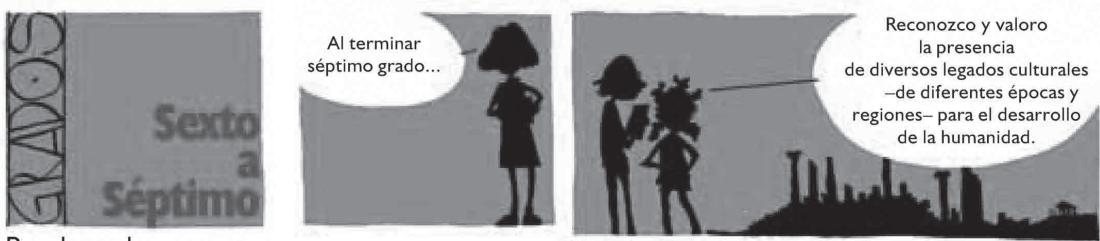
Luego compartimos, en grupo, la información recolectada, discutimos, escogemos un grupo taxonómico de interés y proponemos posibles explicaciones evolutivas que nos permitan ilustrar cómo dichos fenómenos han actuado sobre él. Podemos utilizar información de tipo morfológico, molecular, fisiológico, fósil o de comportamiento. Estas características se podrán comparar de modo que se establezcan jerarquías temporales de aparición o desaparición de las características.

Discutimos con nuestro profesor o profesora posibles explicaciones y su fundamentación teórica; nos preguntamos acerca de los eventos específicos que generaron los cambios y sobre la importancia de manejar información para contestar preguntas. Analizamos los resultados y los contrastamos con la investigación inicial y con lo dicho por otros autores.

Cada grupo presenta su indagación de reconstrucción evolutiva: la hipótesis planteada y las evidencias encontradas, las ventajas y problemas de sus hipótesis y los resultados. Debatimos, tanto las explicaciones evolutivas presentadas, como los conceptos que fundamentan estos trabajos, su importancia en los estudios teóricos y su posible aplicación a las actividades humanas.

Tarea para mi profe:  
Proponernos más ideas  
para explorar las  
ciencias naturales.





Para lograrlo...

**...me aproximo al conocimiento como científico-a social**

- Formulo preguntas acerca de hechos políticos, económicos sociales y culturales.
- Planteo conjeturas que respondan provisionalmente estas preguntas.
- Recolecto y registro sistemáticamente información que obtengo de diferentes fuentes (orales, escritas, iconográficas, virtuales...).
- Identifico las características básicas de los documentos que utilizo (qué tipo de documento es, quién es el autor, a quién está dirigido, de qué habla...).
- Clasifico correctamente las fuentes que utilizo (primarias, secundarias, orales, escritas, iconográficas...).
- Tomo notas de las fuentes estudiadas; clasifico, organizo y archivo la información obtenida.
- Establezco relaciones entre información localizada en diferentes fuentes y propongo respuestas a las preguntas que planteo.
- Analizo los resultados y saco conclusiones.
- Comparo las conclusiones a las que llego después de hacer la investigación con mis conjeturas iniciales.
- Reconozco que los fenómenos estudiados pueden observarse desde diversos puntos de vista.
- Identifico y tengo en cuenta los diversos aspectos que hacen parte de los fenómenos que estudio (ubicación geográfica, evolución histórica, organización política, económica, social y cultural...).
- Reconozco redes complejas de relaciones entre eventos históricos, sus causas, sus consecuencias y su incidencia en la vida de los diferentes agentes involucrados.
- Utilizo diversas formas de expresión (escritos, exposiciones orales, carteleras...), para comunicar los resultados de mi investigación.
- Cito adecuadamente las diferentes fuentes de la información obtenida.

**...manejo conocimientos**

**Relaciones con la historia y las culturas**

- Describo características de la organización social, política o económica en algunas culturas y épocas (la democracia en los griegos, los sistemas de producción de la civilización inca, el feudalismo en el medioevo, el surgimiento del Estado en el Renacimiento...).
- Establezco relaciones entre estas culturas y sus épocas.
- Comparo diferentes culturas con la sociedad colombiana actual, y propongo explicaciones para las semejanzas y diferencias que encuentro.
- Comparo legados culturales (científicos tecnológicos, artísticos, religiosos...) de diferentes grupos culturales y reconozco su impacto en la actualidad.
- Reconozco que la división entre un período histórico y otro es un intento por caracterizar los hechos históricos a partir de marcadas transformaciones sociales.
- Identifico algunas características sociales, políticas y económicas de diferentes períodos históricos a partir de manifestaciones artísticas de cada época.
- Identifico algunas situaciones que han generado conflictos en las organizaciones sociales (el uso de la mano de obra en el imperio egipcio, la expansión de los imperios, la tenencia de la tierra en el medioevo...).
- Identifico y comparo las características de la organización social en las colonias españolas, portuguesas e inglesas en América.
- Identifico y comparo el legado de cada una de las culturas involucradas en el encuentro Europa - América - África.



## propios de las ciencias sociales

Relaciones espaciales y ambientales	Relaciones ético-políticas	...desarrollo compromisos personales y sociales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozco características de la Tierra que la hacen un planeta vivo.</li> <li>Utilizo coordenadas, convenciones y escalas para trabajar con mapas y planos de representación.</li> <li>Reconozco y utilizo los husos horarios.</li> <li>Localizo diversas culturas en el espacio geográfico y reconozco las principales características físicas de su entorno.</li> <li>Establezco relaciones entre la ubicación geoespacial y las características climáticas del entorno de diferentes culturas.</li> <li>Identifico sistemas de producción en diferentes culturas y períodos históricos y establezco relaciones entre ellos.</li> <li>Comparo las organizaciones económicas de diferentes culturas con las de la actualidad en Colombia y propongo explicaciones para las semejanzas y diferencias que encuentro.</li> <li>Describo las características que permiten dividir a Colombia en regiones naturales.</li> <li>Identifico factores económicos, sociales, políticos y geográficos que han generado procesos de movilidad poblacional en las diferentes culturas y períodos históricos.</li> <li>Comparo características de la organización económica (tenencia de la tierra, uso de la mano de obra, tipos de explotación) de las colonias españolas, portuguesas y inglesas en América.</li> <li>Explico el impacto de las culturas involucradas en el encuentro Europa - América - África sobre los sistemas de producción tradicionales (tenencia de la tierra, uso de la mano de obra, tipos de explotación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico normas en algunas de las culturas y épocas estudiadas y las comparo con algunas normas vigentes en Colombia.</li> <li>Identifico las ideas que legitimaban el sistema político y el sistema jurídico en algunas de las culturas estudiadas.</li> <li>Reconozco y describo diferentes formas que ha asumido la democracia a través de la historia.</li> <li>Comparo entre sí algunos sistemas políticos estudiados y al vez con el sistema político colombiano.</li> <li>Identifico variaciones en el significado del concepto de ciudadanía en diversas culturas a través del tiempo.</li> <li>Identifico criterios que permiten establecer la división política de un territorio.</li> <li>Comparo y explico cambios en la división política de Colombia y América en diferentes épocas.</li> <li>Identifico y comparo las características de la organización política en las colonias españolas, portuguesas e inglesas en América.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozco y respeto las diferentes posturas frente a los fenómenos sociales.</li> <li>Participo en debates y discusiones: asumo una posición, la confronto, la defiendo y soy capaz de modificar mis posturas cuando reconozco mayor peso en los argumentos de otras personas.</li> <li>Asumo una posición crítica frente a situaciones de discriminación (etnia, género...) y propongo formas de cambiarlas.</li> <li>Participo en la construcción de normas para la convivencia en los grupos a los que pertenezco (familia, colegio, organización juvenil, equipos deportivos...).</li> <li>Comparto y acato las normas que ayudan a regular la convivencia en los grupos sociales a los que pertenezco.</li> <li>Participo activamente en la conformación del gobierno escolar.</li> <li>Tomo decisiones responsables frente al cuidado de mi cuerpo y de mis relaciones con los demás (drogas, relaciones sexuales...).</li> <li>Apoyo a mis amigos y amigas en la toma responsable de decisiones sobre el cuidado de su cuerpo.</li> <li>Asumo una posición crítica frente al deterioro del medio ambiente y participo en su protección.</li> <li>Identifico diferencias en las concepciones que legitiman las actuaciones en la historia y asumo posiciones críticas frente a ellas (esclavitud, Inquisición...).</li> </ul>

# CIENCIAS SOCIALES

## Ideas en marcha para desarrollar competencias en ciencias sociales

A las maestras y maestros:

Desarrollar competencias en ciencias sociales implica un compromiso constante de todos los miembros de la comunidad educativa para cambiar las prácticas de recibir y repetir información. Por ejemplo, la comprensión de conceptos como la democracia o el respeto por las diversas posiciones frente a un hecho histórico requiere que nos comprometamos en la creación de espacios de debate que permitan la participación de cada estudiante en las decisiones de la escuela y del salón de clase. También debe facilitarse la acción de los niños, niñas y jóvenes fuera de clases y, ojalá, más allá de la institución escolar, de modo que puedan vivir, en la acción, sus procesos de aprendizaje.

Los ejemplos que presentamos son una pequeña muestra de las múltiples opciones que existen para desarrollar las competencias propuestas en estos estándares. ¡Los invitamos a desarrollar su creatividad y la de sus estudiantes para idear muchas más páginas de actividades novedosas que favorezcan la práctica de estas competencias en ciencias sociales en el salón, en las diversas comunidades y en la vida.

### La historia de mi escuela

Grado sugerido: primero

Esta actividad nos permite:

- Identificar y describir algunos elementos que llevan a cada estudiante a reconocerse como miembro de su escuela.
- Reconocer que hay semejanzas y diferencias entre el pasado y el presente y proponer explicaciones posibles para la existencia de estas semejanzas y diferencias.
- Utilizar diferentes tipos de fuentes para obtener información y diversas formas de expresión para comunicar a otros los resultados de una investigación.

Para investigar la historia de nuestra institución educativa, entrevistamos a directivas, docentes, estudiantes más grandes, trabajadores y a otros miembros de nuestra comunidad. (¿Habrá algún abuelo

ex alumno o una mamá que haya estudiado aquí?). Así vamos documentando cuándo se fundó nuestro colegio, cómo ha sido su proceso de desarrollo, qué características tiene ahora y qué función ha cumplido en la comunidad.

Al terminar el proceso de búsqueda de información, utilizamos diversos medios de expresión para comunicar los resultados de nuestra investigación. Como último paso, discutimos en grupo esos resultados y proponemos explicaciones –conjeturas– que den cuenta de las semejanzas y diferencias entre las características que tenía nuestra institución en el pasado y las que tiene en el presente. ¿Qué tal recoger nuestra investigación en un álbum de recuerdos para guardar la historia de nuestra institución educativa? ¿Qué tanto habrá cambiado cuando seamos mayores?

## Mi familia

Grado sugerido: segundo

Esta actividad nos permite:

- Formular preguntas.
- Utilizar diferentes tipos de fuentes para obtener información y diversas formas de expresión para comunicar a otros los resultados de una investigación.
- Identificar y describir algunas características socioculturales de comunidades propias y diferentes a las propias.

Comenzaremos resolviendo el siguiente ejercicio de exploración:

1. ¿Qué sé sobre la vida de mis padres y abuelos cuando eran chiquitos?
2. ¿Qué otras cosas quisiera conocer sobre ellos?
3. ¿Qué relaciones hay entre la vida de mis padres y abuelos y mi vida?
4. ¿Dónde puedo buscar esa información?

Cada uno escribe sus respuestas a las preguntas 1, 2 y 3 y luego las comentamos en pequeños grupos. Despues, el maestro o la maestra organiza una mesa redonda para compartir las respuestas. Entre todos respondemos la pregunta 4 y vemos la variedad de fuentes que se pueden usar para conseguir información (orales, escritas e iconográficas). Tomamos nota de todas esas fuen-

tes, para no olvidarlas: anécdotas familiares, fotografías, objetos, "tesoros", cartas, certificados, libros, entrevistas, etcétera.

A continuación, nos concentraremos en las fuentes orales, por ejemplo, en la entrevistas.

Trabajamos el significado, la utilidad y la organización de una entrevista y, otra vez en grupos, proponemos preguntas que nos permitirán conocer mejor el pasado de nuestras familias. Hacemos una puesta en común de esas preguntas, elegimos diez que sean fundamentales para obtener más información y pensamos en una forma efectiva de registrar las respuestas. Luego escogemos un parente mayor (papá, mamá, tía, abuelo o...), le hacemos una entrevista y registramos sus respuestas.

Con esa información, cada uno responde individualmente cómo era su familia y reconstruye la información de la entrevista a través de una historieta que incluya dibujos, viñetas y palabras.

Organizamos una exposición con nuestras historietas y la recorremos, buscando semejanzas y diferencias entre familias. Luego las compartimos en pequeños grupos, las presentamos a toda la clase y nos enriquecemos con nuestra gran diversidad familiar.

¿Qué tal invitar a nuestros parientes para que se vean en la exposición?

## Organización jurídica – Código de Hammurabi

Grado sugerido: sexto

Esta actividad nos permite:

- Recolectar y registrar sistemáticamente información obtenida de diferentes fuentes cuyas características básicas se han identificado.
- Describir características de la organización social, política o económica de una cultura y época, que permitan establecer vínculos con el propio presente.
- Describir semejanzas y diferencias entre el pasado y el presente y proponer explicaciones posibles para la existencia de estas semejanzas y diferencias.

Mediante un trabajo de exploración en grupo, discutimos los siguientes puntos: ¿Cuáles son las principales normas que rigen la sociedad actual? ¿Cómo controla la sociedad el cumplimiento de las normas de convivencia social? ¿Dónde se consignan las normas que rigen a las sociedades? Tomamos nota de los acuerdos y desacuerdos a los que llegamos.

Nuestra maestra o maestro guía una puesta en común y hace las aclaraciones pertinentes; además, extracta en el tablero las principales conclusiones de la discusión. Luego hace una presentación sobre el sistema jurídico sumerio.

De nuevo volvemos a organizarnos en los mismos grupos de trabajo para analizar y discutir una selección de las normas contenidas en el Código de Hammurabi. Debemos decidir qué tipo de fuente

es el Código de Hammurabi, estudiar cada una de las normas seleccionadas, analizar el sentido que tenía la norma para la época en la antigua Mesopotamia, acordar si la norma tiene alguna aplicación en la actualidad, identificar los mecanismos de control que utilizaban los sumerios para obligar a las personas a acatar las normas, compararlos con los que identificamos para la sociedad actual y justificar cada una de nuestras conclusiones. (Ojo: cada uno consigna en el cuaderno los resultados de la discusión).

Para terminar, escribimos un texto individual de tres a cuatro párrafos y en él comparamos las normas y los mecanismos de control que rigen la sociedad actual con las normas y los mecanismos de control del Código de Hammurabi. (Clave: plantear las semejanzas y diferencias, exponer posibles razones que den cuenta de ellas e ilustrarlas con ejemplos).



## Alimentos orgánicos

Grado sugerido: décimo

Esta actividad nos permite:

- Explicar factores que ponen en riesgo el derecho del ser humano a una alimentación sana y suficiente, y evaluar el impacto del desarrollo industrial y tecnológico sobre la estabilidad de medio ambiente y del ser humano.
  - Reconocer cómo se producen, transforman y distribuyen bienes y servicios, e identificar la relación entre estos procesos y la distribución de los recursos naturales y humanos.
  - Recolectar y registrar sistemáticamente información que se obtiene de diferentes fuentes, proponiendo una investigación que tenga en cuenta los presupuestos básicos que sigue un Científico social.

Visitamos un cultivo tradicional y una granja de producción orgánica. En ambos casos entrevistamos a los agricultores para conocer el tipo de pesticidas, herbicidas, abonos... que emplean, la productividad del cultivo, los tiempos de producción, los costos y otra información que nos parezca pertinente.

Al terminar este proceso, investigamos los contenidos, propiedades y efectos de los agroquímicos utilizados. Discutimos en grupo el impacto social y ambiental de cada uno de los cultivos visitados, lo mismo que las ventajas y desventajas que cada uno supone.

Para finalizar, cada uno escribe un ensayo crítico en el cual recoja la experiencia vivida, plantee su posi-

ción frente al uso de agroquímicos en la producción de alimentos y reflexione en torno a la responsabilidad que, como consumidor, le compete en el asunto.

Espacio libre para apuntar otras ideas en marcha

## Título

Grado sugerido: ...

Esta actividad nos permite:

- \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_

Y así se desarrolla:



# Anexo 15

## Mapas de Conocimientos de la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica

### Mapa de conocimientos de Lengua y Literatura

**Eje curricular integrador:** Escuchar, hablar, leer y escribir para la interacción social.

Años de Educación General Básica	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>BLOQUES CURRICULARES</b>	Conversación Narración Descripción Instrucción Exposición Argumentación	Instrucciones orales y escritas / Reglas de juego Mensajes: postales, invitaciones, tarjetas de felicitación Cartelería: afiches / vía pública / cartelera de cine	Guía Turística Guía telefónica / listados / páginas amarillas Clasificados	Reglamentos / Manual de instrucciones Recetas Diálogos / Conversación telefónica	Descripción científica/ Encuesta/ Notas de enciclopedia / Notas (apuntes) Relatos históricos / Citas bibliográficas Anécdota / Diario Personal	Biografía y Autobiografía Folleto. Cartas/ Correo electrónico / Mensajes: SMS, Chat (Emoticones)	Divulgación científica Textos del periódico/ Bitácora / Página electrónica Informe / Resumen	Publicidad / Campaña Social Solicitud Crónica / periodística / entrevista	Noticia / Reportaje Carta de lectores / Ensayo

**Reconocer:** la situación de comunicación (quién emite el mensaje, qué tipo de mensaje es, para quién está dirigido, cuál es el propósito del mensaje, a qué se refiere). Segmentar la cadena acústica en las unidades que la componen: sonidos y palabras, el artículo y el nombre, verbo y pronombres, combinación de pronombres, etc. Reconocer los fonemas, morfemas y palabras de la lengua. Discriminar series rítmicas. Discriminar las oposiciones fonológicas de la lengua: vocal tónica, vocal átona, etc. (significados de palabras). Distinguir las repeticiones para captar sentido. **Selecciónar:** distinguir las palabras relevantes de un discurso (nombres, ocupaciones, lugares, palabras nuevas, verbos, frases, clave, etc.) de las que no lo son (muletillas). Agrupar los diversos elementos en unidades superiores y significativas: los sonidos en palabras, las palabras en sintagmas, los sintagmas en oraciones, las oraciones en párrafos o apartados temáticos. **Anticipar:** activar toda la información que tenemos sobre una persona o un tema para preparar la comprensión de un discurso. Anticipar lo que se va a decir a partir de lo que ya se ha dicho. Prever el tema, el lenguaje (palabras, expresiones, etc.) y el estilo del discurso. **Inferir:** extraer información del contexto comunicativo: situación (calle, casa, espacio, aula) papel del emisor y del receptor, tipo de comunicación, etc. Interpretar los códigos no verbales: mirada, gesticulación, movimientos, etc. Discriminar las palabras que se agregan al texto. Inferir datos del emisor: edad, sexo, carácter, actitud, procedencia socio-cultural, propósitos, etc. **Interpretar:** comprender el significado global, el mensaje. Comprender las ideas principales. Identificar la intención y el propósito comunicativo. Notar las características acústicas del discurso: la voz: vocalización, grave/agudo, actitud del emisor. El discurso: ritmo, velocidad, pausas, entonación. Discriminar las informaciones relevantes de las irrelevantes. Comprender los detalles o las ideas secundarias. Relacionar las ideas importantes y los detalles (tesis y ejemplo, argumento y anécdota). Comprender la estructura o la organización del discurso (sobre todo en los monólogos extensos: las diversas partes, los cambios de tema, etc.). Identificar la variante dialectal (geográfica, social, argot, etc.) y el registro (nivel de formalidad, grado de especificidad, etc.) del discurso. Identificar las palabras que marcan la estructura del texto, que cambian de tema, que abren un nuevo tema y lo concluyen. Entender las presuposiciones, los sobreentendidos, lo que no se dice explícitamente: ambigüedades, dobles sentidos, elipsis. Captar el tono del discurso: agresividad, ironía, humor, sarcasmo. **Retener:** utilizar los diversos tipos de memoria (visual, auditiva, olfativa, etc.) para retener información. Recordar las palabras, frases e ideas durante unos segundos para interpretarlas más adelante. Retener en la memoria a largo plazo aspectos de un discurso: las informaciones más relevantes, tema y datos básicos; la situación y el propósito comunicativo, la estructura del discurso, algunas palabras especiales (raras, nuevas, relevantes).

### ESCUCHAR

PROCESO PARA EL LEER			
HABLAR	PRE LECTURA	LECTURA	POS LECTURA
<p><b>Planificar el discurso:</b> planear lo que se va a decir de acuerdo con el tipo de texto específico. Analizar la situación (rutina, estado del discurso, anticipación, etc.) para preparar la intervención. Anticipar y preparar el tema (información, estructura, lenguaje, etc.). Anticipar y preparar la interacción (momento, tono, estilo, etc.). Usar soportes escritos para preparar la intervención (sobre todo en discursos hechos por el estudiante mismo: guiones, notas, apuntes, etc.). <b>Conducir el discurso:</b> manifestar que se quiere intervenir (con gestos, sonidos, frases). Tomar la palabra (decir todo lo que toca, de qué manera hablar, con quién hablar). Reconocer las indicaciones de los demás para tomar la palabra. Aprovechar la palabra (decir todo lo que toca, de qué manera hablar, de qué manera hablar, con quién hablar). Reconocer cuando un interlocutor pide la palabra. Escoger el momento adecuado para intervenir. Marcar el inicio y el final del turno de la palabra. Conducir la conversación hacia un tema nuevo. Relacionar un tema nuevo con uno viejo. Utilizar eficazmente el turno de la palabra. Iniciar o proponer un tema. Desarrollar un tema. Dar por terminada una conversación. Aprovechar el tiempo para decir todo lo que se considere necesario. Buscar temas adecuados para cada situación. Desviar o eludir un tema de conversación. Cenirse a las convenciones del tipo de discurso (tema, estructura, etc.). <b>Negociar el significado:</b> evaluar la comprensión del interlocutor. Adaptar el grado de especificación del texto. Usar circunloquios para suplir vacíos léxicos. Usar códigos no verbales adecuados: gestos y movimientos. <b>Producir el texto:</b> articular con claridad los sonidos del discurso. Aplicar las reglas gramaticales de la lengua (normativa). Autocorregirse. Precisar y pulir el significado de lo que se quiere decir. Analizar el uso de expresiones y fórmulas de rutinas, muletillas, pausas y repeticiones. Repetir y resumir las ideas importantes. Reformular lo que se ha dicho. Simplificar la estructura de la frase. Dejar de lado lo que no sea importante. <b>Aspectos no verbales:</b> controlar la mirada dirigida a los interlocutores. Controlar la voz: impostación, volumen, matices, tono. Usar códigos no verbales adecuados: gestos y movimientos.</p>	<p>Establecer el propósito de la lectura. Analizar paratextos (elementos que acompañan al texto). Reconocer el tipo de texto, la función comunicativa, autor y formato. Determinar el tipo de texto y relacionarlo con otros textos del mismo tipo. Activar los saberes previos sobre el tema de la lectura. Elaborar predicciones a partir de un título, ilustración, portada, nombres de personajes, palabras claves. Plantear expectativas en relación al contenido del texto. Establecer relaciones con otros textos sobre los mismos temas, autores, personajes. Determinar el tipo de lectura a llevarse a cabo: lectura superficial (rápidamente se tiene una visión clara de lo que dice el texto y cómo está organizado, se puede también localizar datos) y lectura atenta (comprender todo lo que dice el texto, ideas principales, secundarias).</p>	<p>Leer a una velocidad adecuada al objetivo del lector y a la facilidad o dificultad del texto. Comprender ideas que no estén escritas expresamente y las que están explícitas. Hacer y responder preguntas del texto que se refieran a lo literal, a lo que debe deducirse, a un nivel crítico y de valoraciones personales. Comparar lo que se sabía del tema con lo que el texto contiene. Comparar entre las partes que conforman el texto. Usar el contexto, sinonimia y antonimia para dar significado a una palabra nueva. Inferir el significado de palabras y oraciones. Verificar predicciones. Hacer relaciones entre lo que dice el texto y la realidad. Ordenar información y seguirla en un texto. Parafrasear información. Descubrir las relaciones entre distintas formas de una misma palabra, de una palabra nueva con otra desconocida, entre diversas formas de la misma palabra: flexión, derivación, composición. Elegir en un diccionario la acepción correcta de una palabra. Reconocer palabras y frases y recordar su significado con rapidez. Pasar por alto palabras nuevas que no son importantes para entender un texto. Dividir un texto en partes importantes. Discriminar entre ideas principales y secundarias. Reconocer la gramática de las distintas partes de una oración. Identificar los referentes de pronombres y frases pronominalizadoras. Reconocer las relaciones de significado entre las diferentes partes de la frase. Buscar y encontrar información específica. Comprender el texto con todos sus detalles. Traducir determinadas expresiones a otras lenguas.</p>	<p>Identificar elementos explícitos del texto (personajes, características, acciones, escenarios, tiempos, objetos etc.) Distinguir las principales acciones. Ordenar información en forma secuencial. Extraer la idea global del texto. Plantear conclusiones a partir de la lectura. Relacionar temporalmente acciones. Relacionar espacialmente personajes y acciones. Establecer relaciones de semejanzas y diferencias. Establecer relaciones de causa / efecto y antecedente / consecuente. Utilizar organizadores gráficos para sintetizar información explícita del texto. Resumir textos. Organizar y jerarquizar el contenido del texto. Sintetizar la información en esquemas y guiones. Volver a leer el texto con una intencionalidad determinada. Elaborar juicios de valor respecto al texto. Comparar el contenido del texto con otros y argumentar.</p>

PROCESO PARA EL ESCRIBIR		Propiedades del texto								
REDACTAR		Funciones del lenguaje, trama textual, cohesión, coherencia.								
PLANEAR	REVISAR	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SEPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>Formular objetivos de escritura:</b> determinar el objetivo del texto (para qué se quiere escribir). Determinar quién será el lector del texto. Formarse una imagen concreta de lo que se quiere escribir: determinar cómo será el texto (extensión, tono y presentación); determinar la relación autor-lector (registro y tratamiento). Trazar un plan de composición: decidir en qué orden trabajarán los procesos y qué técnicas de redacción se usarán. Determinar las propiedades del texto que se quiere escribir (trama, función del texto, superestructura, registro, adecuación). Ser flexible para reformular los objetivos a medida que avance el texto. <b>Generar ideas:</b> asociar ideas. Utilizar soportes escritos como ayuda durante el proceso: preguntas, dibujos, gráficos, etc. Usar diversos mecanismos para generar ideas: palabra generadora, preguntas, etc., según el tipo de texto. Activar y desactivar el proceso de generar ideas. Ser consciente de que la generación de ideas se ha agotado y cerrar el proceso. Consultar fuentes de información diversas: enciclopedias, diccionarios, para utilizar esa información en el texto. Generar ideas propias, y nuevas a partir de las ideas de los demás. <b>Organizar ideas:</b> clasificar ideas. Reunir y subdividir ideas en grupos y subgrupos con una lógica determinada. Elaborar listados de ideas: esquemas jerárquicos, árboles, ideogramas, corchetes, palabras clave, lluvia de ideas, preguntas, grupos asociativos, etc.	<b>Leer y releer:</b> comparar el texto producido con los planes previos. Cambiar el orden de las palabras, eliminar las palabras superfluas. Leer de forma selectiva concentrándose en distintos aspectos: contenidos (ideas, estructura, etc.) o forma (gramática, puntuación, ortografía, etc.). Utilizar las microhabilidades de la lectura para concentrarse en aspectos distintos del texto. <b>Rehacer:</b> transformar elementos que se consideren incorrectos, anticipar la respuesta del lector. Controlar la información escrita y la superestructura del texto. Replantearimiento de tesis, enfoque, título, etc. Corregir los errores que presente el texto para mejorarlo. Escoger la técnica de corrección adecuada a las características del error. Revisar las ideas, la estructura y la expresión del texto. Mejorar el texto. Dominar diversas formas de rehacer o de retocar un texto: tachar palabras, añadir palabras en el margen, asteriscos, flechas, sinónimos, reformulación global del texto. No precipitarse al corregir. Dar prioridad a los errores: rehacer primero los problemas globales o profundos (de contenido: anticipar la respuesta del lector, hacer un esquema del texto y compararlo con los planes previos) y, dejar para el final los errores de forma (legibilidad, corrección ortográfica, puntuación, etc.). Evaluar mediante instrumentos tales como: plantillas, listas de cotejo, escalas valorativas, para verificar si el texto escrito corresponde a los objetivos previstos. Presentar los originales limpios, claros y en orden.	<b>Función del lenguaje:</b> informativa. <b>Coherencia:</b> párrafo, concepto. <b>Texto:</b> concepto.	<b>Función del lenguaje</b> (como intención del emisor): persuasiva	<b>Función del lenguaje</b> (como intención del emisor): literaria	<b>Cohesión:</b> conectores adversativos, disyuntivos. <b>Coherencia:</b> conectores consecutivos aditivos causales condicionales; sustitución	<b>Cohesión:</b> tiempo, espacio, conclusivos Hiperónimos/ hipónimos. <b>Coherencia:</b> resumen. Problema- solución. <b>Ellipsis:</b> Opuestos complementarios. <b>Coherencia:</b> párrafo deductivo.	<b>Textos:</b> esquema de contenido. Diferencia entre oralidad y escritura			
<b>Formular objetivos de escritura:</b> determinar el objetivo del texto (para qué se quiere escribir). Determinar quién será el lector del texto. Formarse una imagen concreta de lo que se quiere escribir: determinar cómo será el texto (extensión, tono y presentación); determinar la relación autor-lector (registro y tratamiento). Trazar un plan de composición: decidir en qué orden trabajarán los procesos y qué técnicas de redacción se usarán. Determinar las propiedades del texto que se quiere escribir (trama, función del texto, superestructura, registro, adecuación). Ser flexible para reformular los objetivos a medida que avance el texto. <b>Generar ideas:</b> asociar ideas. Utilizar soportes escritos como ayuda durante el proceso: preguntas, dibujos, gráficos, etc. Usar diversos mecanismos para generar ideas: palabra generadora, preguntas, etc., según el tipo de texto. Activar y desactivar el proceso de generar ideas. Ser consciente de que la generación de ideas se ha agotado y cerrar el proceso. Consultar fuentes de información diversas: enciclopedias, diccionarios, para utilizar esa información en el texto. Generar ideas propias, y nuevas a partir de las ideas de los demás. <b>Organizar ideas:</b> clasificar ideas. Reunir y subdividir ideas en grupos y subgrupos con una lógica determinada. Elaborar listados de ideas: esquemas jerárquicos, árboles, ideogramas, corchetes, palabras clave, lluvia de ideas, preguntas, grupos asociativos, etc.	<b>Leer y releer:</b> comparar el texto producido con los planes previos. Cambiar el orden de las palabras, eliminar las palabras superfluas. Leer de forma selectiva concentrándose en distintos aspectos: contenidos (ideas, estructura, etc.) o forma (gramática, puntuación, ortografía, etc.). Utilizar las microhabilidades de la lectura para concentrarse en aspectos distintos del texto. <b>Rehacer:</b> transformar elementos que se consideren incorrectos, anticipar la respuesta del lector. Controlar la información escrita y la superestructura del texto. Replantearimiento de tesis, enfoque, título, etc. Corregir los errores que presente el texto para mejorarlo. Escoger la técnica de corrección adecuada a las características del error. Revisar las ideas, la estructura y la expresión del texto. Mejorar el texto. Dominar diversas formas de rehacer o de retocar un texto: tachar palabras, añadir palabras en el margen, asteriscos, flechas, sinónimos, reformulación global del texto. No precipitarse al corregir. Dar prioridad a los errores: rehacer primero los problemas globales o profundos (de contenido: anticipar la respuesta del lector, hacer un esquema del texto y compararlo con los planes previos) y, dejar para el final los errores de forma (legibilidad, corrección ortográfica, puntuación, etc.). Evaluar mediante instrumentos tales como: plantillas, listas de cotejo, escalas valorativas, para verificar si el texto escrito corresponde a los objetivos previstos. Presentar los originales limpios, claros y en orden.	<b>Función del lenguaje:</b> informativa. <b>Coherencia:</b> párrafo, concepto. <b>Texto:</b> concepto.	<b>Función del lenguaje</b> (como intención del emisor): persuasiva	<b>Función del lenguaje</b> (como intención del emisor): literaria	<b>Cohesión:</b> conectores adversativos, disyuntivos. <b>Coherencia:</b> conectores consecutivos aditivos causales condicionales; sustitución	<b>Textos:</b> esquema de contenido. Diferencia entre oralidad y escritura				





ELEMENTOS DE LA LENGUA							USO DE LETRAS		
SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO	
<p>Uso de "m" antes de "b" y "b". Cambio de "z" por "c" del singular al plural. Uso de la "s" en las terminaciones de los adjetivos "oso", "osa". Uso de la "h" en los diptongos iniciales "hue", "hie". Uso de la "v" después de la "b" en las palabras que empiezan con la sílaba "ban". Uso de la "ll" en palabras terminadas en "illo", "ill". Uso de la "z" en los aumentativos "aza", "azó", y adjetivos terminados en "izo", "iza".</p> <p>Separación de letras, palabras y párrafos</p>	<p>Cambio de "z" por "c" del singular al plural. Uso de la "s" en palabras terminadas en "sión" y de los adjetivos gentilicios terminados en "és", "esa" y "ense". Uso de la "h" en las palabras que inicien con "hum". Uso de la "v" en los sustantivos y adjetivos que empiezan con la sílaba "bl". Uso de la "ll" en palabras terminadas en "bu", "bur", "bus". Uso de la "z" en los sustantivos abstractos terminados en "ez", "eza". Uso de la "j" en las palabras que comienzan con este sonido delante de "a o u". Uso de la "j" en las palabras que comienzan con "je". Uso de "g" en las palabras terminadas en "gencia" y "gente".</p>	<p>Uso de la "c" en palabras terminadas en "ción". Uso de la "s" en palabras terminadas en "s" y de los adjetivos terminados en "isimo", "isima". Uso de la "h" en las raíces griegas: "hidr", "heno", "hemaa", "hemí", "homo", "hiper", "hipo", "hexa", "hepta", "hecto". Uso de la "v" en el prefijo "vice". Uso de la "b" en las palabras que terminan en "bundo", "bunda" y "bilandad". Uso de la "z" en los descriptivos terminados en "iva", "ivo". Uso de la "b" en las palabras que comienzan con "bu", "bur", "bus". Uso de la "z" en los sustantivos abstractos terminados en "ez", "eza". Uso de la "j" en las palabras con este sonido delante de "a o u". Uso de la "j" en las palabras que comienzan con "je". Uso de "g" en las palabras terminadas en "gencia" y "gente".</p>	<p>Uso de la "c" en adjetivos terminados en "ciosa", "cioso". Uso de la "s" en los numerales terminados en "ésimo", "ésima". Uso de la "i" en los verbos "hacer" y "haber". Uso de la "v" en los verbos "hervir", "servir", "vivir", "venir", "ver". Uso de la "v" en palabras terminadas en "ivo", "ivora". Uso de la "b" en las palabras que comienzan con las sílabas "abo". Uso de la "z" en los sustantivos terminados en "anza". Uso de la "g" en las formas verbales de los verbos "coger", "proteger", "dirigir", "exigir"</p>	<p>Uso de la "c" en palabras terminadas en "cimento". Uso de la "s" en las palabras terminadas en "sivo", "siva", "este", "esta", "esto". Uso de la "v" en las formas verbales de "decir" y "traer" (y en sus derivados: "ir", "tener"). Uso de la "b" en las formas de los verbos "haber" y "saber". Uso de la "z" en los verbos terminados en "ecer" y "ucir" en presente del indicativo y subjuntivo. Uso de la "j" en verbos terminados en "ducir" en pretérito perfecto simple. Uso de la "g" en el prefijo "geo" y el sufijo "logía"</p>	<p>Uso de la "c" en palabras terminadas en "ancia", "encia". Uso de la "s" en vocablos terminados en "sis". Uso de la "b" después de las sílabas "tur", "sa". Uso de la "j" en los verbos "decir" y "traer" (y en sus compuestos) en el pretérito indefinido y conjugación de la primera conjugación terminados en "aba", "abas", "ábamos", "ábas", "abán". Uso de la "j" en los verbos terminados en "ger", "gir" en su infinitivo, delante de "a" u "o".</p>	<p>Uso de la "c" en adjetivos terminados en "cioso", "cioso". Uso de la "s" en los numerales terminados en "ésimo", "ésima". Uso de la "i" en los verbos "hacer" y "haber". Uso de la "v" en los verbos "hervir", "servir", "vivir", "venir", "ver". Uso de la "v" en palabras terminadas en "ivo", "ivora". Uso de la "b" en las palabras que comienzan con las sílabas "abo". Uso de la "z" en los sustantivos terminados en "anza". Uso de la "g" en las formas verbales de los verbos "coger", "proteger", "dirigir", "exigir"</p>	<p>Uso de la "c" en palabras terminadas en "cimento". Uso de la "s" en las palabras terminadas en "sivo", "siva", "este", "esta", "esto". Uso de la "v" en las formas verbales de "decir" y "traer" (y en sus derivados: "ir", "tener"). Uso de la "b" en las formas de los verbos "haber" y "saber". Uso de la "z" en los verbos terminados en "ecer" y "ucir" en presente del indicativo y subjuntivo. Uso de la "j" en verbos terminados en "ducir" en pretérito perfecto simple. Uso de la "g" en el prefijo "geo" y el sufijo "logía"</p>	<p>Uso de la "c" en adjetivos terminados en "ciosa", "cioso". Uso de la "s" en los numerales terminados en "ésimo", "ésima". Uso de la "i" en los verbos "hacer" y "haber". Uso de la "v" en los verbos "hervir", "servir", "vivir", "venir", "ver". Uso de la "v" en palabras terminadas en "ivo", "ivora". Uso de la "b" en las palabras que comienzan con las sílabas "abo". Uso de la "z" en los sustantivos terminados en "anza". Uso de la "g" en las formas verbales de los verbos "coger", "proteger", "dirigir", "exigir"</p>	<p>Uso de la "c" en adjetivos terminados en "ciosa", "cioso". Uso de la "s" en los numerales terminados en "ésimo", "ésima". Uso de la "i" en los verbos "hacer" y "haber". Uso de la "v" en los verbos "hervir", "servir", "vivir", "venir", "ver". Uso de la "v" en palabras terminadas en "ivo", "ivora". Uso de la "b" en las palabras que comienzan con las sílabas "abo". Uso de la "z" en los sustantivos terminados en "anza". Uso de la "g" en las formas verbales de los verbos "coger", "proteger", "dirigir", "exigir"</p>

SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>Adquisición del código alfabético.</b> Identificar en forma oral el número de palabras que forma una frase u oración y el orden que tienen las palabras para dar sentido a la oración (conciencia léxica). Manipular en forma oral las palabras dentro de la oración sin cambiar su significado (conciencia sintáctica). Discriminar, identificar y manipular en forma oral sonidos iniciales, medios y finales en las palabras (conciencia fonológica).	Uso de la mayúscula en nombres propios de lugares, instituciones, animales y personas. Clases de palabras por el número de sílabas. Familia de palabras por derivación. Sinónimos. Antónimos	Uso de la mayúscula en después del punto: seguido, aparte y final; y puntos suspensivos. Díptongo, triptongo, hiato. Diccionario	Uso de la mayúscula en nombres y adjetivos que forman el título de textos. Palabras homófonas. Diccionario	Uso de la mayúscula en citas textuales. Palabras homógrafas	Uso de la mayúscula en abreviaturas y títulos de dignidades, autoridades y tratamientos	Uso de la mayúscula en siglas y acrónimos	Uso de la mayúscula en nombres de la historia: edades históricas, movimientos religiosos, políticos y culturales; documentos. Palabras parónimas. Hiperónimos / Hipónimos	Uso de la mayúscula diacrítica. Elipsis
<b>Elementos de la lengua</b>								
<b>TEXTO</b>								

## Ejemplos de la lengua

DÉCIMO						
NOVENO						
OCTAVO						
SÉPTIMO						
SEXTO						
QUINTO						
CUARTO						
TERCERO						
SEGUNDO	<p>Una letra que no tiene sonido h. Según las variedades lingüísticas: /ll, y/. Partir de palabras que contengan los fonemas que tienen dos representaciones gráficas: /j/ j-g- /b/ b-v- /r/ r-rr- /ch/ ch. Partir de palabras que contengan los fonemas // que tienen más de dos representaciones gráficas: /k/ qu-c-k- ; /g/ g-gu-gü- ; /s/ s-c-z.</p>	<p>Palabras</p>	<p>Separación de letras, palabras, frases y oraciones. Uso de la mayúscula al inicio de oración y nombres propios. Uso del punto final en la oración.</p>			

Elementos de la lengua						
Puntuación						
SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO
Accentuación	Posición de la sílaba en la palabra. Sílabas átonas y tónicas	Acento y tilde. Clasificación de las palabras por el lugar donde llevan el acento: agudas, graves y esdrújulas. Uso de la tilde en hiatos	Clasificación de las palabras por el lugar donde llevan el acento: agudas, graves y esdrújulas. Tilde enfática	Clasificación de las palabras por el lugar donde llevan el acento: agudas, graves y esdrújulas. Diptongos y triptongos. Tilde diacrítica: en palabras interrogativas y exclamativas	Uso de la tilde en adverbios terminados en mente	Tilde diacrítica: en monosílabos
	Uso del punto final	Uso del punto seguido y aparte. Uso del guión: para dividir una palabra al final de una línea	Uso del guión: como raya del diálogo. Uso de los dos puntos que introducen a la enumeración. Signos de interrogación y exclamación. Uso de la coma en enumeraciones	Uso de la coma para separar conectores. Uso de los puntos suspensivos y punto y coma. Uso del parentesis	Uso del punto después de las abreviaturas. Uso de la coma para la aposición y el vocativo	Uso de la coma en el hipérbaton
					Uso de comillas en los títulos de artículos o conferencias	Uso de la coma en la elipsis

Mapa de conocimientos de Literatura

**Eje curricular integrador:** Escuchar, hablar, leer y escribir para la interacción social

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
Recursos: organización del lenguaje. Planificación del cuento escrito <b>Cuentos maravillosos:</b> estructura: inicio, desarrollo, final. Relación con elementos maravillosos, sorprendentes dentro de la lógica narrativa. Planificación de la escritura. Secuencia lógica de la narración. Uso de paratextos para ilustrar la narración. Aspecto fíctional	<b>Cuentos breves:</b> elementos del cuento y estructura básica: inicio, desarrollo, desenlace. Elaboración de predicciones y re narración. El cuento como parte de la narrativa: género que relata hechos en situaciones concretas, con una estructura aristotélica y personajes involucrados. Planificar la escritura desde los elementos narrativos, explicación de los personajes del cuento, estructura aristotélica del cuento, diversos desenlaces y expectativas. Planificación del proceso de habla. Uso de temas cercanos para ser reinventados a través de la estructura del cuento. La creación literaria como herramienta de goce	Características: unidad, belleza, trama (principio, medio y final) Tradición local del uso de los cuentos. Función lúdica de la lengua.	Proceso de lectura (revisión de vocabulario, inferencia de significados), identificación de la historia central, de los personajes y de los lugares. Análisis de la vida del autor en relación con el tipo de cuento. Reconocimiento de los efectos producidos por el cuento y sus causas (risa, miedo, sonrisa, curiosidad). Planificar el cuento de acuerdo a los objetivos (para quién se va a escribir, qué queremos contar qué características va a tener el cuento, qué efectos). Uso de rasgos literarios (comparaciones, descripciones).	Función poética del lenguaje, la palabra para crear realidades desde la literatura. Diferenciación entre leyendas populares y mitos (desde dónde fueron creados y con qué expectativas). Intencionalidad estética del autor de leyendas. Proceso de escritura partiendo de un texto. Revisión de leyendas tradicionales, ubicación de elementos característicos. Reescritura de planes para un público objetivo. Cualidades textuales (partir de un solo elemento sin importar las cualidades del cuento).	Función poética del lenguaje, la palabra para provocar miedo. La función lúdica y poética del lenguaje. Estrategias de escritura, partiendo de distintos detonadores para conseguir efectos de terror. Proceso de escritura.	inención del futuro. Importancia de los paratextos (título, ilustraciones) para predecir un posible desarrollo de la historia. Análisis literario. Aspectos del lenguaje: fonético, morfológico, sintáctico, léxico, pragmático. Estrategias para hablar, construir un discurso con objetivos claros, organizar el discurso presentar el juego de roles. Organización de textos escritos: planificar la escritura del cuento usando diversas estrategias de organización, escritura de un primer borrador, edición y publicación. Uso de diversos formatos expresivos para demostrar su comprensión del texto literario y desarrollar sus habilidades para volver a contar la historia original con otros formatos. Estrategias para escribir periódicos	los que el autor escribió el texto. La inferencia. Identificación de ideas y temas principales. Elementos de la exposición oral (planificación, desarrollo, desenlace). Estrategias para seleccionar fragmentos. Argumentación y justificación con elementos. Organización de textos escritos: planificar la escritura del cuento usando diversas estrategias de organización, escritura de un primer borrador, edición y publicación. Uso de diversos formatos expresivos para demostrar su comprensión del texto literario y desarrollar sus habilidades para volver a contar la historia original con otros formatos. Estrategias para escribir periódicos

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>NARRATIVA</b>							

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
<b>NARRATIVA</b>							

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
instrumento de comunicación. Importancia de la lengua en distintos campos. Planificación del proceso de habla: finalidad estética del lenguaje. Estructura de las adivinanzas, trabalenguas y rehahillas. Uso de la lengua para construir juegos lingüísticos. Rasgos literarios: características del uso de la lengua con el objetivo de divertir, entretenér o expresar sensaciones y sentimientos	planificación, determinación de objetivos, y ariegsarse a inventar. Proceso de escritura: planificación, escritura y corrección. Rasgos literarios: uso del lenguaje con fines estéticos, la palabra no solo como instrumento de comunicación sino también para expresar otro tipo de sentimientos, se sentimientos, juegos, dudas, intención lúdica y mágica	que existe en la literatura entre el fondo y la forma, la intención poética y el producto. Definición de rimas y de procesos lógicos de comprensión. Proceso de escritura. Figuras literarias: comparaciones, exageraciones, personificaciones. La literatura como género de ficción. Función lúdica y estética del lenguaje. Función lúdica del lenguaje. Repetición de sonidos para buscar nuevas creaciones. Valorar producciones propias y ajenas, respeto, empatía. Proceso de comparación de elementos, organizadores gráficos, características de la lengua en la rima: juego, musicalidad, sin sentido	Importancia de la sonoridad del poema en relación con los contenidos a transmitir. Uso particular de la lengua (dialectos regionales, estructuras locales del idioma). Respeto a las diversidades, expresiones culturales, artísticas y lingüísticas propias). Proceso de escucha: discriminación de ideas importantes y de referencias culturales propias de cada región. Elementos comunes: temas cercanos a la realidad, autores anónimos, rima y ritmo que permiten su memorización. Análisis: identificar el tema, la intención y las razones de escritura o creación del poema. Respeto a la diversidad lingüística y a los contextos de producción del poema popular.	ideas presentes en el poema. Escritura planificación desde las intenciones, estructuras planteadas y deseos. Escritura de borradores y paratextos (ilustraciones, dedicatorias, etc.). Edición del texto poético y preparación de trabajos definitivos. Paratextos de la poesía: título, ilustraciones (si las hubiere), estructura de los versos y estrofas, dedicatoria, epígrafe. Características literarias de un poema: brevedad, expresión de los sentimientos, unión de un fondo emotivo y otro formal. <b>Elementos literarios:</b> imágenes, comparación y personificación	uso del ritmo y la rima para buscar los efectos. Uso de ritmos para expresar su realidad. Planificación del texto, escritura de una primera versión, revisión de los efectos buscados con el ritmo, reescritura de una versión definitiva.	Planificación del texto de acuerdo a la intención poética, al público establecido y a las necesidades comunicativas del autor. Escritura del texto teniendo en cuenta los recursos literarios. Proceso de corrección poética. Identificación de los autores. Investigación científica de sus contextos y la relación entre éste y el momento de producción del texto. Identificación de referencias históricas dentro de los romances. Lectura crítica de varios romances. Desarrollar cuadros u organizadores gráficos con elementos comunes y diferentes entre los textos.	Relación de la estructura formal con el contenido del texto. Finalidad de la lectura. Poema de amor. Expresión del sentimiento amoroso con la utilización del registro poético de la lengua. Proceso de escritura (planificación partiendo de los propósitos del texto). Planificar las condiciones del contexto y las situaciones de comunicación, planificar el contenido, estructurar el texto de acuerdo con las convenciones del género, uso consciente de procedimientos poéticos. Ideas principales de un texto poético. Proceso de lectura. (vocabulario, comprensión, significados). Análisis de recursos retóricos: figuras pragmáticas, imágenes, comparación, personificación y metáfora

## POESÍA

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SEPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO

### POESÍA

### DRAMÁTICA

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
							<p>Especificidad de públicos. Convenciones teatrales: (definición de personajes, unidades de tiempo y acción, "la cuarta pared", las acotaciones, monólogos interiores como diálogo, conflicto. Proceso de escritura. Lectura de textos narrativos, toma de apuntes, definición del mismo texto en formato de diálogo. Interpretación del teatro: elementos convencionales. Reflexión sobre el texto dramático y su puesta en escena como representación del contexto de creación. Ráгgos literarios del diálogo teatral: presencia de personajes, rol de cada uno, características que se pueden usar en la lectura en voz alta. Toma de apuntes de rasgos característicos de textos teatrales.</p> <p>ilustración, título), lectura y confrontación de los pronósticos. Convenciones teatrales: acto, escena, personajes, conflictos, guion teatral. Géneros dramáticos, tragedia y comedia. Papel del personaje en la obra, (protagonista, antagonista). Uso de los recursos extra textuales, música, vestuario, etc. Convenciones teatrales. Creación teatral, construcción de vestuario, identificación de características de los personajes, a poner en escena. Planificación del texto, escritura y valoración posterior. Elementos del hecho teatral: (interpretación, dirección, decorados, música, luz, vestuario, maquillaje) Planificación del texto, personajes, lugares, historia, escritura y</p>

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
							<b>DRAMÁTICA</b>
							<b>HECHOS DE LA LITERATURA</b>

TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO	DÉCIMO
				de los textos específicos		Recursos literarios, pertinencia de la historia, involucramiento. Identificación de distintas tipologías de género	Recursos literarios, pertinencia de la historia, involucramiento. Características de los distintos géneros literarios para su lectura, disfrute y producción. Juicio estético. Juicio ético

### HECHOS DE LA LITERATURA

# Mapa de conocimientos de Matemática

<p><b>Eje Curricular Integrador</b></p> <p><b>Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida.</b></p> <p><b>Ejes del aprendizaje:</b></p> <p><b>El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la representación</b></p>	<p><b>Contenidos</b></p> <table border="1" data-bbox="377 91 759 2019"> <thead> <tr> <th>SEGUNDO</th><th>TERCERO</th><th>CUARTO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="377 91 527 1371"> <p><b>BLOQUE DE RELACIONES Y FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones de objetos y figuras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con dos atributos</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b></li> </ul> </td><td data-bbox="527 91 759 1371"> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones numéricos crecientes y decrecientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sumas y restas</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pares ordenados</li> </ul> </li> </ul> </td><td data-bbox="759 91 1373 1371"> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales hasta el 9 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul> </td></tr> <tr> <td data-bbox="377 1371 527 2019"> <p><b>Números naturales del 0 al 99</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noción de conjuntos, elementos y subconjunto</li> <li>Valor posicional</li> <li>Relación de orden</li> <li>Adición sin reagrupación</li> <li>Sustracción sin reagrupación</li> <li>Combinaciones de 10</li> <li>Resolución de problemas con estrategias simples</li> <li>Números ordinales: primero al décimo</li> </ul> </td><td data-bbox="527 1371 759 2019"> <p><b>BLOQUE NUMÉRICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales del 1 al 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul> </td><td data-bbox="759 1371 1373 2019"> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Noción de multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones de sumandos iguales</li> <li>Tantas veces tanto</li> <li>Series numéricas</li> <li>Resolución de problemas aditivos</li> </ul> </li> <li><b>Multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo lineal</li> <li>Modelo grupal</li> <li>Modelo geométrico</li> <li>Multiplicación por 10, 100 y 1 000</li> <li>Términos de la multiplicación</li> </ul> </li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	<p><b>BLOQUE DE RELACIONES Y FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones de objetos y figuras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con dos atributos</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones numéricos crecientes y decrecientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sumas y restas</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pares ordenados</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales hasta el 9 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Números naturales del 0 al 99</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noción de conjuntos, elementos y subconjunto</li> <li>Valor posicional</li> <li>Relación de orden</li> <li>Adición sin reagrupación</li> <li>Sustracción sin reagrupación</li> <li>Combinaciones de 10</li> <li>Resolución de problemas con estrategias simples</li> <li>Números ordinales: primero al décimo</li> </ul>	<p><b>BLOQUE NUMÉRICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales del 1 al 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Noción de multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones de sumandos iguales</li> <li>Tantas veces tanto</li> <li>Series numéricas</li> <li>Resolución de problemas aditivos</li> </ul> </li> <li><b>Multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo lineal</li> <li>Modelo grupal</li> <li>Modelo geométrico</li> <li>Multiplicación por 10, 100 y 1 000</li> <li>Términos de la multiplicación</li> </ul> </li> </ul>
SEGUNDO	TERCERO	CUARTO								
<p><b>BLOQUE DE RELACIONES Y FUNCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones de objetos y figuras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con dos atributos</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones numéricos crecientes y decrecientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sumas y restas</li> </ul> </li> <li><b>Relación de correspondencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pares ordenados</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales hasta el 9 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul>								
<p><b>Números naturales del 0 al 99</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noción de conjuntos, elementos y subconjunto</li> <li>Valor posicional</li> <li>Relación de orden</li> <li>Adición sin reagrupación</li> <li>Sustracción sin reagrupación</li> <li>Combinaciones de 10</li> <li>Resolución de problemas con estrategias simples</li> <li>Números ordinales: primero al décimo</li> </ul>	<p><b>BLOQUE NUMÉRICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales del 1 al 999</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Noción y presentación de subconjuntos</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Números pares e impares</li> <li>Adición y sustracción con reagrupación</li> <li>Operadores de suma y de resta en diagramas</li> <li>Números ordinales: primero al vigésimo</li> <li>Redondear números naturales menores a 100</li> <li>Mitades y dobles</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Noción de multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones de sumandos iguales</li> <li>Tantas veces tanto</li> <li>Series numéricas</li> <li>Resolución de problemas aditivos</li> </ul> </li> <li><b>Multiplicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo lineal</li> <li>Modelo grupal</li> <li>Modelo geométrico</li> <li>Multiplicación por 10, 100 y 1 000</li> <li>Términos de la multiplicación</li> </ul> </li> </ul>								

<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación de objetos, cuerpos geométricos y figuras geométricas según propiedades propuestas</li> <li>Lado, interior, exterior y frontera de las figuras geométricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líneas rectas, curvas y vértices</li> <li>Lados, vértices y ángulos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cuerpos geométricos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cilindro, esfera, cono, cubo, pirámide de base cuadrada, prisma rectangular</li> <li>Propiedades</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de longitud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades no convencionales</li> <li>Medición de contornos</li> </ul> </li> <li><b>Medición de capacidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades no convencionales</li> </ul> </li> <li><b>Medición de peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades no convencionales</li> </ul> </li> <li><b>Medidas monetarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades monetarias</li> <li>Conversiones</li> </ul> </li> <li><b>Medidas de tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conversiones usuales entre medidas de tiempo: años, meses, semanas, días, horas y minutos</li> <li>Lectura en el reloj análogo de horas y minutos</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades de la multiplicación (comutativa y asociativa)</li> <li>Memorización de las combinaciones multiplicativas (tablas de multiplicar)</li> <li>Operadores: aditivos (+), sustractivos (-) y multiplicativos (x)</li> <li>Relación entre multiplicación y división</li> <li>Productos y cocientes exactos</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noción de semirrecta, segmento y ángulo</li> <li>Clasificación de ángulos por amplitud: recto, agudo y obtuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de longitud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El metro y submúltiplos (dm, cm, mm)</li> <li>Estimaciones y mediciones</li> <li>Conversiones simples del metro a submúltiplos</li> </ul> </li> <li><b>Medición de peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Litro</li> </ul> </li> <li><b>Medición de capacidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Litro</li> </ul> </li> <li><b>Medición de peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Libra</li> </ul> </li> <li><b>Medidas monetarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades monetarias</li> <li>Conversiones</li> </ul> </li> <li><b>Medidas de tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conversiones simples de medidas de tiempo (días, horas a minutos)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de longitud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El metro y submúltiplos (dm, cm, mm)</li> <li>Estimaciones y mediciones</li> <li>Conversiones simples del metro a submúltiplos</li> </ul> </li> <li><b>Medición de peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Litro</li> </ul> </li> <li><b>Medición de capacidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Litro</li> </ul> </li> <li><b>Medición de peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Libra</li> </ul> </li> <li><b>Medidas monetarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades monetarias</li> <li>Conversiones</li> </ul> </li> <li><b>Medidas de tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conversiones simples de medidas de tiempo (días, horas a minutos)</li> </ul> </li> </ul>

BLOQUE DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pictogramas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recolección</li> <li>Representación</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pictogramas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencias simples</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Diagramas de barras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recolección</li> <li>Representación</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Combinaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Combinaciones simples de dos por dos</li> <li>Combinaciones simples de tres por tres</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Combinaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Combinaciones simples de tres por tres</li> </ul> </li> </ul>
<b>Eje Curricular Integrador</b> <b>Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida.</b>		
<b>Ejes del aprendizaje:</b> <b>El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la representación</b>		
Contenidos		
QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO
BLOQUE DE RELACIONES Y FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones numéricos decrecientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Restas sucesivas</li> <li>Divisiones sucesivas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sucesiones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con sumas y restas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sucesiones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con multiplicaciones y divisiones</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cuadrícula</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coordenadas</li> <li>Ubicación en una cuadrícula</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pares ordenados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano cartesiano con números naturales</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pares ordenados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano cartesiano con decimales</li> <li>Plano cartesiano con fracciones</li> </ul> </li> </ul>
BLOQUE NUMÉRICO		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales hasta seis cifras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numeración</li> <li>Secuencia y orden</li> <li>Valor posicional</li> <li>Adiciones y sustracciones</li> <li>Resolución de problemas con operaciones combinadas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios de divisibilidad por 2, 3, 4, 5, 6, 9 y 10</li> <li>Múltiplos y divisores</li> <li>Potenciación (cuadrados y cubos)</li> <li>Radicación</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales: Potenciación y radicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimación de cuadrados y cubos para números inferiores a 20</li> <li>Cálculo de cuadrados y cubos con calculadora</li> <li>Estimación de raíces cuadradas y cúbicas de números menores a 100</li> <li>Ubicación de raíces cuadradas y cúbicas con descomposición en factores primos</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Multiplicación de números naturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De hasta tres cifras</li> <li>Producto de un número natural por 10, 100 y 1 000</li> <li>Propiedad distributiva</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números primos y compuestos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición</li> <li>Descomposición en factores primos</li> <li>Máximo común divisor (MCD)</li> <li>Mínimo común múltiplo (mcm)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>División</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre un número natural y un número decimal</li> <li>y viceversa</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>División de números naturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Divisor de una cifra y con residuo</li> <li>División de un número natural por 10, 100 y 1 000</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>División de números naturales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Divisor de dos cifras</li> <li>División entre un número natural y un número decimal</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números romanos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura y escritura</li> </ul> </li> <li><b>Fracciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orden entre fracciones, decimales y naturales</li> <li>Multiplicación</li> <li>División</li> <li>Resolución de operaciones combinadas de suma, resta y multiplicación</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números decimales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición</li> <li>Relación de orden</li> <li>Ubicación en la semirrecta numérica</li> <li>Transformación a fracciones con denominadores de 10, 100 y 1 000</li> <li>Adiciones, sustracciones y multiplicaciones</li> <li>Redondeo</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números decimales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Redondeo</li> <li>Décimas, centésimas y milésimas</li> <li>Multiplicación por 10, 100 y 1 000</li> <li>Divisiones para 10, 100 y 1 000</li> <li>Transformación a porcentajes (10%, 25%) y sus múltiplos</li> <li>Resolución de operaciones combinadas con naturales</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números naturales fracciones y decimales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de orden</li> <li>Resolución de problemas con operaciones combinadas</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fracciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición y notación</li> <li>Fracciones simples: Medios, tercios, cuartos, quintos y octavos</li> <li>Décimos, centésimos y milésimos</li> <li>Representación gráfica</li> <li>Ubicación en la semirrecta numérica</li> <li>Comparación de fracciones con <math>\frac{1}{2}</math> y con 1</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fracciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de orden</li> <li>Adición y sustracción</li> <li>Transformación a porcentajes (10%, 25% y sus múltiplos)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Porcentajes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación en diagramas circulares</li> <li>Expresión en fracciones</li> <li>Expresión en decimales</li> <li>Aplicaciones cotidianas</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proporcionalidad directa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición</li> <li>Reconocimiento</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proporcionalidad directa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre dos magnitudes medibles</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Razones y proporciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Directa</li> <li>Inversa</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul> </li> </ul>
<b>BLOQUE DE GEOMETRÍA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rectas paralelas, perpendiculares y secantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación gráfica</li> <li>Reconocimiento en figuras geométricas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Triángulo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción con regla y compás</li> <li>Área</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rectas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posición relativa</li> <li>Graficación</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Paralelogramos y trapezios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características</li> <li>Propiedades</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Polígonos regulares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación</li> <li>Perímetro</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Polígonos irregulares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación según sus lados</li> <li>Clasificación según sus ángulos</li> <li>Perímetro</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Perímetro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De triángulos</li> <li>De paralelogramos</li> <li>De trapezios</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Paralelogramos y trapezios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área</li> <li>Deducción de fórmulas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Polygonos regulares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Triángulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificación por sus lados</li> <li>Clasificación por sus ángulos</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Círculo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Graficación</li> <li>Elementos</li> <li>Circunferencia</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prismas y pirámides</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características</li> <li>Elementos</li> <li>Fórmula de Euler</li> </ul> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Círculo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Área</li> </ul> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Trazar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paralelogramos y trapezios</li> </ul> </li> </ul>
	<b>BLOQUE DE MEDIDA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de longitud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El metro</li> <li>Múltiplos</li> <li>Conversiones</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilogramo y gramo: conversiones a otros sistemas (de la localidad)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de área y volumen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metro cuadrado y múltiplos</li> <li>Metro cúbico y múltiplos</li> </ul> </li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de superficie agrarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hectárea</li> <li>Área</li> <li>Centíarea</li> <li>Relación con las medidas de superficie</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Peso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilogramo</li> <li>Gramo</li> <li>Libra</li> <li>Relación</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ángulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medición con graduador</li> <li>Sistema sexagesimal</li> <li>Conversión a grados y minutos</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ángulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición con plantillas de 10 en 10</li> <li>• Rectos</li> <li>• Agudos</li> <li>• Obtusos</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medida de tiempo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lustro</li> <li>• Década</li> <li>• Siglo</li> </ul> </li> </ul>	<b>BLOQUE DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diagramas de barras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación</li> <li>• Rango</li> </ul> </li> <li>• <b>Diagramas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barras</li> <li>• Circulares</li> <li>• Poligonales</li> <li>• Tablas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Datos discretos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección</li> <li>• Diagramas de barras y circulares</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Combinaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De hasta tres por cuatro</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medidas de tendencia central</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media, mediana y moda</li> </ul> </li> <li>• <b>Probabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación gráfica con fracciones</li> </ul> </li> </ul>	<b>• Medidas de tendencia central de datos discretos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medidas de tendencia central de datos discretos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media, mediana y moda</li> </ul> </li> <li>• <b>Probabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representaciones gráficas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medidas de tendencia central de datos discretos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media, mediana y moda</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>Eje Curricular Integrador</b></p> <p>Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida.</p> <p><b>Ejes del aprendizaje:</b></p> <p>El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la representación</p>		
<b>OCTAVO</b>	<b>NOVENO</b>	<b>DÉCIMO</b>
		<b>BLOQUE DE RELACIONES Y FUNCIONES</b>
		<p><b>Contenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Patrones de crecimiento lineal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones crecientes y decrecientes por suma o resta</li> <li>Tablas de valores</li> <li>Gráficos de crecimiento lineal.</li> <li>Ecuación</li> </ul> </li> <li><b>Polinomios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación concreta (hasta grado 2)</li> <li>Simplificación</li> <li>Factorización y productos notables</li> </ul> </li> <li><b>Ecuaciones e inecuaciones de primer grado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planteamiento</li> <li>Resolución</li> </ul> </li> <li><b>Monomios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación concreta (hasta grado 2)</li> <li>Agrupación de monomios homogéneos</li> </ul> </li> <li><b>Expresión de un enunciado simple en lenguaje matemático</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de variables para representar incógnitas</li> </ul> </li> </ul>
		<b>BLOQUE NUMÉRICO</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números racionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orden y comparación</li> <li>Representación decimal y fraccionaria</li> <li>Ubicación en la recta numérica</li> <li>Resolución de operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división exacta</li> </ul> </li> <li><b>Notación científica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión decimal con exponentes positivos y negativos</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciación y radicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciación y radicación</li> <li><b>Números irracionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación gráfica</li> <li>Orden, comparación y ubicación en la recta numérica</li> <li>Resolución con operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división exacta</li> <li>Potenciación y radicación</li> </ul> </li> <li><b>Números reales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución con las cuatro operaciones básicas</li> <li>Exponentes negativos</li> <li>Simplificación expresiones</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Expresiones algebraicas y numéricas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Simplificación</li> <li>Racionalización</li> </ul> </li> <li><b>Números reales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución con operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación</li> <li>Exponentes fraccionarios</li> </ul> </li> </ul>	<h3 style="color: white; text-align: center;">BLOQUE DE GEOMETRÍA</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Figuras geométricas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción con el uso de regla y compás</li> </ul> </li> <li><b>Triángulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Congruencia y semejanza</li> <li>Factor de escala entre dos triángulos semejantes</li> <li>Medianas, medianas, alturas y bisectrices</li> <li>Baricentro, ortocentro, incentro y circuncentro</li> </ul> </li> <li><b>Volumen de prismas y de cilindros</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deducción de fórmulas</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul> </li> <li><b>Teorema de Thales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Figuras geométricas semejantes</li> </ul> </li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Teorema de Pitágoras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicaciones en áreas y volúmenes</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul> </li> <li><b>Pirámides y conos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen</li> <li>Áreas laterales</li> </ul> </li> <li><b>Razones trigonométricas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición</li> <li>Aplicación a la resolución de triángulos rectángulos</li> <li>Resolución de problemas</li> </ul> </li> <li><b>Ángulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internos en polígonos regulares</li> <li>Complementarios, suplementarios, coterminales y de referencia</li> </ul> </li> <li><b>Teorema de Pitágoras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de triángulos rectángulos</li> </ul> </li> </ul>

BLOQUE DE MEDIDA	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Teorema de Thales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Factor de escala entre figuras semejantes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ángulos notables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas en grados en los cuatro cuadrantes</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Conversiones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entre unidades del Sistema Internacional de medidas</li> <li>Otros sistemas</li> </ul> </li> </ul>
BLOQUE DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Frecuencias absolutas y acumuladas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo</li> <li>Contraste</li> <li>Análisis</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Diagramas de tallo y hojas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación</li> <li>Análisis</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Medidas de tendencia central</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Media, mediana y moda</li> <li>Rango</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Probabilidades simples</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo</li> <li>Representaciones gráficas</li> </ul> </li> </ul>

Mapa de conocimientos de Entorno Natural y Social

Eje Curricular Integrador: Comprender el mundo donde vivo y la identidad ecuatoriana		Ejes del aprendizaje: El Buen Vivir o Sumak Kawsay, identidad local y nacional, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable				
Año	Mi familia, mi vecindad y mi escuela					
BLOQUE 1: Mi Familia	BLOQUE 2: Mi vecindad	BLOQUE 3: Mi escuela	BLOQUE 4: Vivimos juntos	BLOQUE 5: Los seres vivos	BLOQUE 6: Soy un ser vivo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivimos unos junto con otros</li> <li>• ¿Cómo soy yo?</li> <li>• ¿Quiénes son mi familia?</li> <li>• Mi familia me cuida y yo ayudo a mi familia</li> <li>• En mi familia se trabaja</li> <li>• ¿Tenemos animales domésticos?</li> <li>• ¿Dónde está la casa donde vivo?</li> <li>• Yo amo a mi familia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo sabemos donde estamos?</li> <li>• ¿Quiénes viven cerca de mi familia?</li> <li>• ¿Dónde vivimos?</li> <li>• Lo que mi vecindad necesita</li> <li>• Lo que mi vecindad necesita</li> <li>• Jugar con los vecinos</li> <li>• ¿Se reúne la gente de mi vecindad?</li> <li>• ¿Cómo nos comunicamos y cómo nos transportamos?</li> <li>• ¿Ayudo en mi vecindad?</li> <li>• Soy parte de mi vecindad</li> <li>• Todos debemos ayudarnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mi escuela es mi familia grande. Datos de la escuela</li> <li>• Mis compañeros y compañeras</li> <li>• Todos trabajamos en la escuela</li> <li>• En la escuela jugamos y estudiamos</li> <li>• ¿Cómo voy a la escuela? ¿Dónde está mi escuela?</li> <li>• ¿Cómo voy a la escuela? ¿Dónde está mi escuela?</li> <li>• ¿Cómo nos comunicamos y cómo nos transportamos?</li> <li>• ¿Ayudo en mi vecindad?</li> <li>• Soy parte de mi vecindad</li> <li>• Todos debemos ayudarnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las personas vivimos juntas para ayudarnos</li> <li>• Todos recibimos de los demás, pero también debemos dar</li> <li>• Los demás deben respetarnos</li> <li>• Debemos respetar a los demás</li> <li>• El ciclo de los seres vivos</li> <li>• Debemos respetar y proteger a los seres vivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los seres vivos?</li> <li>• Las plantas</li> <li>• Diversas clases de plantas</li> <li>• Los animales</li> <li>• Diversas clases de animales</li> <li>• Los sexos: hombres y mujeres</li> <li>• Debemos respetar y proteger nuestro cuerpo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mi cuerpo</li> <li>• Las partes de mi cuerpo</li> <li>• Los sentidos, los órganos de los sentidos</li> <li>• Los sentidos, los órganos de los sentidos</li> <li>• Los sexos: hombres y mujeres</li> <li>• Debemos respetar y proteger a los seres vivos</li> </ul>	

Ejes del aprendizaje: El Buen Vivir o Sumak Kawsay, identidad local y nacional, unidad en la diversidad, ciudadanía responsable		Mi ciudad y mi país				
AÑO	BLOQUE 1: Necesidades de los seres vivos	BLOQUE 2: Los alimentos	BLOQUE 3: Mi ciudad, mi pueblo	BLOQUE 4: Provincias, cantones y parroquias	BLOQUE 5: Mi país	BLOQUE 6: Los símbolos de los ecuatorianos
TERCERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo que se necesita para la vida</li> <li>• El suelo y sus beneficios</li> <li>• El aire</li> <li>• Peligros de la contaminación</li> <li>• El agua</li> <li>• Cuidar el agua</li> <li>• La luz y el calor</li> <li>• Debemos proteger el ambiente. Reciclemos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué comemos?</li> <li>• ¿De dónde vienen los alimentos?</li> <li>• Los alimentos son producto del trabajo</li> <li>• No toda comida es alimento</li> <li>• Los alimentos típicos del lugar donde vivo</li> <li>• Hay que saber alimentarse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivo en una ciudad o en una parroquia</li> <li>• Sus casas, calles y plazas</li> <li>• Soy un buen peón</li> <li>• La gente que vive allí</li> <li>• ¿En qué trabaja la gente?</li> <li>• ¿Dónde se reúne la gente?</li> <li>• Los que sirven a la ciudad o la parroquia</li> <li>• Cuido de los espacios públicos</li> <li>• Los servicios para la gente</li> <li>• La bandera, el escudo, el himno</li> <li>• Participo en mi ciudad o mi parroquia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En Ecuador hay provincias, cantones y parroquias</li> <li>• ¿Qué son las parroquias o pueblos?</li> <li>• ¿Qué son los cantones?</li> <li>• ¿Qué son las provincias?</li> <li>• Las provincias pueden juntarse en regiones</li> <li>• Todos los pueblos, cantones y provincias son parte del Ecuador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El lugar donde vivo está en Ecuador</li> <li>• Ecuador es mi país</li> <li>• Mi país tiene un territorio</li> <li>• La gente es parte del país</li> <li>• El calendario cívico de mi país</li> <li>• Soy parte del Ecuador, ésta es mi patria</li> <li>• Amamos a nuestra patria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se distingue a las personas y a las cosas?</li> <li>• Los símbolos</li> <li>• La Bandera</li> <li>• El Escudo</li> <li>• El Himno Nacional</li> <li>• Otros símbolos que tenemos</li> <li>• Con los símbolos nos sentimos parte de la patria. Normas de respeto.</li> </ul>

# BIBLIOGRAFÍA

- Díaz-Barriga, Frida (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2), en <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Carretero, Mario (1993). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Paidós Capítulo I: ¿Qué es la construcción de conocimiento? (pp. 17-36)
- Fernández, José Antonio (2007). Paulo Freire y la educación liberadora. La construcción teórica de Freire. En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 324 – 334). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.
- Fortuny, M & Dubreucq-Choprix, F. (1988). La escuela Decroly de Bruselas. *Cuadernos de Pedagogía*, 163, pp. 13-18.
- González, José (2007). John Dewey y la pedagogía progresista. La pedagogía de John Dewey. En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 20 – 30). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.
- Malagón, Antonio (1984). La escuela Waldorf: Un ejemplo de participación. *Cuadernos de Pedagogía* 113, pp. 61-65.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Estándares Nacionales Colombianos de Ciencias Naturales y Sociales: Formar en Ciencias: ¡El desafío!, Serie Guías N° 7, julio 2004.
- Ordóñez, Claudia Lucía (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. *Revista de Estudios Sociales*, No. 19, pp. 7 – 12.
- Ordóñez, Claudia Lucía (2006). Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo. *Revista Ciencias de la Salud*, No. 4 Especial, pp. 14-23.
- Ordóñez, Claudia Lucía (2009). Desempeño auténtico en educación. Documento sin publicar, escrito con la colaboración de Molano, Juan Gabriel; Azula, Pilar; Varela, María Paulina y Moreno, Martha.

Perkins, David (2005). La enseñanza para la comprensión: Cómo ir de lo salvaje a lo domesticado. *Revista Magisterio*, No. 14, pp. 10-14.

Pla, María; Cano, Elena & Lorenzo, Nuria (2007). María Montessori: El método de la pedagogía científica. La pedagogía de María Montessori. En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 73 - 89). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

Puig, Josep María (2007). Alexander S. Neill y las pedagogías antiautoritarias. Neill y la escuela de Summerhill. En J. Trilla (coordinador). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 157 – 166). Colección Historia de la educación, Vol. 159, 4<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Graó.

Sierra, Paola; Ordóñez, Claudia Lucía & Castaño, Carolina (2008). Una oportunidad de integración entre la educación formal y la informal: Investigación sobre recorridos guiados en el Jardín Botánico José Celestino Mutis. En prensa. *Revista Pérez ArbelaeZia (Jardín Botánico de Bogotá)*, No. 19 (Apartes – Anexo 1).

Nombre: Lic. Pedro Muñoz  
Docente

Fecha: 13 de Abril de 2012



- 1.- ¿Está capacitado profesionalmente para ser mi profesor?  SÍ  NO
- 2.- ¿Participó en los nuevos concursos de méritos y oposición?  SÍ  NO
- 3.- ¿Rinde evaluaciones sobre sus conocimientos pedagógicos desde el internet?  SÍ  NO
- 4.- ¿Su salario y su jubilación son ahora justos y dignos?  SÍ  NO
- 5.- ¿Está motivado para ser cada vez un mejor profesor o incluso ascender de categoría?  SÍ  NO

DOCENTES PROFESIONALES, CAPACITADOS Y MOTIVADOS  
**Un beneficio más de la**  
Ley Orgánica de Educación Intercultural.

ministerio de  
**educación**  
ECUADOR



**1800-EDUCACIÓN**  
338 222

info@educacion.gob.ec  
www.educacion.gob.ec



LA REVOLUCIÓN  
CIVILIZADORA  
Avanza!

**LOEI**  
Ley Orgánica de Educación Intercultural

ministerio de  
**educación**  
ECUADOR



ISBN 978-9978-92-816-5



9 789978 928165

## Ministerio de Educación

*Educamos para tener Patria*

[www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)



Información: 1800 33 82 22 o [info@educacion.gob.ec](mailto:info@educacion.gob.ec)