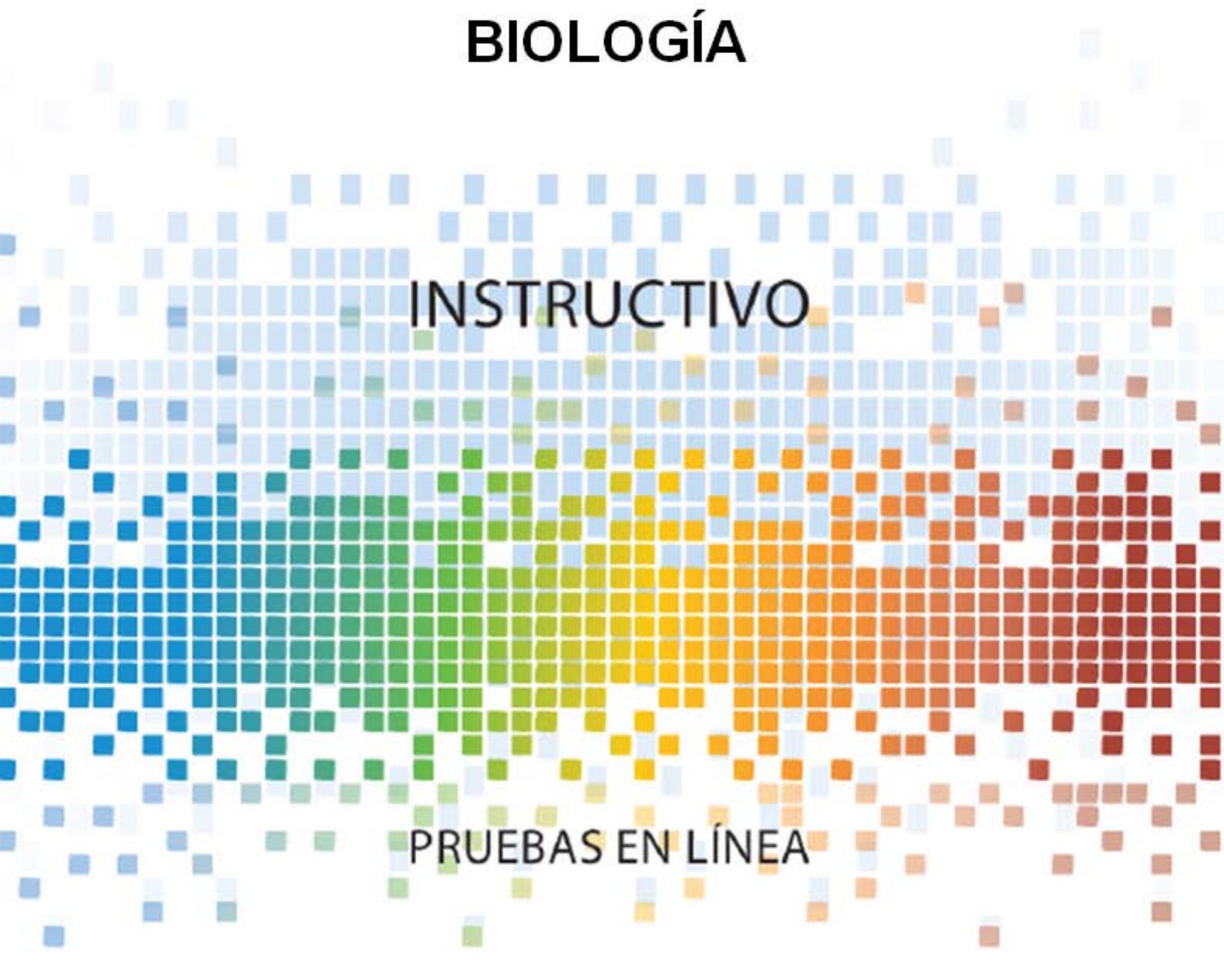


CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN

2013

BIOLOGÍA



INSTRUCTIVO

PRUEBAS EN LÍNEA

Estimados y estimadas docentes:

Este instructivo tiene el propósito de orientar a las y los docentes para que rindan la prueba en línea (online) Biología. El documento tiene dos partes: la primera corresponde a las instrucciones generales para la evaluación y para el ingreso al sistema de pruebas en línea; la segunda contiene el temario, una lectura con ejemplos de preguntas y una bibliografía referencial.

PRIMERA PARTE

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA EVALUACIÓN

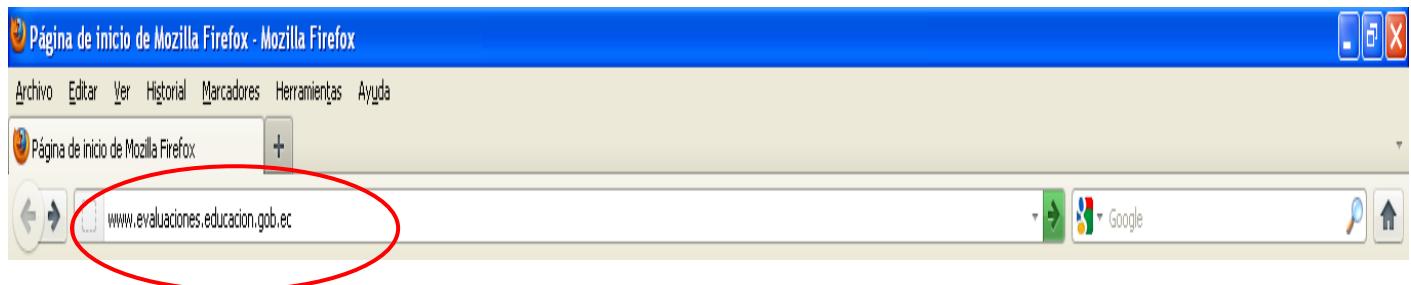
1. El día asignado para rendir las pruebas, deberá asistir a la institución, a la hora fijada por los coordinadores zonales.
2. Al ingresar a la institución donde rendirá la prueba, deberá presentar la cédula de identidad original y una copia, en la que se puedan observar con claridad todos sus datos. El aplicador le entregará el **usuario** y el **pin** (clave o contraseña), datos que son necesarios para ingresar al sistema.
3. Al ingresar al laboratorio de computación a rendir la prueba, deberá hacerlo sin cartera, bolso, portafolio, cuadernos, libros, sombrero o gorra. Tampoco se permitirá el uso de memorias de almacenamiento, discos compactos (CD) y teléfonos celulares.
4. Si a pesar de lo establecido en el numeral tres, usted tiene en su poder alguno de los materiales antes señalados, el aplicador solicitará su salida del aula y se anulará su participación.
5. Los aspirantes a docentes rendirán la prueba de **Biología** en un tiempo de **90 minutos**. Culminado el tiempo asignado para su prueba, el sistema se cerrará automáticamente y se dará por finalizada la evaluación.

INSTRUCCIONES PARA INGRESO AL SISTEMA DE PRUEBAS EN LÍNEA (*ONLINE*)

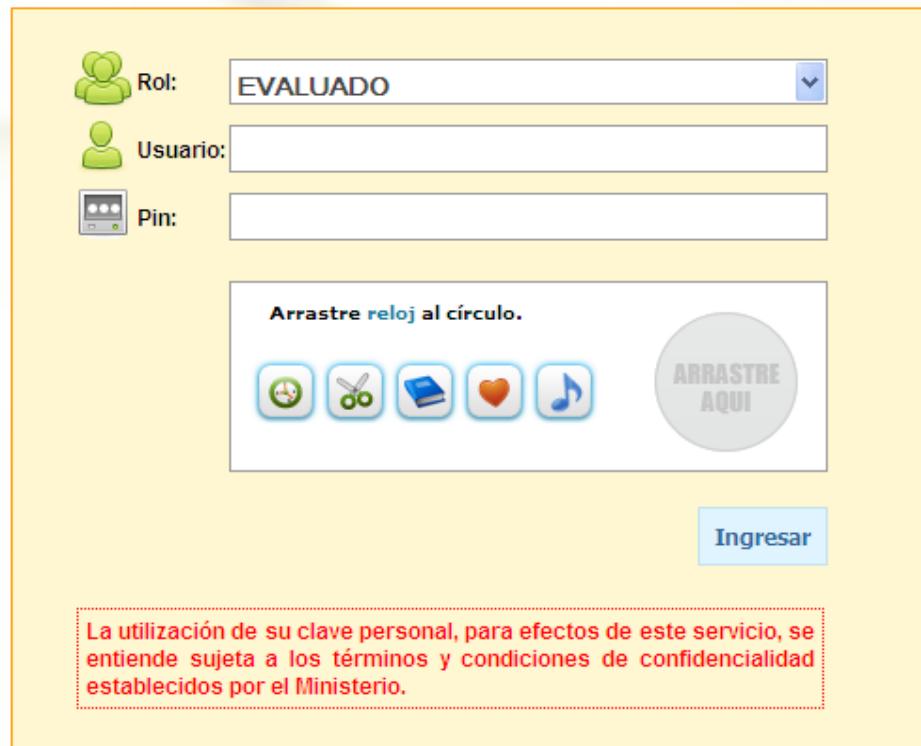
1. Ingrese al navegador de Internet (Mozilla o Explorer).
2. Ubíquese en la parte superior de la barra de direcciones y escriba la **dirección URL** que le indique el aplicador. Por ejemplo:
www.evaluaciones.educacion.gob.ec
Dé ENTER.

Educamos para tener patria.





3. verifique que diga **EVALUADO**. Ingrese su número de cédula en la celda que corresponde a **Usuario**, y en la celda que dice **Pin** escriba la clave que le entregó el aplicador.



The form contains the following fields:

- Rol: EVALUADO (selected in a dropdown menu)
- Usuario: (text input field)
- Pin: (text input field)
- ARRASTRE AQUI (reCAPTCHA button)
- Ingresar (Submit button)

A red box highlights the following text at the bottom of the form:

La utilización de su clave personal, para efectos de este servicio, se entiende sujeta a los términos y condiciones de confidencialidad establecidos por el Ministerio.



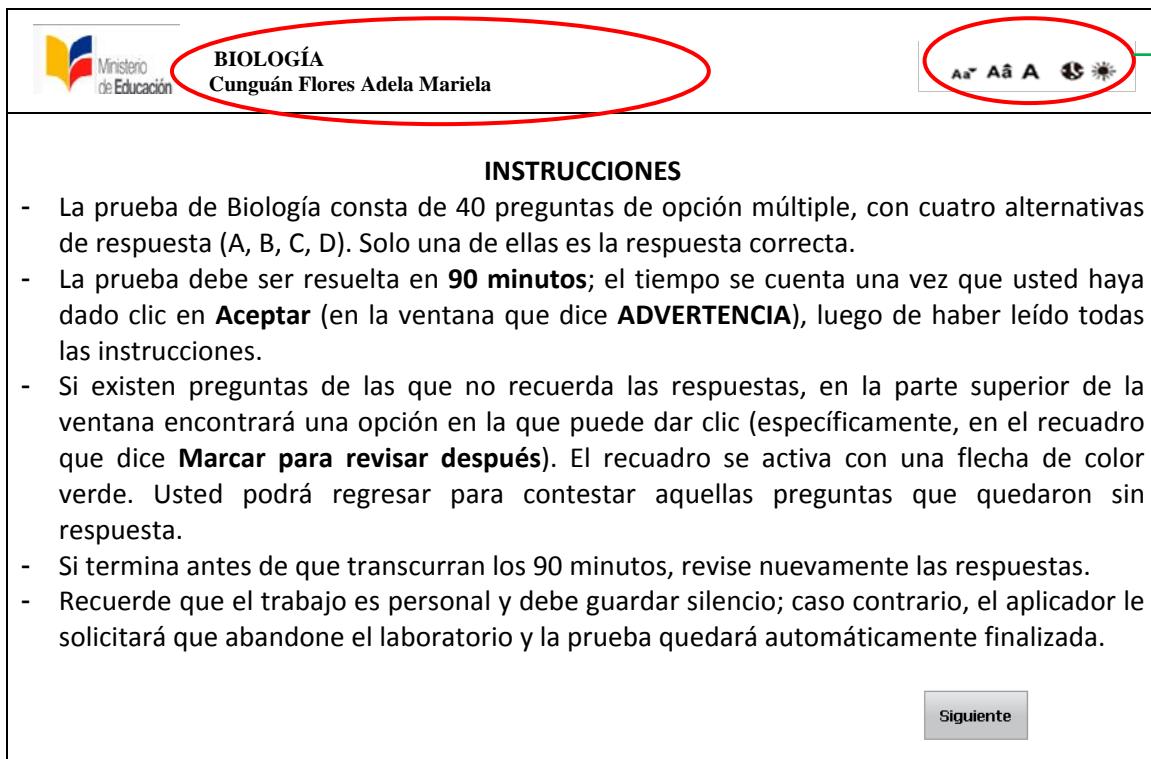
- Una vez ingresados el usuario y el pin, arrastre con el puntero del mouse (o ratón) la figura que se le solicita hasta el círculo y dé un clic en el botón **Ingresar**.



The screenshot shows a login form with three fields: 'Rol' (EVALUADO), 'Usuario' (1001756871), and 'Pin' (a series of asterisks). Below the form is a security challenge area with the instruction 'Arrastre reloj al círculo.' (Drag the clock to the circle.). It displays five icons: a compass, a bus, a book, a heart, and a musical note, connected by a red line that ends at a circular target containing a clock icon. The clock icon is highlighted with a red circle. A blue 'Ingresar' button is located below the challenge area. At the bottom, a red box contains the text: 'La utilización de su clave personal, para efectos de este servicio, se entiende sujeta a los términos y condiciones de confidencialidad establecidos por el Ministerio.'



5. Al dar clic en **Ingresar**, aparecerá la ventana con las **INSTRUCCIONES**. En la parte superior izquierda aparecerá el nombre de la prueba y del docente evaluado; en la parte superior derecha podrá visualizar los **Botones de ayuda de pantalla** con cinco símbolos.



The screenshot shows a window titled "INSTRUCCIONES" for a Biology test. The title "BIOLOGÍA" and student name "Cunguán Flores Adela Mariela" are at the top left. On the top right are five help buttons: a downward arrow (Aa⁻), an upward arrow (Aa⁺), a magnifying glass (A), a clock (⌚), and a sun (☀️). A red oval highlights the title and student information, and another red oval highlights the help buttons. An arrow points from the text "Botones ayuda de pantalla" to the help buttons.

INSTRUCCIONES

- La prueba de Biología consta de 40 preguntas de opción múltiple, con cuatro alternativas de respuesta (A, B, C, D). Solo una de ellas es la respuesta correcta.
- La prueba debe ser resuelta en **90 minutos**; el tiempo se cuenta una vez que usted haya dado clic en **Aceptar** (en la ventana que dice **ADVERTENCIA**), luego de haber leído todas las instrucciones.
- Si existen preguntas de las que no recuerda las respuestas, en la parte superior de la ventana encontrará una opción en la que puede dar clic (específicamente, en el recuadro que dice **Marcar para revisar después**). El recuadro se activa con una flecha de color verde. Usted podrá regresar para contestar aquellas preguntas que quedaron sin respuesta.
- Si termina antes de que transcurran los 90 minutos, revise nuevamente las respuestas.
- Recuerde que el trabajo es personal y debe guardar silencio; caso contrario, el aplicador le solicitará que abandone el laboratorio y la prueba quedará automáticamente finalizada.

Siguiente

Botones de ayuda de pantalla:

Aa⁻

Símbolo que permite disminuir el tamaño de la letra de los ítems mediante un clic.

Aa⁺

Símbolo que permite aumentar el tamaño de la letra de los ítems mediante un clic.

A

Símbolo que permite volver al tamaño original de la letra.



Símbolo que muestra u oculta el tiempo del que dispone para realizar la prueba.

Educamos para tener patria.





Símbolo que aclara u oscurece el fondo del ítem.

6. INDICACIONES

 Ministerio de Educación	BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	Aa Aâ A ☰ ☺
<p>INDICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none">- Con el propósito de que usted se familiarice con la selección de sus respuestas, le presentamos un ítem demostrativo en el que puede observar el enunciado con las opciones de respuesta (ver más adelante ítem demo).- Marque la opción que considere correcta con un clic en el círculo que corresponda. La opción seleccionada aparecerá en color verde. Si usted se equivocó en la respuesta, puede desactivar el círculo mediante un clic. Luego podrá marcar la nueva respuesta.- En la parte inferior izquierda podrá observar el número de pregunta que está respondiendo. En la parte inferior derecha se observa el Estado de las preguntas: el color negro indica que usted puso su respuesta; el rojo, que está marcado para revisar después y el gris indica que todavía tiene preguntas por responder. En el centro inferior de la ventana está el Navegador para acceso directo de preguntas con dos flechas en los extremos que le permitirán avanzar o retroceder a la pregunta que desea. En la parte superior derecha está el Contador del tiempo en el que puede visualizar el tiempo del que dispone para resolver la prueba (ver el ejemplo que sigue). <p style="text-align: right;">Siguiente</p>		



7. ÍTEM DEMO (ítem demostrativo)

El objetivo del ítem demo es que usted se familiarice con su estructura y contenido, y que identifique cada una de sus partes.

Fecha, hora, nombre de prueba y del evaluado

Reloj, contador de tiempo

Enunciado

Marcar para revisar después

Botones ayuda de pantalla

El Himno Nacional del Ecuador fue escrito por:

- Juan León Mera.
- Antonio Neumane.
- Juan Montalvo.
- Eugenio Espejo.

Anterior
Siguiente

Pregunta 1

0

• • • • • • • •

●

●

●

Nº de pregunta

Navegador de acceso directo a preguntas

Estado de las preguntas



8. ADVERTENCIA

Cuando haya finalizado con la lectura del texto que aparece en la ventana de **ADVERTENCIA** y haya dado clic en **Aceptar**, el **Contador del tiempo** se activará automáticamente y empezarán a transcurrir los 90 minutos que tiene para el desarrollo de su prueba.

 BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela Aa- Aâ A  

ADVERTENCIA

Le recordamos que al hacer clic en **ACEPTAR** usted reconoce que comprende y está de acuerdo con todas las indicaciones e instrucciones de esta evaluación
Mucha suerte

Aceptar

9. VENTANA RESUMEN

Educamos para tener patria.



Si finalizó la prueba antes de los 90 minutos, se desplegará una ventana que le permitirá visualizar un resumen del total de preguntas: marcadas, respondidas y por responder.

Si requiere revisar sus preguntas y dispone de tiempo, dé clic en el botón **Regresar Evaluación**.

Si desea finalizar su prueba, dé clic en el botón **Finalizar**.

Recuerde que si usted presionó el botón **Finalizar**, no podrá volver a revisar su prueba.

 Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s Aa Aa A ☰ ☺
<p>10 Total Preguntas 0 Marcadas 10 Respondidas 0 Por responder</p> <p>Finalizar</p>	

10. PRUEBA FINALIZADA

Si no respondió todas las preguntas y culminó el tiempo establecido (90 minutos), el sistema se cerrará automáticamente y aparecerá una ventana con el texto: **LA EVALUACIÓN HA FINALIZADO**.

El Contador de tiempo le indicará que **El tiempo ha expirado**.



Educamos para tener patria.

En la parte inferior derecha usted encontrará el recuadro con el texto **Salir Evaluación**, en el que deberá dar un clic.

Abril 10, 2013 11:45 am 00h 00m 00s ¡El tiempo ha expirado!

BIOLOGÍA

LA EVALUACIÓN HA FINALIZADO

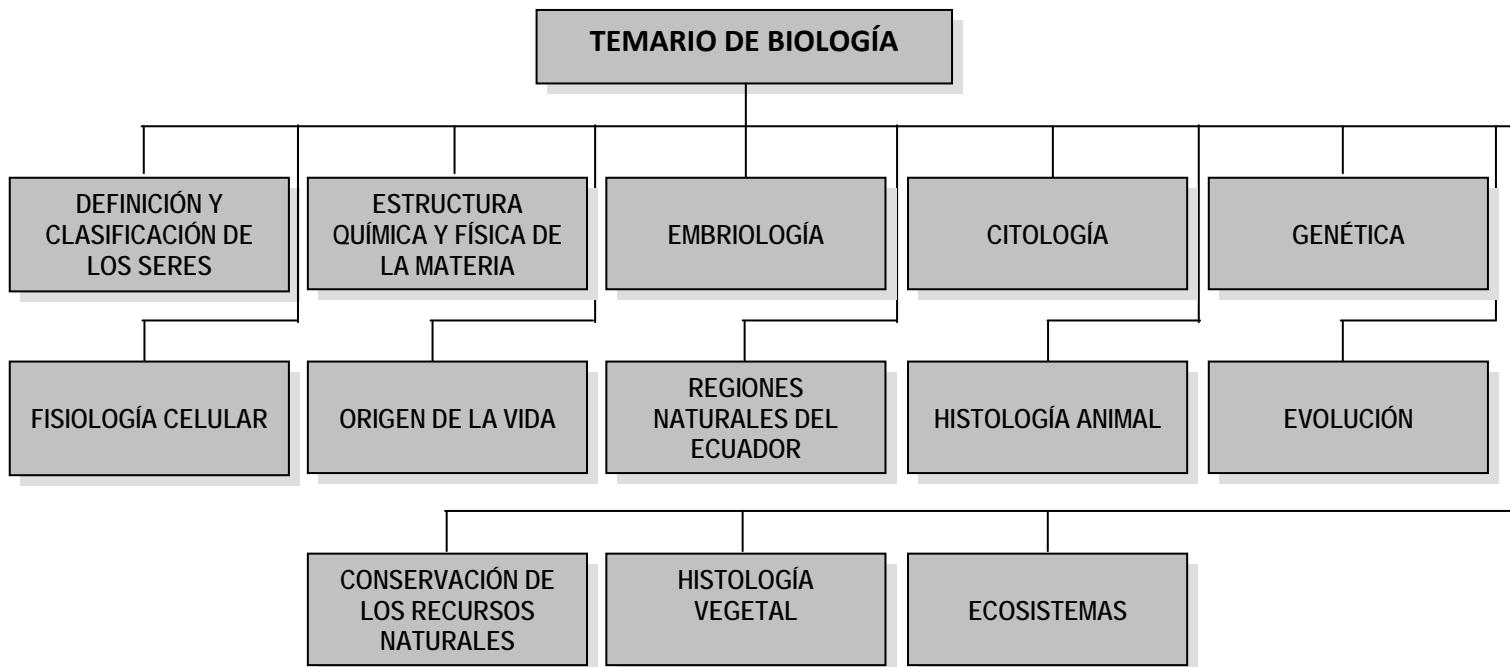
Salir Evaluación

Educamos para tener patria.



SEGUNDA PARTE

El siguiente organizador gráfico detalla el temario de la prueba de Conocimientos Específicos en la asignatura de Biología.



Educamos para tener patria.



DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS

- Seres vivos.
- Características.
- Clasificación.

1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Biología es la ciencia que estudia a los seres vivos, su clasificación, organización, constitución química, funcionamiento, capacidad reproductora y su interacción con el medioambiente. Por ello es importante partir con el conocimiento de lo que constituye EL SER VIVO, llamado organismo; éste es un conjunto de átomos y moléculas que forman una estructura material, muy organizada y compleja, en la que intervienen sistemas de comunicación molecular que se relacionan con el ambiente mediante un intercambio ordenado de materia y energía. Su principal característica es que requiere consumir energía para poder crecer, reproducirse y adaptarse a su entorno.

El estudio de los seres vivos o de los fenómenos relacionados a ellos hace comprender las causas del comportamiento, para lo cual se han establecido leyes que controlan los mecanismos.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aâ A

Marcar para revisar después

Las algas y protozoos pertenecen al reino:

- animalia.
- fungi.
- protista.
- plantae.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: C

Razón: El reino protista está integrado por organismos eucariotas, principalmente unicelulares; algunos se asocian formando agregados multicelulares como las algas. Son autótrofos y heterótrofos (por ejemplo, las algas mohos y los protozoos)



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

Escoja la opción correcta:

los organismos procariotas realizan su división celular por mitosis.
 el núcleo celular es el organelo característico de las células eucariotas.
 la célula animal posee pared celular.
 la célula animal no posee lisosomas.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: B

Razón: Las células eucariotas son las que tienen su material hereditario fundamental encerrado dentro de una doble membrana, la envoltura nuclear, que delimita un núcleo celular. En cambio, las células procariotas tienen el material genético concentrado en la región central del citoplasma, pero sin una membrana protectora que defina un núcleo.



Educamos para tener patria.

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aâ A  

Marcar para revisar después

¿Cuál de las siguientes respuestas NO es correcta?
Los seres vivos se caracterizan por:

cumplir con el ciclo vital en el transcurso del tiempo.
 realizar funciones de adaptabilidad e irritabilidad.
 aumentar de tamaño por la multiplicación de sus átomos.
 reproducirse sexual y asexualmente según la especie.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: C

Razón: Los átomos, al formar parte de las biomoléculas de los seres vivos, tienen que ionizarse e ingresar en las células como aniones o cationes.



Educamos para tener patria.

ESTRUCTURA QUÍMICA Y FÍSICA DE LA MATERIA

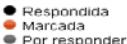
- Elementos biogenésicos y principios inmediatos.
- Agua y sales minerales.
- Macromoléculas: hidratos de carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos.
- Vitaminas y hormonas.
- Propiedades e importancia del ATP.
- Teoría de las enzimas: definición, efecto catalizador, centro activo, mecanismos, regulación.

2. ESTRUCTURA FÍSICA Y QUÍMICA DE LA MATERIA VIVA

En esta temática es importante entender los procesos químicos y orgánicos, ya que la materia viva está compuesta por moléculas orgánicas. Se hace hincapié en los elementos biogenésicos y principios inmediatos; estudio del agua y sales minerales. Se pondrá especial atención en las macromoléculas, los hidratos de carbono, los lípidos, las proteínas, los ácidos nucleicos, así como también en el estudio de las vitaminas y hormonas como partes integrantes del ser vivo.

Es necesario hacer un estudio sobre las propiedades e importancia del ATP; el estudio de las enzimas, su efecto catalizador, mecanismo y regulación.

PREGUNTAS MODELO

	Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s Aa Aâ A  
<p>La adenina y la guanina son bases nitrogenadas: <input type="checkbox"/> Marcar para revisar después</p> <p><input type="radio"/> pirimidinas. <input type="radio"/> piroxinas. <input type="radio"/> purinas. <input type="radio"/> citosinas.</p> <p>Anterior Siguiente</p>		
<p>Pregunta Actual</p> <p>0 </p>		

Educamos para tener patria.



Respuesta: C

Razón: La adenina y la guanina están presentes tanto en la molécula de ADN como en la de ARN. Dos de las bases de los ácidos nucleicos adenina y guanina son derivados de una purina que no es sino una base nitrogenada, un compuesto heterocíclico aromático.

	Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s <input type="checkbox"/> Marcar para revisar después Aa Aa A ☰ ☺
<p>¿Cuál de los siguientes carbohidratos está asociado con plantas? <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Glucógeno.<input type="radio"/> Amilopectina.<input type="radio"/> Quitina.<input type="radio"/> Levoglucosa. <p>Anterior Siguiente</p>		
Pregunta Actual		<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="radio"/> Respondida<input type="radio"/> Marcada<input type="radio"/> Por responder
0	

Respuesta: D

Razón: La levoglucosa es una sustancia neutra que se encuentra en muchos tejidos vegetales y forma con el agua sustancias viscosas. Se produce cuando se combusciona la glucosa en el metabolismo celular en los vegetales.



April 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A

Marcar para revisar después

Las sustancias orgánicas elementales que solo son usadas en cantidades diminutas por el cuerpo son llamadas:

elementos traza.
 vitaminas.
 hormonas.
 minerales.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: A

Razón: Se refiere generalmente a ciertos elementos que se presentan en muy bajas concentraciones y son muy importantes para los procesos biológicos.

EMBRIOLOGÍA

- Estructura de los gametos animales y vegetales.
 - Fecundación animal y vegetal.
 - Desarrollo embrionario: segmentación, morfogénesis, diferenciación y crecimiento.
 - Desarrollo embriológico vegetal.

3. EMBRIOLOGÍA

Es la rama de la Biología que se encarga de estudiar la morfogénesis (el desarrollo embrionario y nervioso) desde la gametogénesis hasta el momento del nacimiento de los seres vivos. La formación y desarrollo de un embrión es conocido como embriogénesis. El desarrollo de un embrión se inicia con la fertilización que origina la formación del cigoto. Cuando finaliza el proceso durante el cual se generan las principales estructuras y órganos del producto, el embrión se denomina feto.



Educamos para tener patria.

Una de las características fundamentales de la embriología es que proporciona conocimientos acerca del comienzo de la vida humana y de las modificaciones que se producen durante el desarrollo prenatal.

Resulta de utilidad en la práctica para ayudar a comprender las causas de las variaciones en la estructura humana.

PREGUNTAS MODELO

 Ministerio de Educación

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A ☰ ☺ ☻

Marcar para revisar después

La epidermis de la piel, el revestimiento de la boca y la nariz, el pelo, las glándulas de la piel (sudoríparas, sebáceas y mamarias), el sistema nervioso, el cristalino del ojo, el oído interno se derivan de:

la blástula.
 la gástrula.
 el ectodermo.
 el mesodermo.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: C

Razón: El ectodermo es la primera hoja blastodérmica del embrión; se forma en la fase de la blástula y da origen a tejidos diferentes.



Educamos para tener patria.

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa- Aa A  

Marcar para revisar después

La tercera etapa en el desarrollo de los animales es la:

- gastrulación.
- organogénesis.
- segmentación.
- maduración.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: La organogénesis es la formación y desarrollo de los órganos; es el conjunto de interacciones y desplazamientos celulares que conducen a la formación de los órganos.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A 

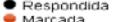
Marcar para revisar después

La dermis, los músculos, el esqueleto, el aparato circulatorio, las gónadas, riñones, capas exteriores de los tractos digestivo y respiratorio se forman a partir del:

ectodermo.
 mesodermo.
 endodermo.
 ectodermo y endodermo.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: B

Razón: El mesodermo forma estructuras celulares asociadas con las funciones de movimiento y soporte; en su desarrollo, el mesodermo diferenciará cinco tipos que forman los distintos tejidos mesenquimales.



CITOLOGÍA

- Teoría celular.
- Estructura de las células procariotas.
- Diferencias entre célula procariota y eucariota.
- Estructura de las células eucariotas.
- Membrana.
- Citoplasma.
- Núcleo y organelos.
- Inclusiones celulares.
- Estructura de la célula vegetal.
- Pared celular.
- Plastos.
- Estructura, clasificación, importancia biológica y utilidad económica de las bacterias.
- Enfermedades producidas por virus y bacterias en animales y plantas.

4. CITOLOGÍA

Rama de la Biología que estudia las propiedades, estructura, funciones, y orgánulos de las células, así como su importancia en la complejidad de los seres vivos, su interacción con el ambiente y su ciclo vital.

Con la invención del microscopio óptico fue posible observar estructuras nunca antes vistas por el ser humano: las células. Estas estructuras se estudian más detalladamente con el empleo de técnicas de la Citoquímica y con la ayuda del microscopio electrónico.

En este capítulo es necesario hacer un estudio completo y comparativo, considerando estructura, clasificación, utilidad, importancia biológica y económica de los organismos procariotas y eucariotas, así como las principales enfermedades producidas por virus y bacterias.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am
SEGUNDO A SÉPTIMO
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aâ A  

Las células procariotas se diferencian de las eucariotas por: Marcar para revisar después

- tener cilios.
- carecer de núcleo.
- no poseer cromatina.
- ser anaeróbicas.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0  ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: Las células procariotas no tienen núcleo diferenciado; presentan pocos organelos citoplasmáticos y no forman tejidos; viven solitarios o formando colonias celulares (cepas).

Educamos para tener patria.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A

Marcar para revisar después

Todas las células eucariotas:

- poseen membrana plasmática con fosfolípidos y proteínas.
- poseen membrana plasmática con colesterol y proteínas.
- poseen membrana plasmática con proteínas y azúcares.
- no tienen membrana plasmática.

Pregunta Actual

0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: A

Razón: Las células eucarióticas presentan una membrana plasmática dispuesta en una bicapa lipídica (modelo mosaico fluido), la cual se halla asociada con proteínas, fosfolípidos y glucolípidos entre otros.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

¿Qué son las inclusiones celulares?

- Sustancias químicas presentes en el citoplasma.
- Movimientos que realiza el citoplasma.
- Espacios vacíos que se encuentran en el núcleo.
- Organelos presentes en el citoplasma.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: A

Razón: Las inclusiones son sustancias que pueden o no estar en el citoplasma; pueden ser de origen orgánico del protoplasma o sustancias de desecho metabólico que van a ser eliminadas al exterior celular.

GENÉTICA

- Genética Mendeliana. Leyes de Mendel (mono y dihidridismo).
- Modificación de las leyes de Mendel: herencia intermedia y herencia letal.
- Teoría cromosómica.
- Estructura y clases de cromosomas (por la forma y posición del centrómero).
- Estructura química del ADN y su función.
- Replicación del ADN: mecanismos, enzimas.
- El dogma central: codificación, transcripción y traducción.
- Características principales de los grupos de cromosomas humanos.
- Determinación sexual: sistemas XO y XY.
- Herencia ligada al sexo.
- Mutación: concepto, factores, clases (génica y cromosómica).

Educamos para tener patria.



5. GENÉTICA

Es el campo de las ciencias biológicas que trata de comprender cómo la herencia biológica es transmitida de una generación a otra, y cómo se efectúa el desarrollo de las características.

El estudio de la Genética permite comprender qué es lo que ocurre en el ciclo celular y la reproducción de los seres vivos, y cómo puede ser que, por ejemplo, entre seres humanos se transmitan características biológicas (genotipo) y características físicas (fenotipo) de apariencia y hasta de personalidad.

Mendel, realizó experimentos para comprobar las leyes con relación a la descendencia.

Esta rama de la Biología es muy importante. De allí el estudio minucioso de la herencia cromosómica, las leyes de la herencia, estructura y clases de cromosomas, estructura química del ADN, su función, replicación, y características de los grupos de cromosomas humanos.

PREGUNTAS MODELO

 Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aâ A  

El material genético que poseen los retrovirus es: Marcar para revisar después

el ácido desoxirribonucleico.
 el ácido ribonucleico.
 el ácido peroxi-nucleico.
 no poseen material genético.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: C

Razón: Son virus con envoltura; su genoma consta de dos moléculas idénticas de RNA +. Se caracterizan por ser retrotranscriptores, lo que les permite obtener DNA a partir del RNA original.



Educamos para tener patria.

Abri 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

El cinetocoro es una estructura:

- presente al extremo 3 del ADN.
- compuesta por cromatina.
- compuesta por proteínas.
- presente en el extremo 5 del ADN.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: C

Razón: Es una estructura proteica situada sobre los cromosomas, donde se anclan los microtúbulos del uso mitótico o metatótico durante el proceso de división celular.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

Los hijos varones de una madre daltónica y de un padre no daltónico serán:

- 50 % daltónicos y 50 % normales.
- 25 % daltónicos y 75 % normales.
- todos daltónicos.
- 100 % normales.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual ● Respondida
● Marcada
● Por responder

0

Respuesta C

Razón: Según las leyes de la herencia, todos serían daltónicos, puesto que los progenitores se hallan en condiciones de homocigosis para dicha enfermedad.

FISIOLOGÍA CELULAR

- Metabolismo: permeabilidad de las membranas, transporte activo y pasivo, respiración y síntesis orgánica.
- Ciclo de la división celular.
- Mitosis, meiosis y gametogénesis.
- Reproducción: sexual, asexual y partenogénesis.
- Funciones de relación.
- Tropismos, tactismos.

Educamos para tener patria.

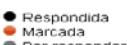


6. FISIOLOGÍA CELULAR

La Fisiología es una rama de las ciencias biológicas que estudia las funciones de los seres vivos. La célula realiza diversas funciones con el fin de poder alimentarse, crecer, reproducirse, sintetizar sustancias y relacionarse con el medioambiente.

En este capítulo se trata el metabolismo, permeabilidad de las membranas, transporte activo y pasivo, respiración y síntesis orgánica como evidencia de las funciones de relación y nutrición. Asimismo, se estudia el ciclo de la división celular: mitosis, meiosis, gametogénesis; reproducción sexual, asexual y partenogénesis.

PREGUNTAS MODELO

	Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s Aa Aa A  
<input type="checkbox"/> Marcar para revisar después		
<p>Una célula eucariota se pasa la mayor parte de su vida en:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> mitosis.<input type="radio"/> meiosis.<input type="radio"/> interfase.<input type="radio"/> ciclo celular. <p>Anterior Siguiente</p>		
Pregunta Actual		 0
<p></p>		

Respuesta: C

Razón: La interfase es el periodo entre las divisiones celulares y es la fase más larga en duración del ciclo celular; corresponde al 95 % del tiempo total.



Educamos para tener patria.



Abri 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A

Marcar para revisar después

Un cromosoma metacéntrico se caracteriza por que el:

- centrómero divide al cromosoma en dos.
- telómero se encuentra en el centro del cromosoma.
- centrómero divide al cromosoma en dos brazos de igual longitud.
- telómero se encuentra al extremo del cromosoma.

Anterior

Siguiente

Pregunta Actual

0



● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: C

Razón: Cromosoma metacéntrico es un cromosoma cuyo centrómero se encuentra en la mitad del cromosoma, y da lugar a brazos de igual longitud.

Educamos para tener patria.

Av. Amazonas N34-451 y Juan Pablo Sanz. Teléfonos.: 396 1300 /1400/1500, Quito - Ecuador www.educacion.gob.ec
twitter.com/mineducec – facebook.com/ministerioeducacionec – 1800EDUCACION(338 222)



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A

Marcar para revisar después

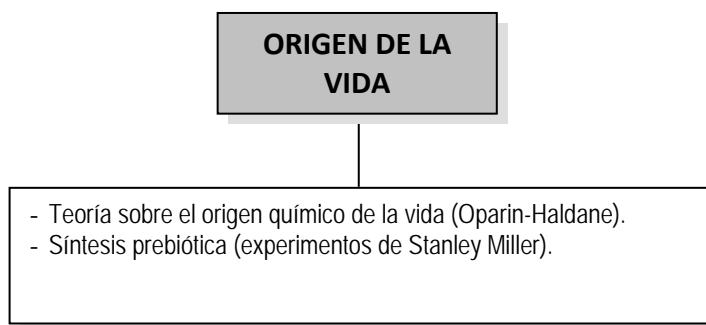
¿Cuál de los siguientes términos describe mejor a la glucólisis?

anaeróbico.
 aeróbico.
 endógeno.
 exógeno.

Pregunta Actual
0 ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: La primera fase en la degradación de la glucosa es la glucólisis que se efectúa en el citoplasma de la célula. En este proceso no es necesaria la presencia del oxígeno, razón por la cual se denomina anaeróbica.



7. ORIGEN DE LA VIDA

Desde que el ser humano tuvo la capacidad de pensar y de razonar, se empezó a preguntar cómo se originó la vida, y surgió así uno de los problemas más complejos y difíciles que se ha planteado la humanidad. En su afán de encontrar una respuesta, se intentó solucionar este cuestionamiento mediante explicaciones religiosas, mitológicas y científicas. A partir de estas últimas han surgido varias teorías, y otras han sido descartadas.

En este contexto se abordan temas relevantes con relación al origen de la vida sobre la Tierra, y se enfocan las teorías, tesis, trabajos, corrientes de estudio y grupos de investigación antiguos y actuales.

Educamos para tener patria.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa" Aâ A

Marcar para revisar después

Según la teoría de Oparín, la atmósfera de la Tierra primitiva era de naturaleza:

- química y física.
- orgánica.
- biológica.
- inorgánica.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: A

Razón: A esta teoría se la conoce como “teoría del origen físico-químico de la vida” y se basa principalmente en las condiciones físicas y químicas que existían en la Tierra primitiva.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa- Aa A

Marcar para revisar después

¿Cuál de las siguientes teorías supone la explosión de un núcleo caliente y condensado, el cual explotó para formar las galaxias a partir de las nubes de gases (principalmente de hidrógeno y helio)?

- Generación espontánea.
- Big Bang.
- Evolucionista.
- Creacionista.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: La teoría del Big Bang o teoría de la gran expansión es un modelo científico que trata de explicar el origen y desarrollo del universo a partir de una singularidad espacio-temporal.



Educamos para tener patria.

Ministerio de Educación

Abri 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

El científico que inició la Química prebiótica fue:

- Oparín.
- Haldane.
- C Miller.
- C Pasteur.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: C

Razón: Miller presentó los primeros resultados sobre la simulación de los procesos químicos que pudieron tener lugar en la Tierra primitiva: la síntesis prebiótica de aminoácidos y diversos compuestos orgánicos a partir de gases atmosféricos de la Tierra primitiva hace 4 600 000 millones de años.



REGIONES NATURALES DEL ECUADOR

- Sur y centro de la Costa ecuatoriana.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región norte de la Costa ecuatoriana.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región de las estribaciones externas de la Cordillera de los Andes.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región del Altiplano.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región de los Valles Interandinos.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región Oriental.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).
- Región Insular.
- Ubicación geográfica, clima.
- Características generales de la flora natural representativa, plantas cultivadas importantes, fauna silvestre, animales domésticos representativos.
- Uso actual de la región, uso potencial.
- Costumbres de la población (vivienda, vestido, alimentación).

8. REGIONES NATURALES DEL ECUADOR

El Ecuador es considerado, a nivel mundial, como un país de enorme biodiversidad, a pesar de su reducido territorio; esta razón justifica su inclusión en el pequeño grupo de los países megadiversos.

El privilegio de ser un país megadiverso obliga a todos los ecuatorianos y ecuatorianas a conocer sobre la fauna, flora y otros aspectos, y a mantener una constante responsabilidad frente a su conservación y riqueza.

Por lo anotado, es importante el estudio de las regiones del Ecuador, considerando aspectos sobresalientes de cada una de ellas: sur, centro y norte de la Costa ecuatoriana; región del Altiplano; región de los Valles; región Oriental y región Insular.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

Las asociaciones vegetales que actúan como esponjas en los páramos son conocidas como:

- frailejones.
- gramíneas.
- romerillo.
- almohadones de plantas.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: D

Razón: Las cushion plants son características de la alta montaña; son plantas perennes, de muy lento crecimiento, que forman grandes cojines o céspedes de los páramos andinos.

Educamos para tener patria.





Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A  

Marcar para revisar después

El siona es un grupo étnico que vive en:

- las selvas orientales.
- la Sierra.
- Santo Domingo de los Tsáchilas.
- la Costa.

Anterior
Siguiente

Pregunta Actual

0
.....

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: A

Razón: Los caseríos donde habitan los sionas están ubicados en las riveras del río Putumayo, en las reservas del Cuyabeno.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A  

Marcar para revisar después

Entre las amenazas a las que están expuestos los páramos andinos se puede citar:

- la quema indiscriminada del suelo.
- el poco uso de los suelos.
- las bajas temperaturas.
- las altas temperaturas.

Anterior
Siguiente

Pregunta Actual

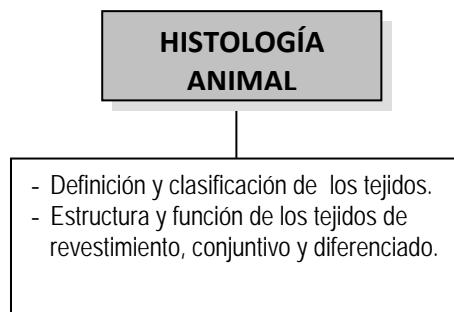
0
.....

● Respondida
● Marcada
● Por responder



Respuesta: A

Razón: Los páramos son espacios que mayormente están expuestos a la quema indiscriminada del suelo.



9. HISTOLOGÍA ANIMAL

Histología es el estudio de los tejidos; se la considera también una Anatomía microscópica.

Desde el punto de vista de la Biología general de los organismos, la existencia de tejidos únicamente se reconoce en dos grupos de organismos: las plantas vasculares (parte del reino plantae) y los metazoos (parte del reino animal). Por esta razón, existen la Histología animal y la Histología vegetal, cada una con contenidos y técnicas diferenciadas.

En este acápite, la Histología animal estudia lo referente a tejidos, definición, clasificación, estructura y función de los tejidos epitelial, muscular, nervioso y conectivo (que incluye varios tipos tisulares como el óseo).



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am 00h 02m 32s
BIOLOGÍA Aa Aa A 

Cunguán Flores Adela Mariela

Marcar para revisar después

Escoja la opción correcta:

- El hueso se forma en círculos concéntricos, alrededor de un canal central que contiene un vaso sanguíneo.
- Las células grasas (o adipocitos) están modificadas para el almacenamiento de energía a largo plazo.
- El músculo esquelético está bajo control voluntario o consciente.
- Las fibras musculares lisas se disponen encajadas una respecto de la otra.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: B

Razón: *Las grasas forman depósitos de reserva energética, pues al oxidarse durante la respiración celular proporcionan más del doble de energía que los glúcidos. En los animales, los glúcidos se almacenan en forma de glucógeno y su exceso se transforma en grasas que se acumulan en las células adiposas. Cuando las células necesitan energía, utilizan el glucógeno de reserva y posteriormente, las grasas de depósito.*





Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A  

Marcar para revisar después

El tejido _____ pertenece al grupo de los tejidos conectivos especializados:

- mucoso.
- adiposo.
- parenquimático.
- conductor.

Anterior
Siguiente

Pregunta Actual
0
••••••••••

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: Las células del tejido adiposo están especializadas para acumular grasa como triglicéridos. Actúan como aislantes del frío y del calor, y cumplen funciones de reserva y protección.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa⁻ Aa⁺ A  

Marcar para revisar después

Al conjunto de células especializadas (del mismo tipo) que se agrupan para hacer un trabajo en común se lo considera un:

- aparato.
- órgano.
- tejido.
- sistema.

Anterior
Siguiente

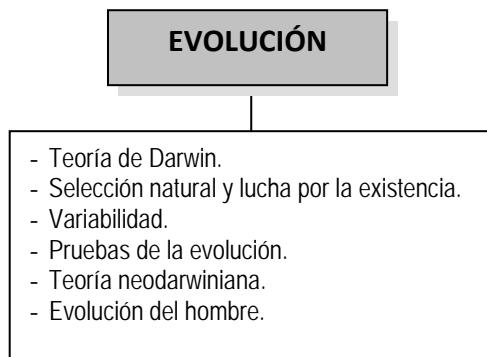
Pregunta Actual
0
••••••••••

● Respondida
● Marcada
● Por responder



Respuesta: C

Razón: Tejido es un conjunto de células similares que suelen tener un origen embrionario común y que funcionan en asociación para desarrollar actividades especializadas. Los distintos tejidos se combinan para formar unidades funcionales superiores llamados órganos. Estos, a su vez, se integran en unidades funcionales mayores que son los aparatos o sistemas.



10. EVOLUCIÓN

Evolución biológica es el conjunto de transformaciones o cambios a través del tiempo que ha originado la diversidad de formas de vida que existen sobre la Tierra a partir de un antepasado. La existencia de la evolución como una propiedad de los seres vivos ya no es materia de debate entre los científicos; los mecanismos que explican la transformación y diversificación de las especies se hallan todavía bajo intensa investigación.

Al considerar la evolución como una característica de los seres vivos, se estudian las teorías más representativas sobre la selección natural, y las pruebas de evolución del ser humano.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am 00h 02m 32s
BIOLOGÍA Aa Aa A 

Marcar para revisar después

La teoría de Charles Darwin, expuesta en el origen de las especies, causó controversia porque:

- desafiaba la existencia de un creador divino.
- desafiaba los puntos de vista de filósofos antiguos.
- desafiaba la interpretación literal de la Biblia.
- no estaba basada en ninguna observación.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual 0 ● Respondida ● Marcada ● Por responder

Respuesta: A

Razón: El literal A guarda relación con la teoría.

Abril 10, 2013 11:45 am 00h 02m 32s
BIOLOGÍA Aa Aa A 

Marcar para revisar después

La teoría neodarwiniana de evolución se describe de mejor manera como:

- una explicación de la evolución que no contradice la evidencia material y es apoyada por la mayoría de la evidencia.
- una posible explicación, entre varias alternativas científicas, para la evolución.
- una aproximación a la evolución.
- una opinión de los científicos sobre la evolución.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual 0 ● Respondida ● Marcada ● Por responder

Respuesta: B

Educamos para tener patria.



Razón: El neodarwinismo es una teoría evolutiva basada en las explicaciones genéticas aplicadas a la selección natural. Se sustenta en los estudios de Darwin y Mendel.

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

A través del tiempo, una ciencia que ha servido para hacer análisis sobre la evolución humana es la:

Geología.
 Biología.
 Paleontología.
 Etnografía.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0  ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: C

Razón: Paleontología es la ciencia que estudia e interpreta el pasado de la vida sobre la Tierra a través de los fósiles. Se fundamenta en la Geología y la Biología.

Educamos para tener patria.



CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

- Definición, clasificación e importancia de los recursos naturales.
- Importancia de la conservación de los recursos.
- Científico, económico y social.
- Conservación del suelo, agua, vegetación y fauna silvestre de las regiones ecológicas del Ecuador.
- Finalidad de las reservas naturales de los parques nacionales del Ecuador.
- Parques nacionales Galápagos, Cotopaxi, Machalilla, Sangay, Llanganates, Yasuní, El Cóndor, Cajas.
- Reservas de Sangay, Cayambe, Manglares-Cayapa-Mataje, El Ángel y Coca.

11. CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La conservación de los recursos naturales es de fundamental importancia para mantener la base productiva del país y los procesos ecológicos esenciales que garantizan la vida. Se deben tomar en cuenta aspectos fundamentales en cuanto a recursos naturales no renovables o agotables y en cuanto a recursos naturales renovables.

Este tema pone atención en la importancia de mantener suficientes recursos para el futuro, planificando un uso prudente; evitando que su uso tenga consecuencias negativas para el medioambiente, el ser humano y otros recursos; y evitando especialmente la contaminación ambiental. Es importante conocer la finalidad de las reservas naturales de los parques nacionales del Ecuador y cuáles son las formas para protegerlos.



PREGUNTAS MODELO

	Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s <input type="checkbox"/> Marcar para revisar después Aa ⁻ Aa ⁺ A  
<p>¿Cuál es el atractivo más importante del Parque Nacional Sangay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> El volcán Tungurahua. <input type="radio"/> Baños. <input type="radio"/> El Altar. <input type="radio"/> El volcán Cotopaxi. <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Anterior ••••• Siguiente </div>		
<p>Pregunta Actual</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 0 ••••• <div style="text-align: right; font-size: small;"> ● Respondida ● Marcada ● Por responder </div> </div>		

Respuesta: A

Razón: *El volcán Tungurahua constituye un atractivo para nacionales y extranjeros. Es conocido como "El gigante negro"; gran parte del tiempo se encuentra cubierto de nieve.*

	Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela	00h 02m 32s <input type="checkbox"/> Marcar para revisar después
<p>Entre las especies vegetales del Parque Nacional Cotopaxi se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> lianas. <input type="radio"/> pinos. <input type="radio"/> chuquirahuas. <input type="radio"/> musgos. <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Anterior ••••• Siguiente </div>		
<p>Pregunta Actual</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 0 ••••• <div style="text-align: right; font-size: small;"> ● Respondida ● Marcada ● Por responder </div> </div>		

Respuesta: C

Razón: *Una gran extensión del Parque Nacional Cotopaxi es páramo y alberga gencianas, lipepodios, almohadillas, valerianas y chuquirahua (flor del caminante).*

Educamos para tener patria.



Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

La Cordillera del Cóndor está amenazada por:

- la extracción de minerales.
- la extracción de oro.
- la extracción de madera.
- los problemas en la frontera.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: B

Razón: La Cordillera del Cóndor está seriamente amenazada por los intereses de la atractiva minería (especialmente en lo que respecta a extracción de oro).



Educamos para tener patria.

HISTOLOGÍA VEGETAL

- Clasificación de los tejidos vegetales.
 - Estructura y función de los tejidos: epidérmicos; de crecimiento, de elaboración; de conducción; de sostén y de reserva.

12. HISTOLOGÍA VEGETAL

Es una ciencia que se ocupa de los tejidos vegetales. A los tejidos vegetales se los clasifica de acuerdo a muchos criterios: por la morfología, por las funciones o por el origen. Cuanto más elevada es la organización de una planta, mayor es el número de clases de tejidos que componen su cuerpo.

En este capítulo se abordan contenidos sobre los tejidos vegetales, su estructura y función, así como sobre los tejidos epidérmicos, los tejidos de crecimiento, los tejidos de elaboración, los tejidos de conducción, los tejidos de sostén y los tejidos de reserva.

PREGUNTAS MODELO

 Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

Las traqueidas y los elementos de los vasos leñosos pertenecen al sistema de tejidos:

dérmico.
 vascular.
 fundamental.
 hipodérmico.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual

0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: B

Razón: Las traqueidas y los vasos leñosos se caracterizan por tener paredes secundarias gruesas. El agua que se mueve de una traqueida a otra pasa a través de dos paredes celulares primarias y de la laminilla media.

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aâ A  

Marcar para revisar después

Escoja la opción correcta:

- Parénquima: estructura formada por células vivas que actúan como soporte de órganos jóvenes en crecimiento.
- Colénquima: estructura formada por células vivas que mantienen la capacidad de dividirse.
- Esclerénquima: estructura formada por células con pared lignificada gruesa y dura.
- Xilema: estructura formada por células que tienen una pared lignificada gruesa y sin citoplasma cuando son maduras.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

 Respondida
 Marcada
 Por responder

Respuesta: C

Razón: El literal C conceptualiza el esclerénquima, el cual es un tejido de sostén de algunas plantas, formado por células muertas en la madurez. Las paredes secundarias de este tejido son gruesas y duras, por ejemplo en los pencos o el ceibo.



Abri 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A 🔍 ⚡

Marcar para revisar después

Proveer de la energía necesaria a la planta para la realización correcta de sus funciones es una acción que lleva(n) a cabo:

la raíz.
 las flores.
 el tallo.
 las hojas.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 ● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: D

Razón: Esta función es propia de las hojas, pues ellas contienen células con cloroplastos que intervienen en el proceso bioquímico de la fotosíntesis.



Educamos para tener patria.

ECOSISTEMAS

- Principales ecosistemas del mundo.
- Ecosistemas terrestres.
- Ecosistemas marinos.
- Ecosistemas de agua dulce.
- Estudio de un ecosistema terrestre del país (localización, clima, temperatura, precipitación, vientos, suelo, textura, pH, inclinación, vegetación).
- Especies vegetales y animales más importantes del lugar de estudio.
- Estudio de un ecosistema acuático del país: de agua dulce o salada (localización, factores físicos del agua, temperatura, color, pH).
- Organismos acuáticos vegetales y animales.
- Distinguir entre organismos productores y consumidores.
- Cadena alimenticia.
- Contaminación.
- Elementos importantes de contaminación.
- Contaminación del aire, del agua y del suelo.
- Equilibrio de los ecosistemas.
- La energía y su influencia en los procesos de cambio.

13. ECOSISTEMAS

Es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico en donde se relacionan (biotopo).

Un ecosistema es una unidad compuesta por organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro de un sistema.

En este capítulo es importante que se conozcan las diferentes clases de ecosistemas y los organismos que las conforman.



PREGUNTAS MODELO

Abril 10, 2013 11:45 am
BIOLOGÍA
Cunguán Flores Adela Mariela

00h 02m 32s
Aa Aa A  

Marcar para revisar después

Una característica de los *sistemas acuáticos* es:

- la disponibilidad de luz para la fotosíntesis.
- la presencia de oxígeno en cantidades suficientes.
- la presencia de nutrientes vegetales.
- que la vegetación fija al fondo solo crece en zonas poco profundas.

[Anterior](#) [Siguiente](#)

Pregunta Actual
0 

● Respondida
● Marcada
● Por responder

Respuesta: D

Razón: La vida vegetal es necesaria en el mar para que sostenga la vida. Los vegetales necesitan luz para realizar la función clorofílica y con ella fabricar nutrientes. La vida en el agua se ve muy limitada por la falta de luz solar. La luz no suele llegar por debajo de los 200 metros o incluso mucho menos en aguas poco claras. La presión del agua va aumentando a medida que aumenta la profundidad. Ello imposibilita la vida de las especies que no están adaptadas a las grandes profundidades.

Educamos para tener patria.



 <p>Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela</p>	<p>00h 02m 32s Aa⁻ Aa⁺ A  </p>
<p>Limnología es la ciencia que estudia los:</p> <p><input type="radio"/> fenómenos físicos y biológicos en los océanos. <input type="radio"/> organismos existentes en los océanos. <input type="radio"/> fenómenos físicos y biológicos en los estanques de agua dulce. <input type="radio"/> fenómenos físicos y químicos de los mares.</p>	
<input type="checkbox"/> Anterior	<input type="checkbox"/> Siguiente
<p>Pregunta Actual</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 0 •••••••••••••• </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> ● Respondida ● Marcada ● Por responder </div>	

Respuesta: C

Razón: Limnología es la ciencia que estudia los ecosistemas acuáticos continentales. Estudia las interacciones entre los organismos acuáticos y su ambiente.

 <p>Abril 10, 2013 11:45 am BIOLOGÍA Cunguán Flores Adela Mariela</p>	<p>00h 02m 32s Aa⁻ Aa⁺ A  </p>
<p>De los siguientes, ¿cuál corresponde a un <i>bioma congelado</i>?</p> <p><input type="radio"/> Pastizal. <input type="radio"/> Hielo. <input type="radio"/> Tundra. <input type="radio"/> Pradera.</p>	
<input type="checkbox"/> Anterior	<input type="checkbox"/> Siguiente
<p>Pregunta Actual</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 0 •••••••••••••• </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> ● Respondida ● Marcada ● Por responder </div>	

Respuesta: D

Razón: Es un bioma donde predominan la hierba, las gramíneas y los matorrales; ocupa grandes extensiones de las llanuras continentales de la zona templada del hemisferio norte: América del Norte, Europa y los países meridionales de América del Sur, como Uruguay y Argentina.



Educamos para tener patria.

BIBLIOGRAFÍA REFERENCIAL

- Audersik, T., Audersik, G. y Byers, B. (2003). *Biología, la vida en la Tierra*. México D. F.: Editorial Pearson
- Máximo, A. y Alvarenga, B. (2006). *Física con experimentos sencillos*. Oxford: Oxford University Press.
- Odum, E. (1993). *Ecología*. México D. F.: Editorial Interamericana.
- Raven, P. H. (2005). *Biology of Plants*. New York: Freeman and Company.
- Salisbury, F. B. y Ross, C. W. (2000). *Fisiología de las plantas: células, agua, soluciones y especie*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- Stryer, L. (2003). *Bioquímica*. Barcelona: Editorial Reverte.
- Vargas, M. (2002). *Ecología y biodiversidad del Ecuador*. Quito: Centro de Impresión.
- Villee, C. (1996). *Biología*. México D. F.: Interamericana.
- Zalamea, E.Rodríguez, J. y Paris, R. (1995). *Física No. 11*. Bogotá: Educar Editores.

Educamos para tener patria.

Av. Amazonas N34-451 y Juan Pablo Sanz. Teléfonos.: 396 1300 /1400/1500, Quito - Ecuador www.educacion.gob.ec
twitter.com/mineducec – facebook.com/ministerioeducacionec – 1800EDUCACION(338 222)

