



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**SUBSECRETARÍA DE
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR**

**PROYECTO:
NUEVA INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA.**

QUITO, JUNIO 2015

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1. Tipo de solicitud de dictamen

La solicitud de dictamen para el Proyecto Nueva Infraestructura Educativa, corresponde a “Actualización de la prioridad y actualización de la aprobación”, puesto que ya fue priorizado el año 2011, con CUP 91400000.78.6172, por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), mediante Oficio Nro. SENPLADES-SIP-dap-2011-634, de 09 de Noviembre de 2011, para el periodo 2011-2015 por un monto total de USD 560.593.809,79; posteriormente se actualizó el Dictamen de Prioridad por parte de SENPLADES mediante Oficio Nro. SENPLADES-SGPBV-2014-1065-OF de 05 de noviembre de 2015, para el periodo 2010-2016, por un monto de USD 2.147.797.759,43.

Sin embargo, el proyecto para cumplir con las metas establecidas requiere actualizar el Dictamen de Prioridad al 2017 que implica un incremento en el monto, ampliación del plazo e incorporación de un componente relacionado con la Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) con capacidad para 1.140 estudiantes en una sola jornada cambio de componentes; razón por la cual es importe su reformulación.

1.2. Nombre del Proyecto:

Nueva Infraestructura Educativa

1.2.1. CUP: 91400000.78.6172

1.2.2. Acción o Proceso: Construcción y potenciación de Unidades Educativas y direcciones distritales.

1.2.3. Objeto: Infraestructura Escolar

1.3. Entidad Ejecutora

Ministerio de Educación a través de la Dirección Nacional de Infraestructura Física, que se encuentra bajo la dirección y supervisión de la Subsecretaría de Administración Escolar

1.4. Entidad Operativa Desconcentrada

La ejecución del proyecto se realizará a través de las 150 EODs que desde el año 2015 que estarán operando en el Ministerio de Educación, esto es: Planta Central, 9 Coordinaciones Zonales y 140 Direcciones Distritales.

1.5. Ministerio Coordinador

El Ministerio de Educación está bajo la Coordinación de dos Ministerios: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (MCCTH) y Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (MCDS).

1.6. Sector, subsector y tipo de inversión

Sector: 1. Educación

Subsector: 1.1. Infraestructura Escolar y 1.3 Equipos e Insumos

Tipo de Proyecto: Inversión

1.7. Plazo de Ejecución

Se prevé ejecutar el presente proyecto en un plazo de 9 años, contados a partir del 2009 hasta el año 2017, es decir, que se ejecutará en 36 trimestres.

1.8. Monto Total

El monto de ejecución del presente proyecto asciende a USD 3.134.845.229,50 que serán distribuidos anualmente de la siguiente manera:

Cuadro Nro. 01:
Monto de ejecución del proyecto

| AÑO | MONTO |
|--------------|-------------------------|
| 2009* | 616.226,92 |
| 2010* | 13.475.701,64 |
| 2011* | 43.469.830,58 |
| 2012* | 72.261.949,75 |
| 2013* | 118.584.007,87 |
| 2014** | 176.123.932,11 |
| 2015*** | 458.875.604,61 |
| 2016 | 1.478.205.937,79 |
| 2017 | 773.232.038,23 |
| TOTAL | 3.134.845.229,50 |

Fuente: e-SIGEF

* El monto de los años 2009 al 2013 corresponde al Devengado anual al 31 de diciembre, con todas las fuentes de financiamiento y las entidades ejecutoras del proyecto.

** Los montos del año 2014 corresponde al Devengado anual al 31 de diciembre en el caso del MINEDUC y del SECOB e INMOBILIAR al mes de octubre de 2014; se incluye todas las fuentes de financiamiento.

*** El monto de 2015 corresponde al asignado por el Ministerio de Finanzas al Proyecto Nueva Infraestructura Educativa en el presente ejercicio fiscal por USD 374.201.229,62, de los cuales USD 372.830.229,62 fueron asignados con fuente fiscal con los siguientes organismos: USD 31.303.244,51 Organismo no identificado, USD 40.000.000,00 Banco Central de Ecuador, USD 51.526.985,11 Banco Interamericano de Desarrollo y USD 250.000.000,00 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento; y USD 1.269.713,39,00 con fuente 701; adicionalmente se incluye los valores necesarios para cumplir con la meta establecida para el presente ejercicio fiscal.

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

2.1 Descripción de la Situación Actual del área de intervención del proyecto

Cobertura y Localización

El proyecto Nueva Infraestructura Educativa se ejecutará a lo largo de todo el territorio ecuatoriano, es decir en las 9 zonas administrativas definidas por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Nuevo Modelo de Gestión Educativa del Ministerio de Educación.

Cuadro Nro. 02:
Zonas Administrativas definidas por SENPLADES

| Zona | Provincia |
|------|--|
| 1 | Esmeraldas, Carchi, Imbabura, Sucumbíos |
| 2 | Pichincha ¹ , Napo y Orellana |
| 3 | Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo |
| 4 | Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas |
| 5 | Guayas ² , Los Ríos, Santa Elena, Bolívar y Galápagos |
| 6 | Azuay, Cañar, y Morona Santiago |
| 7 | El Oro, Loja y Zamora Chinchipe |
| 8 | Guayaquil, Samborondón, Durán |
| 9 | Distrito Metropolitano de Quito |

Fuente: SENPLADES, Folleto Informativo Proceso de desconcentración del Ejecutivo en los niveles administrativos, 2012.

Elaborado: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Área de Intervención

El proyecto plantea la intervención en todo el territorio nacional que garantice el acceso a una educación de calidad de la población en edad escolar, que según el Censo de Población y Vivienda 2010, asciende a 4.539.429 personas; como se aprecia en el Cuadro No. 03:

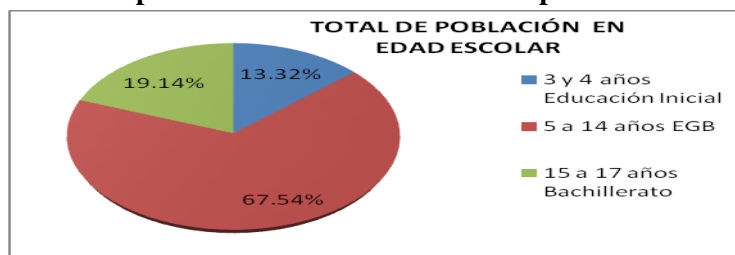
Cuadro Nro. 03:
Composición de la Población escolar por edades.

| Total de Población en Edad Escolar | Población | Población | Población |
|------------------------------------|---------------------|-------------|----------------|
| | 3 y 4 años | 5 a 14 años | 15 a 17 años |
| | (Educación Inicial) | (EGB) | (Bachillerato) |
| 4.539.429 | 604.567 | 3.066.148 | 868.714 |
| 100% | 13,32% | 67,54% | 19,14% |

Fuente: VII Censo de Población, VI de Vivienda, (INEC) 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

Gráfico Nro. 01:
Composición de la Población escolar por edades.



Fuente: VII Censo de Población, VI de Vivienda, (INEC) 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

Como se indica en el apartado anterior, la intervención en el territorio se realizará según el proceso de ordenamiento de la oferta educativa que incluye a todos los circuitos educativos

¹ En la provincia de Pichincha se considera siete cantones y el Distrito Metropolitano de Quito.

² En la provincia del Guayas se consideran 24 cantones y el Distrito Metropolitano de Guayaquil.

a nivel nacional, la ubicación de cada una de las instituciones educativas a ser construidas o repotenciadas dependerá del análisis de oferta, demanda y el área de influencia de cada una de ellas en función de la capacidad de oferta de servicios educativos.

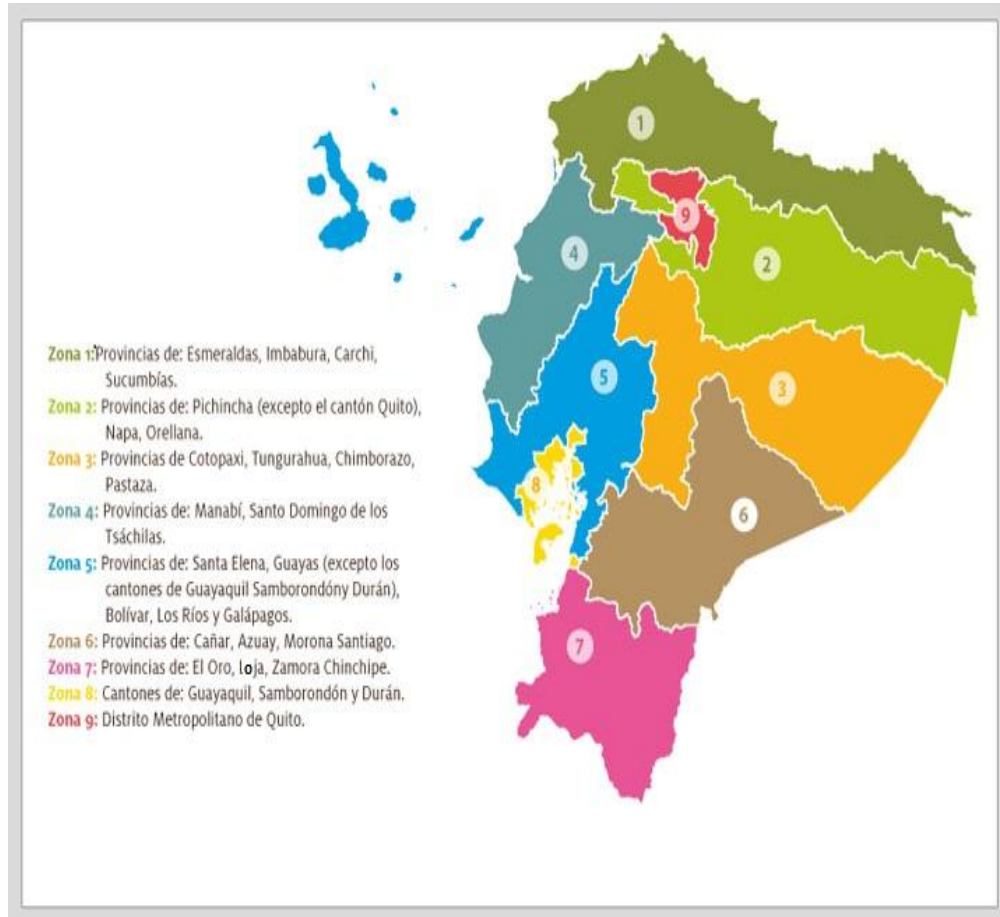
Localización y límites del Ecuador:

Ecuador está ubicado al noreste de América del sur; se encuentra en la zona tropical o tórrida, atravesado de este a oeste por la Línea Ecuatorial o Ecuador, a la cual se debe su nombre. Ocupa un territorio aproximado de 273.700 kilómetros cuadrados de superficie.

Los límites del Ecuador son: Al norte Colombia, al sur y al este Perú y al oeste el Océano Pacífico y al igual que otros países del mundo, fueron establecidos después de conflictos armados y acuerdo políticos. La cordillera de los Andes divide al país en tres regiones continentales bien diferenciadas: Costa, Sierra y Oriente o Amazonía y además la región Insular o Galápagos.

Para efectos de entrega de recursos y servicios a toda la población, SENPLADES ha determinado una nueva territorialización, en la que se observa: “Estrategia Territorial Nacional”, la cual está concebida como el conjunto de territorios y lineamientos que articulan las políticas públicas a las condiciones y características propias del territorio, que constituyen referentes importantes para la formulación e implementación de políticas sectoriales y territoriales, en concordancia con los objetivos y metas definidas en el Plan. La estrategia es, adicionalmente, un instrumento de coordinación entre los niveles de gobierno que debe ser completado por procesos de planificación específicos en cada territorio. Nueve Zonas, veinte y cuatro provincias, ciento cuarenta distritos y 1.134 circuitos.

Gráfico Nro. 02:
División territorial por zonas SENPLADES



Fuente: SENPLADES

Elaborado: SENPLADES

Población:

Según el Censo de Población y Vivienda 2010, el Ecuador posee una población total de 14.483.499 habitantes, y se calcula que la densidad demográfica es de 55.80 habitantes por kilómetro cuadrado. El Ecuador bordea una tasa de crecimiento demográfica intercensal anual de 1.52% de acuerdo a lo estimado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2010

De esta población, existe un total de 1.462.277 personas entre hombres y mujeres en rangos de edad de 0 a 4 años que representa el 10% de la población total, para el rango de 5 a 9 años hay un total de 1.526.806 personas que representa un 11% del total de la población. Si consideramos el rango desde los 15 a 19 años suman un total de 5.947.962 personas, que representa el 42% de la población total, que se encuentran dentro del sistema educativo o están por ingresar al mismo.

Cuadro Nro. 04:
Distribución de la población por género y edad.

| Rango edad | Mujer | Hombre | Total | % |
|-------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------|
| 0 - 4 Años | 717.972 | 744.305 | 1.462.277 | 10% |
| 5 - 9 Años | 752.916 | 773.890 | 1.526.806 | 11% |
| 10 - 14 Años | 756.365 | 782.977 | 1.539.342 | 11% |
| 15 - 19 Años | 705.989 | 713.548 | 1.419.537 | 10% |
| 20 - 24 Años | 652.986 | 639.140 | 1.292.126 | 9% |
| 25 - 29 Años | 613.614 | 586.950 | 1.200.564 | 8% |
| 30 - 34 Años | 546.398 | 520.891 | 1.067.289 | 7% |
| 35 - 39 Años | 482.524 | 456.202 | 938.726 | 6% |
| 40 - 44 Años | 419.772 | 399.230 | 819.002 | 6% |
| 45 - 49 Años | 383.693 | 366.448 | 750.141 | 5% |
| 50 - 54 Años | 311.404 | 298.728 | 610.132 | 4% |
| 55 - 59 Años | 262.787 | 253.106 | 515.893 | 4% |
| 60 - 64 Años | 204.345 | 196.414 | 400.759 | 3% |
| 65 - 69 Años | 167.013 | 156.804 | 323.817 | 2% |
| 70 - 74 Años | 123.888 | 116.203 | 240.091 | 2% |
| 75 - 79 Años | 86.616 | 78.602 | 165.218 | 1% |
| 80 o más | 117.534 | 94.245 | 211.779 | 1% |
| Total | 7.305.816 | 7.177.683 | 14.483.499 | 100% |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaborado: Dirección nacional de infraestructura Física.

A nivel de provincia se puede apreciar que existe una alta concentración en las principales provincias del país, es así que en Guayas existen 3.645.483 personas, que representa el 25% del total de la población y la provincia de Pichincha habitan 2.576.287 personas entre hombres y mujeres que representa un total del 18%; entre estas dos provincias se concentra el 43% de la población total.

Cuadro Nro. 05:
Distribución de la población por provincia y género.

| Provincia | Mujeres | Hombres | Total | % |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------|
| GUAYAS | 1.829.569 | 1.815.914 | 3.645.483 | 25% |
| PICHINCHA | 1.320.576 | 1.255.711 | 2.576.287 | 18% |
| MANABI | 680.481 | 689.299 | 1.369.780 | 9% |
| LOS RIOS | 380.016 | 398.099 | 778.115 | 5% |
| AZUAY | 375.083 | 337.044 | 712.127 | 5% |
| EL ORO | 296.297 | 304.362 | 600.659 | 4% |
| ESMERALDAS | 262.780 | 271.312 | 534.092 | 4% |
| TUNGURAHUA | 259.800 | 244.783 | 504.583 | 3% |
| CHIMBORAZO | 239.180 | 219.401 | 458.581 | 3% |
| LOJA | 228.172 | 220.794 | 448.966 | 3% |
| COTOPAXI | 210.580 | 198.625 | 409.205 | 3% |
| IMBABURA | 204.580 | 193.664 | 398.244 | 3% |
| SANTO DOMINGO | 184.955 | 183.058 | 368.013 | 3% |
| SANTA ELENA | 151.831 | 156.862 | 308.693 | 2% |
| CAÑAR | 119.949 | 105.235 | 225.184 | 2% |
| BOLIVAR | 93.766 | 89.875 | 183.641 | 1% |
| SUCUMBIOS | 83.624 | 92.848 | 176.472 | 1% |
| CARCHI | 83.369 | 81.155 | 164.524 | 1% |
| MORONA SANTIAGO | 73.091 | 74.849 | 147.940 | 1% |
| ORELLANA | 64.266 | 72.130 | 136.396 | 1% |
| NAPO | 50.923 | 52.774 | 103.697 | 1% |
| ZAMORA CHINCHIPE | 43.924 | 47.452 | 91.376 | 1% |
| PASTAZA | 41.673 | 42.260 | 83.933 | 1% |
| ZONAS NO DELIMIT | 15.228 | 17.156 | 32.384 | 0% |
| GALAPAGOS | 12.103 | 13.021 | 25.124 | 0% |
| Total | 7.305.816 | 7.177.683 | 14.483.499 | 100% |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaborado: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

El país se caracteriza por ser multiétnico y pluricultural, existe la presencia de diversos pueblos y nacionalidades y un gran número de grupos indígenas, asentados en tres regiones del país. Por lo tanto, si analizamos la composición de la población por etnia, la mayoría son mestizos puesto que representan el 71,93% de la población ecuatoriana; el 7,39% pertenecen a la etnia montubia, el 7,03% a la etnia indígena, 4,25% se auto identifican como blancos y el resto de la población se distribuye entre afro ecuatorianos, mulatos y otros, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 06:
Distribución de la población por etnia.

| POBLACION | Total | % |
|-------------------|----------------------|----------------|
| MESTIZO/A | 10.417.299,00 | 71,93% |
| MONTUBIO/A | 1.070.728,00 | 7,39% |
| INDIGENA | 1.018.176,00 | 7,03% |
| BLANCO/A | 882.383,00 | 6,09% |
| AFROECUATORIANO/A | 615.262,00 | 4,25% |
| MULATO/A | 280.899,00 | 1,94% |
| NEGRO/A | 145.398,00 | 1,00% |
| OTRO/A | 53.354,00 | 0,37% |
| Total | 14.483.499,00 | 100,00% |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaborado: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Educación:

A partir del año 2007 el nuevo Gobierno priorizó al sector social, dentro del cual se encuentra el sector educativo. De allí que a partir de dicho año se evidencia un crecimiento significativo del presupuesto de Ministerio de Educación, que pasó de U\$\$ 1.095 millones de dólares en el año 2.006³ a US\$3.448,10 millones de dólares el 2013⁴.

Es importante considerar que en el Ecuador, el instrumento que establece las políticas, acciones y medidas que deben emprender en el Sistema Educativo Nacional es el **PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN 2006-2015**, que fue aprobado en consulta popular el 26 de Noviembre del 2006 y está incluido en la Constitución Política del Ecuador 2008. En este Plan se recogen los compromisos internacionales de los que el país es signatario, los acuerdos nacionales y el trabajo de los Ministros y Ministras de Educación, permitiendo enfocar las bases de los próximos diez años.

Las políticas que se establecen en el Plan Decenal de Educación se detallan a continuación:

1. Universalización de la Educación Inicial de 0 a 5 años.
2. Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo.
3. Incremento de la población estudiantil del Bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de los jóvenes en la edad correspondiente.
4. Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación de adultos.
5. *Mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento de las Instituciones Educativas.*

³ Informe de evolución del gasto social, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2011.

⁴ Reporte del e-SIGEF al 31 de diciembre de 2013, incluido las transferencias a otras instituciones coejecutores de varios proyectos de inversión del MinEduc, por 64,3 millones de dólares.

6. Mejoramiento de la calidad y equidad de la educación e implementación de un sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas del sistema educativo.
7. Revalorización de la profesión docente y mejoramiento de la formación inicial, capacitación permanente, condiciones de trabajo y calidad de vida.
8. Aumento del 0,5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta el año 2012, o hasta alcanzar al menos el 6% del PIB.

Igualmente, otro de los instrumentos que orientan el accionar del Ministerio de Educación es el **Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017**, el ámbito de infraestructura educativa está contemplado en el objetivo 4 “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”; Política 4.1 “Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior”, lineamiento estratégico c “Dotar o repotenciar la infraestructura, el equipamiento, la conectividad y el uso de TIC, recursos educativos y mobiliarios de los establecimientos de educación pública, bajo estándares de calidad, adaptabilidad y accesibilidad, según corresponda.”

Desde el año 2007, el Ministerio de Educación como ente rector del sector educativo, lleva adelante profundas transformaciones, vinculadas a mejorar la infraestructura educativa existente y la estructura funcional, incrementar la cobertura de los servicios educativos y elevar la calidad de la educación. Para ello, el Gobierno designa recursos para la inversión en contratación de nuevos docentes, formación profesional docente, brindar servicios educativos gratuitos (eliminación del pago de USD 25 por matrícula), infraestructura educativa, alimentación escolar, textos y uniformes gratuitos entre otros. Adicionalmente, a partir del 2009 el Gobierno ha profundizado acciones para mejorar la calidad educativa, institucionalizando la evaluación docente y estudiantil a través de las pruebas SER⁵, aún en contra de la oposición de cierto sector gremial. Por otra parte, implementó la capacitación docente masiva y de calidad a través del Proyecto SíProfe, y finalmente a partir del año 2011 se cuenta con un currículo actualizado y validado y la oferta de un Bachillerato Unificado, entre muchas otras acciones emprendidas en los últimos años y que dan cuenta de un avance significativo en el sector educativo.

Para mejorar la calidad de la oferta educativa pública, a partir del 2010 el Ministerio de Educación también se encuentra implementando su nuevo Modelo de Gestión cuyo fin es automatizar procedimientos que permitan mejorar la atención al público y garantizar una oferta completa de servicios educativos, modelo que se encuentra contemplado en el capítulo cuatro de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). Este modelo pretende alcanzar una alta desconcentración de la gestión educativa, lo cual significa acercar el Estado a la población en términos de la prestación de servicios educativos y en el manejo eficiente de los recursos. Para su operación se consideran 9 zonas, 140 distritos y 1.117 circuitos educativos, que contienen los 1.134 circuitos administrativos definidas por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

⁵ Informe Nacional Ser estudiante 2013, INEVAL

Uno de los componentes de este nuevo Modelo de Gestión es el modelamiento territorial que incluye la regulación de la oferta educativa para todos los niveles y modalidades y dentro de este marco se desarrolló la estrategia de **Ordenamiento de la Oferta Educativa** a través de la cual se busca garantizar que la población tenga acceso a servicios educativos de calidad, inclusiva y eficiente, en función de las necesidades y características de la población que prevé la intervención en infraestructura educativa de manera integral, que incluye la evaluación de la infraestructura existente para su potenciación y la construcción de nueva infraestructura bajo tipologías definidas.

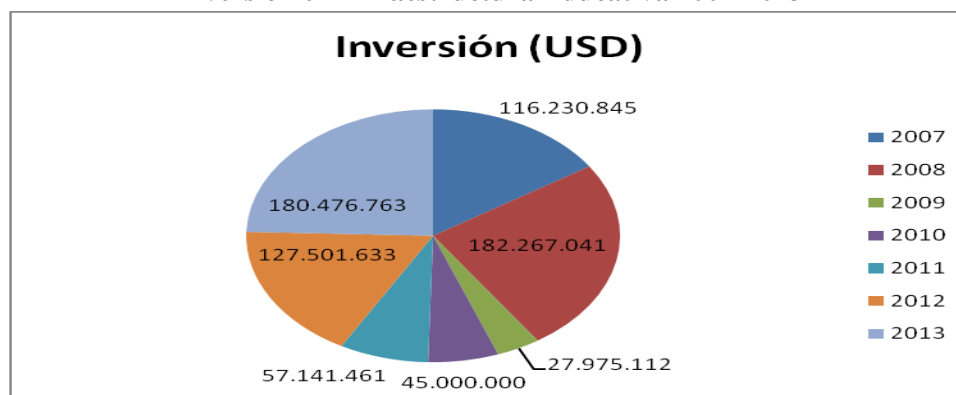
En lo que se refiere a infraestructura, inicialmente la intervención del Gobierno se concentró en la reconstrucción y rehabilitación de la infraestructura escolar existente con el objetivo de que las escuelas del país estén dotadas de una infraestructura adecuada y se encuentren en condiciones óptimas, que permita el buen desenvolvimiento de las actividades que se imparten en dichas unidades. Durante los primeros 7 años de este Gobierno se invirtieron alrededor de 736,6 millones de dólares en obras de infraestructura escolar (ver Cuadro No. 07), intervenciones que van desde la construcción de nuevos establecimientos así como la reconstrucción, reparación y ampliación de la infraestructura existente.

**Cuadro Nro. 07:
Inversión en Infraestructura Educativa 2007-2013**

| Año | Establecimientos Beneficiados | Inversión (USD) |
|--------------|--------------------------------------|------------------------|
| 2007 | 1.725 | 116.230.845 |
| 2008 | 2.079 | 182.267.041 |
| 2009 | 134 | 27.975.112 |
| 2010 | 195 | 45.000.000 |
| 2011 | 259 | 57.141.461 |
| 2012 | 1357 | 127.501.633 |
| 2013 | 453 | 180.476.763 |
| TOTAL | 4.392.00 | 736'592.855 |

Fuente: Rendición de cuentas 2012 Dirección Nacional de Infraestructura Física
Elaboración: MINEDUC, 2012.

**Gráfico Nro. 03:
Inversión en Infraestructura Educativa 2007-2013**



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física, 2012

Elaboración: MINEDUC, 2012.

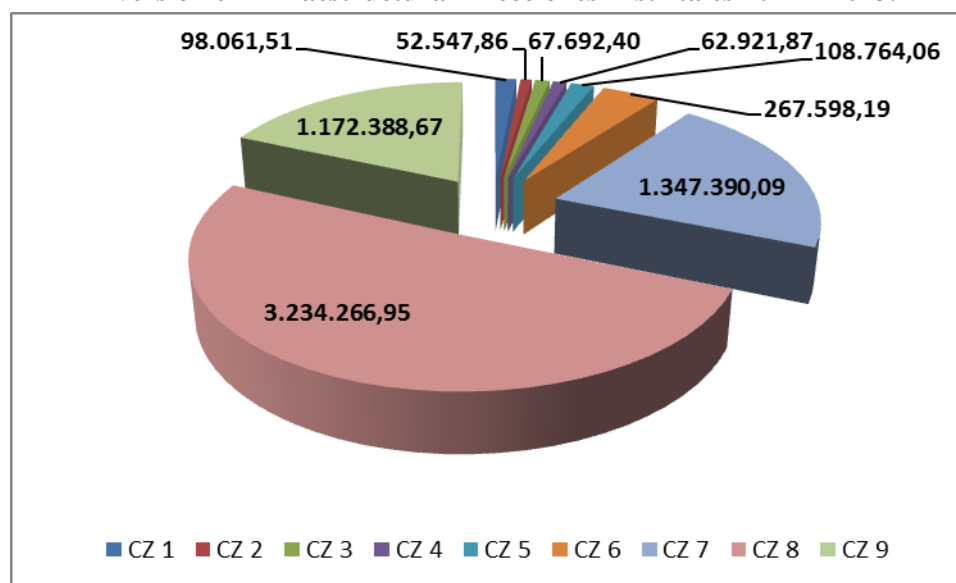
Otro de los componentes del Nuevo Modelo de Gestión Educativa promueve construcción e implementación de Direcciones Distritales de Educación, la misma que tiene una tipología única de construcción y que estarán ubicadas en 140 cantones a nivel nacional, su función es enfocarse en desconcentrar las actividades del Ministerio de Educación y a gestionar, administrar y articular los servicios para la ciudadanía, para docentes y personal administrativo e instituciones educativas bajo un modelo educativo propio, con estándares de calidad determinados a partir de las políticas diseñadas en el nivel central. Durante los primeros años 2012 y 2013 se ha invertido alrededor de 6 millones de dólares en obras de infraestructura (ver Cuadro No. 08), intervenciones que van desde la construcción de nuevas Direcciones Distritales así como la readecuación de la infraestructura existente, en total 140 Direcciones Distritales.

**Cuadro Nro. 08:
Inversión en Infraestructura Direcciones Distritales 2012 – 2013.**

| Zonas | Población Beneficiada | Inversión (USD) |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | 164.524,00 | 98.061,51 |
| 2 | 440.793,00 | 52.547,86 |
| 3 | 83.933,00 | 67.692,40 |
| 4 | 1.369.780,00 | 62.921,87 |
| 5 | 991.209,00 | 108.764,06 |
| 6 | 1.085.251,00 | 267.598,19 |
| 7 | 1.049.625,00 | 1.347.390,09 |
| 8 | 2.654.274,00 | 3.234.266,95 |
| 9 | 2.239.191,00 | 1.172.388,67 |
| TOTAL | 10.078.580,00 | 6.411.631,60 |

Fuente: Nuevo Modelo de Gestión Educativa

Gráfico Nro. 04:
Inversión en Infraestructura Direcciones Distritales 2012 – 2013.



Fuente: Nuevo Modelo de Gestión, 2013

Elaboración: MINEDUC, 2012

Si se comparan los valores se puede evidenciar que en la coordinación zonal 8 se ha invertido en infraestructura e implementación de mobiliario y equipamiento de Direcciones Distritales mayores recursos, mientras que en las demás coordinaciones zonales la construcción de nueva infraestructura y readecuaciones de infraestructura existente están todavía en proceso.

Si se compara estos valores con los anteriores períodos de Gobierno, se evidencia que en el actual Gobierno la inversión en este tipo de intervenciones ha sido aproximadamente 8 veces mayor, pues durante el periodo comprendido entre 1997 y 2005 se invirtieron 52 millones⁶ en esta tarea, lo que se tradujo en muy malas condiciones de los establecimientos, con déficit de aulas y condiciones no apropiadas para la educación.

Servicios básicos:

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, la población urbana tiene mayor acceso a los servicios básicos; al servicio de agua potable tiene acceso el 65,7% , frente al 13, 6% de la población rural; al servicio de alcantarillado tiene acceso el 66,6% frente al 16,4% población rural; al servicio de energía eléctrica accede el 96,6 % frente al 77,8% de la población rural; al servicio del sistema de recolección de residuos accede el 86,8% frente al 21,07% de la población rural; además se ha considerado importante mencionar el

⁶ Reportes Presupuestarios de la Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINSE), 2011.

difícil de servicios residenciales básicos, siendo este de 44,8 % en la población urbana y el 92,1% en la población rural.

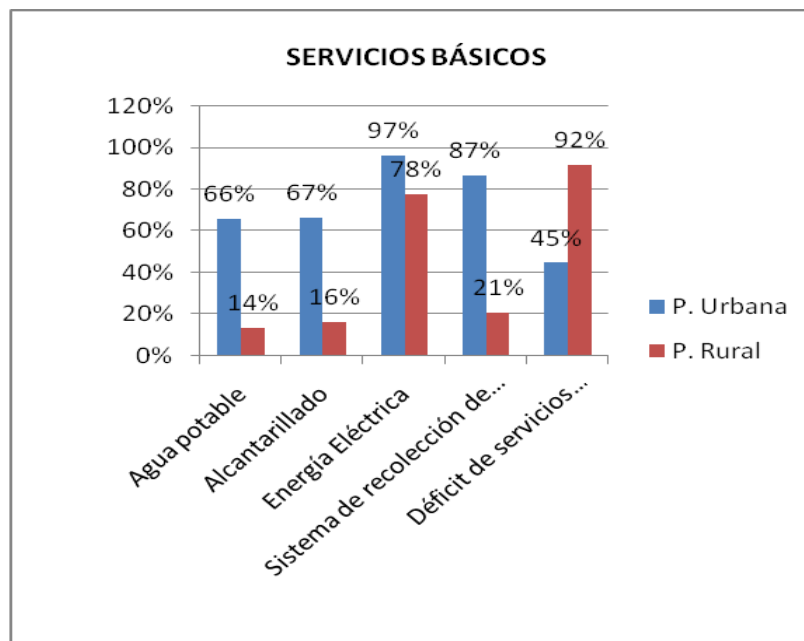
Cuadro Nro. 09:
Índice de servicios básicos.

| Servicio | P. Urbana | P. Rural |
|--|-----------|----------|
| Agua potable | 65.7 % | 13.6 % |
| Alcantarillado | 66.6 % | 16.4 % |
| Energía Eléctrica | 96.6 % | 77.8 % |
| Sistema de recolección de residuos | 86.8 % | 21.07 % |
| Déficit de servicios residenciales básicos | 44.8 % | 92.1 % |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaborado: Dirección nacional de Infraestructura Física.

Gráfico Nro. 05
Índice de servicios básicos



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaborado: Dirección nacional de Infraestructura Física.

La situación socioeconómica del Ecuador se refleja según el índice de pobreza por NBI, que según los datos obtenidos del VII Censo de Población y VI de Vivienda realizado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, el promedio a nivel nacional es de 68,23; lo que implica una alta incidencia de pobreza en la población. Es importante mencionar que este indicador en las ciudades de Quito y Guayaquil, es menor con el 29,74 y 46,60 respectivamente. Por otro lado, la Zona 4 (Manabí y Santo

Domingo) registra la mayor incidencia de pobreza con un 85,36, que se detalla en el cuadro Nro.11.

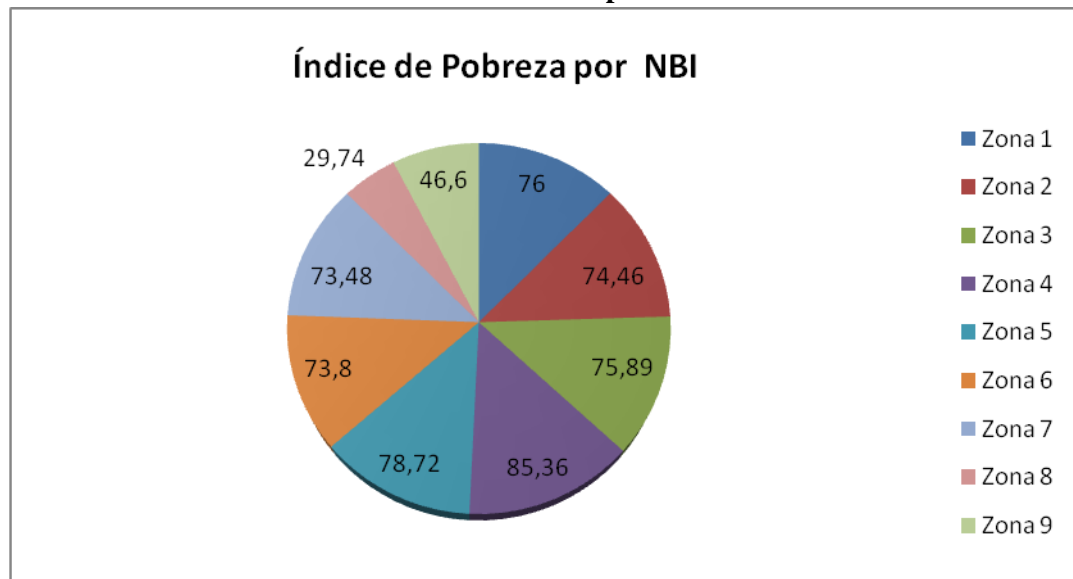
Cuadro Nro. 10:
Índice de Pobreza por NBI.

| Pobreza por NBI | Zona |
|-----------------|--------|
| 29,74 | Zona 8 |
| 46,6 | Zona 9 |
| 73,48 | Zona 7 |
| 73,8 | Zona 6 |
| 74,46 | Zona 2 |
| 75,89 | Zona 3 |
| 76 | Zona 1 |
| 78,72 | Zona 5 |
| 85,36 | Zona 4 |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaboración: Dirección de Análisis e Información Educativa.

Gráfico Nro. 06:
Índice de Pobreza por NBI.



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaboración: Dirección de Análisis e Información Educativa.

La incidencia de la pobreza, en aquellos cantones donde se evidencia predominancia étnica diferente a la mestiza, es mayor al promedio nacional. Se registra un índice promedio de 90,75 en aquellos cantones donde la etnia predominante es la montubia (Zona 4 y 5); 87,09 en los cantones con predominancia étnica indígena (Zonas 1, 2, 3, 6 y 7); y, 83,2 en cantones con predominancia étnica afro ecuatoriana (Zona 1).

Esto evidencia las disparidades económicas presentes alrededor del territorio nacional, respecto de las minorías étnicas, lo que se traduce también en menores años de escolaridad en los cantones con estas características, así como el porcentaje de población en edad escolar que asiste a clases.

Partiendo de esta experiencia, se torna evidente el profundizar y estructurar, en un esquema nacional que permita la consolidación de políticas, lineamientos y normativas nacionales sobre la construcción de la Nueva Infraestructura Educativa y la consolidación de un Nuevo Modelo de Gestión, empleando como principal estrategia el fortalecimiento de capacidades en las instancias desconcentradas del Ministerio de Educación, para la implementación de acciones que contribuyan a la mejora de la gestión escolar integral.

2.2 Identificación, descripción y diagnóstico del problema

A pesar de los esfuerzos del presente Gobierno por cubrir la brecha en el acceso a servicios de educación, aún es necesario cubrir el déficit cuantitativo en infraestructura educativa que persiste en el país, tanto en el número de establecimientos como en el número de aulas; así como también es necesario evaluar, mejorar y potenciar la infraestructura educativa existente de manera eficiente.

El déficit de cobertura se ve reflejado en el número de niños, niñas, adolescentes y jóvenes que no asisten al Sistema Nacional Educativo, que según el Censo de Población y Vivienda 2010, alrededor de 721.429 niños, niñas y adolescentes están fuera del Sistema Nacional de Educación, lo que representa el 15,89% de la población ecuatoriana en edad escolar, ver Cuadro No. 12. El mayor problema de cobertura se evidencia que la población entre 3 y 4 años de edad, el 54,86%⁷ de este grupo poblacional no asiste al Sistema Nacional de Educación; una situación similar sucede con el nivel de Bachillerato, en el que el 24,47% de la población entre 15 y 17 años está fuera del Sistema Nacional Educativo. En lo que respecta al nivel de Educación General Básica se observa que la cobertura es alta, puesto que los porcentajes de no asistencia es menor al 6%.

⁷A partir del año 2011 la LOEI es obligatoria la asistencia a educación inicial para los niños de 3 y 4 años de edad, razón por la cual este indicador es bajo.

Cuadro Nro. 11:

Niños, niñas y adolescentes que asisten y no asisten al Sistema Nacional de Educación, según su edad y nivel de educación correspondiente.

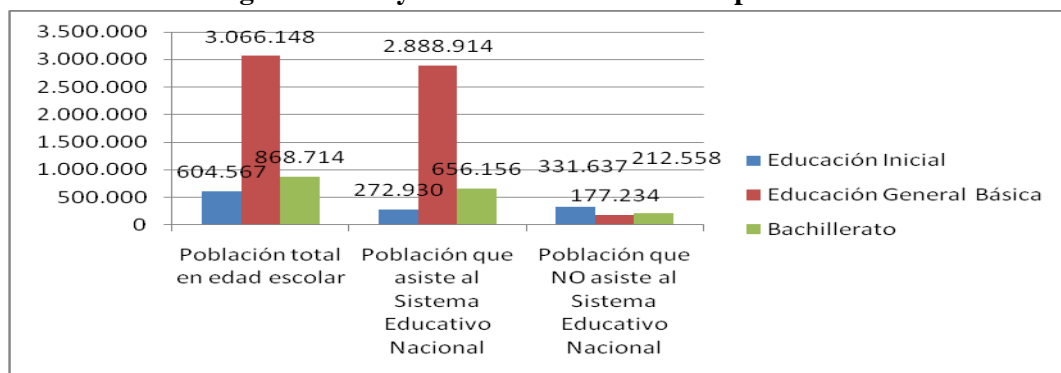
| Nivel | Población total en edad escolar | Población que asiste al Sistema Educativo Nacional | Población que NO asiste al Sistema Educativo Nacional | % de NO asistencia |
|---------------------------------|---------------------------------|--|---|--------------------|
| Educación Inicial | 604.567 | 272.930 | 331.637 | 54,86% |
| Educación General Básica | 3.066.148 | 2.888.914 | 177.234 | 5,78% |
| Bachillerato | 868.714 | 656.156 | 212.558 | 24,47% |
| Total | 4.539.429 | 3.818.000 | 721.429 | 15,89% |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Planificación Técnica.

Gráfico Nro. 07:

Niños, niñas y adolescentes que asisten y no asisten al Sistema Nacional de Educación, según su edad y nivel de educación correspondiente.



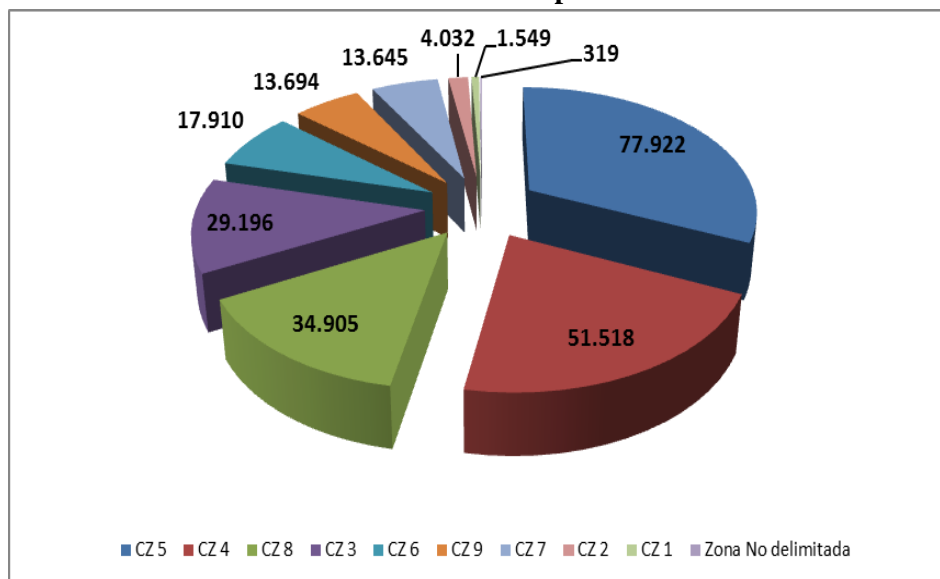
Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, (INEC), 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Planificación Técnica.

El déficit de cobertura difiere a nivel de Zonas y Distritos Educativos, lo que evidencia la primera problemática educativa a ser atendida, esto es que la oferta no es suficiente en ninguna de las zonas educativas, según lo muestra el Cuadro No. 13.

Es importante señalar que algunos Distritos Educativos pueden registrar una cobertura mayor a la población en edad escolar, esto se puede presentar debido a que existen establecimientos educativos cercanos a los límites distritales que pueden estar atendiendo a población de los distritos vecinos.

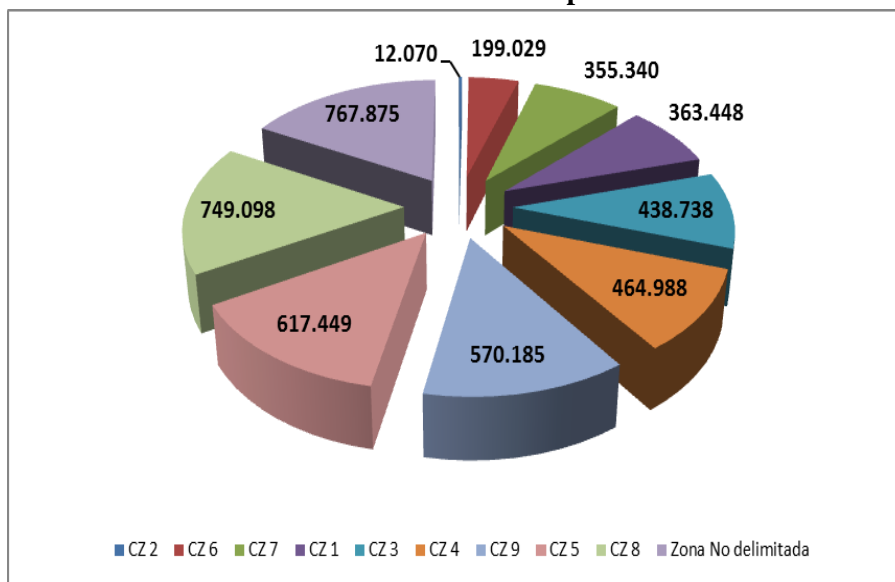
Gráfico Nro. 08
Déficit de Cobertura por zonas



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

Gráfico Nro. 09
Población en edad escolar por zonas



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

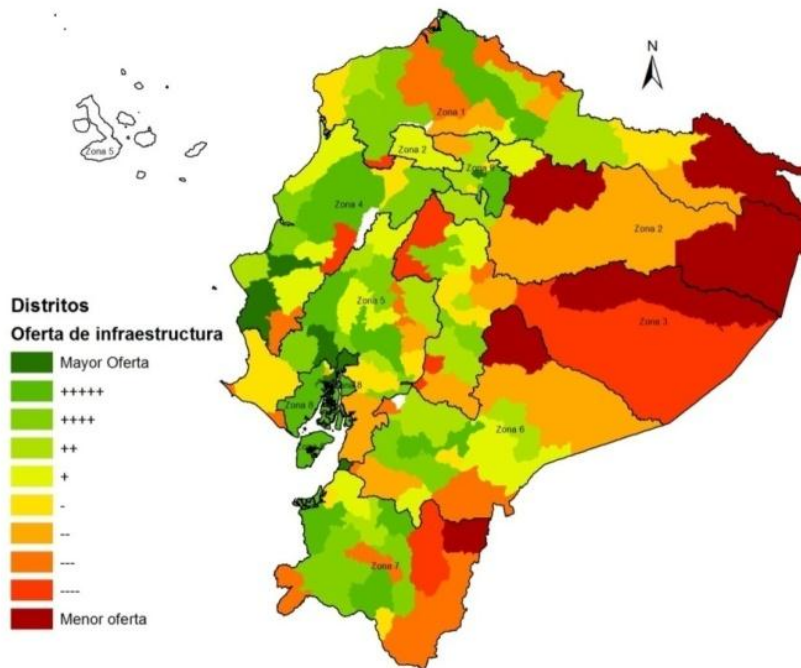
La infraestructura educativa pública a nivel nacional presenta varios problemas; por un lado, se evidencia concentración de oferta educativa en zonas urbanas y dispersión de la oferta principalmente en la Región Amazónica y las zonas rurales; también se evidencia que

el estado de la infraestructura en algunos casos no es óptima, la capacidad de la infraestructura existente medida por el número promedio de alumnos por aula no es eficiente, la ubicación de los establecimientos educativos no responde a la dispersión de la población, entre otros.

Según el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), en el 2012 existían alrededor de 25.724 establecimientos educativos a nivel nacional, de los cuales el 76,74% pertenecen al Sistema Nacional de Educación Pública y el otro 23,25% son establecimientos de sostenimiento particular. El 0,18% de los establecimientos educativos del sistema público brindan servicios de Bachillerato exclusivamente; mientras que 2,5% de los establecimientos del Sistema de Educación Pública únicamente brindan servicios de Educación Inicial; mientras que el 73% ofertan Educación General Básica, el porcentaje restante brindan diferentes niveles de educación.

Por otro lado, la concentración de la oferta educativa por distrito permite una mejor apreciación sobre la distribución de infraestructura educativa en el territorio nacional. Se puede observar en el Gráfico No 14 que en la región Amazónica existe una mayor dispersión de la oferta y que los distritos correspondientes a las cabeceras provinciales presentan una alta concentración de oferta y en muchos de los casos en estos distritos la oferta presenta una mejor infraestructura.

**Gráfico Nro. 10:
Mapa de la distribución de la oferta en infraestructura física**



Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), Ministerio de Educación, 2012.

Elaboración: Dirección Nacional de Análisis e Información.

Esto evidencia el segundo problema a ser atendido, es la mala distribución de la oferta educativa, lo cual hace que los recursos no se encuentren utilizados eficientemente, generando problemas de cobertura y desperdicio de los recursos educativos.

El análisis a nivel de Zonas Educativas puede ser útil aún cuando las disparidades no son tan evidentes. El mayor déficit de cobertura se observa en la Zona 5, a pesar de que el número de instituciones educativas existentes es el más alto a nivel nacional. Esto puede evidenciar problemas en cuanto al tamaño de la infraestructura, la cual no suple efectivamente la demanda, la misma apreciación puede ser aplicada para la zona 4.

Una situación contraria ocurre en la Zona 8 (Distrito Metropolitano de Guayaquil), donde no registra un alto número de instituciones educativas, sin embargo mantiene una relación baja respecto de la población que no asiste y la población en edad escolar, lo que implica que, en promedio, las instituciones educativas existentes tiene una capacidad mayor para atender a la población.

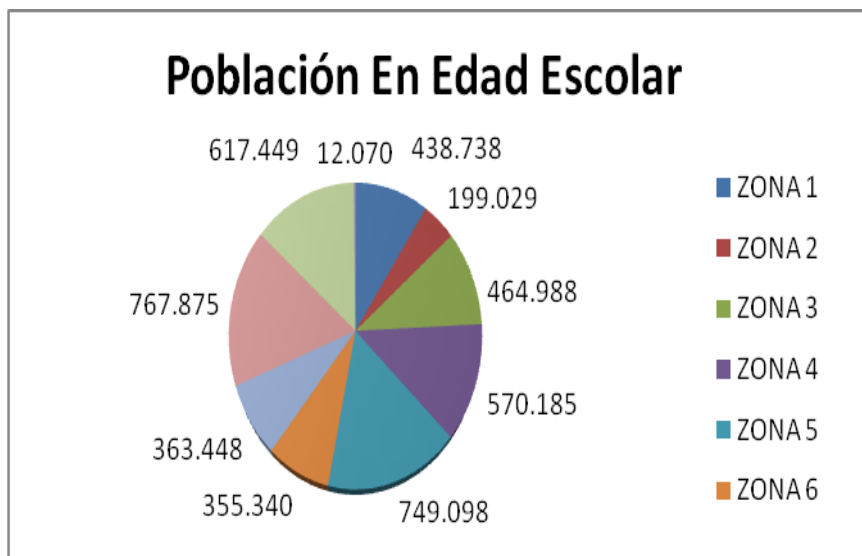
**Cuadro Nro. 12:
Distribución del número de Instituciones Educativas.**

| ZONA | Población En Edad Escolar | Número de Instituciones Educativas |
|-----------------|----------------------------------|---|
| ZONA 1 | 438.738 | 3.199 |
| ZONA 2 | 199.029 | 1.415 |
| ZONA 3 | 464.988 | 3.010 |
| ZONA 4 | 570.185 | 3.898 |
| ZONA 5 | 749.098 | 4.140 |
| ZONA 6 | 355.340 | 2.231 |
| ZONA 7 | 363.448 | 2.737 |
| ZONA 8 | 767.875 | 2.200 |
| ZONA 9 | 617.449 | 1.637 |
| ZONA N/D | 12.070 | 116 |
| Total | 4.539.429 | 24.583 |

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC, 2010; Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), Ministerio de Educación, 2012.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

**Gráfico Nro. 11:
Distribución del número de Instituciones Educativas.**



Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), Ministerio de Educación, 2012.

Elaboración: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

Un tercer problema que se evidencia es el estado de la infraestructura educativa, según el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE 2012), el 71,2 % del total de la infraestructura educativa pública se declara en buen estado, un 5,2% se encuentra en mal estado y el 23,6% se encuentra en estado regular.

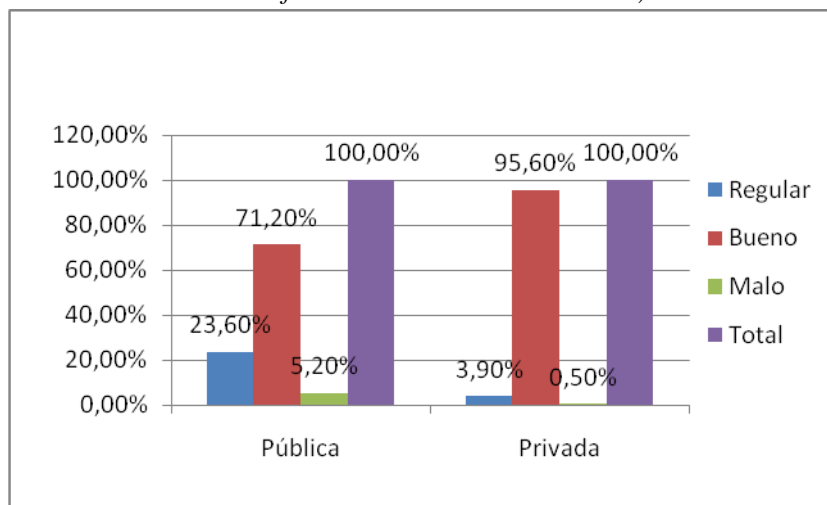
**Cuadro Nro. 13:
Oferta educativa, educación Escolarizada Ordinaria 2011 - 2012 (Número de aulas en uso según el estado físico a nivel de sostenimiento)**

| Sostenimiento | Regular | Bueno | Malo | Total |
|---------------|---------|--------|-------|---------|
| Pública | 24758 | 74858 | 5512 | 105128 |
| % | 23,60% | 71,20% | 5,20% | 100,00% |
| Privada | 2105 | 52116 | 292 | 54513 |
| % | 3,90% | 95,60% | 0,50% | 100,00% |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) 2011-2012

Elaborado: Dirección Nacional de Análisis e Información Educativa.

Gráfico Nro. 12:
Oferta educativa, educación Escolarizada Ordinaria (Número de aulas en uso según el estado físico a nivel de sostenimiento)



Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) 2011-2012

Elaborado: Dirección Nacional de Análisis e Información Educativa.

A nivel de Zonas Educativas, como se puede evidenciar en el Cuadro 16⁸, a excepción de las Zonas 8 y 9 (Quito y Guayaquil), la proporción de infraestructura en buen estado es menor al 75% del total de infraestructura existente, las zonas que reflejan un mayor problema es la zona 4, 3 y 7. Esto refleja una necesidad de intervención en la infraestructura educativa en mantenimiento y mejoras para brindar un servicio de calidad en cuanto a infraestructura se refiere.

Cuadro Nro. 14:
Estado de la Infraestructura Educativa por Zonas. 2012 -2014

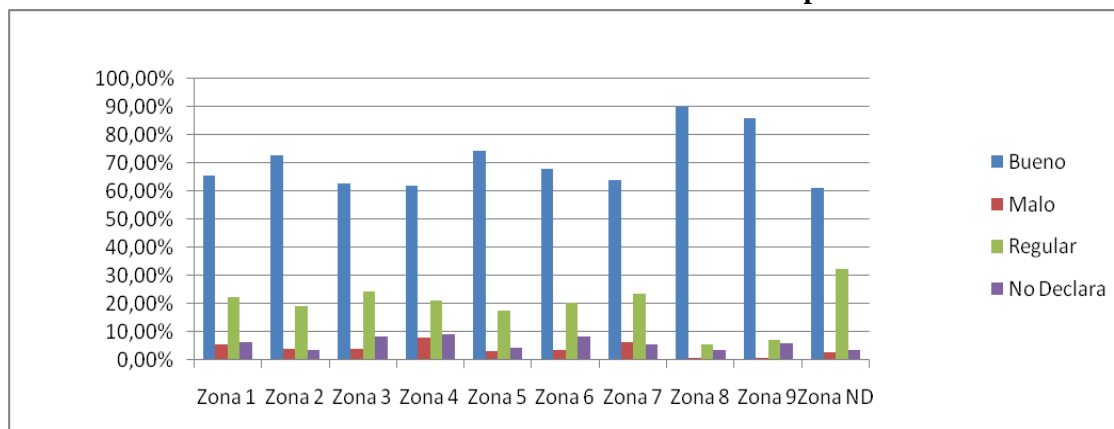
| Zona | Bueno | Malo | Regular | No Declara |
|---------|--------|-------|---------|------------|
| Zona 1 | 65,56% | 5,61% | 22,42% | 6,41% |
| Zona 2 | 72,92% | 4,08% | 19,37% | 3,62% |
| Zona 3 | 62,95% | 3,95% | 24,54% | 8,56% |
| Zona 4 | 61,92% | 8,01% | 21,02% | 9,05% |
| Zona 5 | 74,45% | 3,34% | 17,66% | 4,55% |
| Zona 6 | 67,87% | 3,44% | 20,29% | 8,40% |
| Zona 7 | 64,18% | 6,49% | 23,78% | 5,55% |
| Zona 8 | 90,03% | 0,84% | 5,67% | 3,45% |
| Zona 9 | 85,93% | 0,77% | 7,39% | 5,91% |
| Zona ND | 61,11% | 2,78% | 32,41% | 3,70% |

Fuente: AMIE, Ministerio de Educación. 2012.

Elaborado: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

⁸La información presentada responde a la valoración que dan los Directivos de cada una de las instituciones educativas respecto al estado de las aulas, sin embargo esto no incluye el cumplimiento de los estándares de calidad e infraestructura mínimos que debiera tener un establecimiento educativo típico, por lo que la información presentada puede presentar sesgos (en verificación en territorio se ha constatado que el estado de la infraestructura educativa es inferior a la que se declara).

**Gráfico Nro. 13:
Estado de la Infraestructura Educativa por Zonas.**



Fuente: AMIE, Ministerio de Educación. 2012.

Elaborado: Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

Así mismo, es importante señalar el número de aulas con las que cuenta actualmente el Sistema Nacional de Educación, según sostenimiento y según los datos del AMIE, para el año escolar 2011-2012 existen 159.641 aulas, de ellas el 0.50% se encuentra en mal estado, 3.90% en estado regular y el 95.6% declara estar en buen estado. A esto también se suma el hecho de que las aulas están distribuidas de manera ineficiente, el número promedio de alumnos por aula es variado a lo largo del territorio nacional.

Consecuencia de lo anterior, la demanda insatisfecha no ha podido ser atendida de manera eficiente, esto aunado por el hecho de que la oferta de infraestructura presenta inconvenientes debido a tres aspectos que inciden en el número de establecimientos y aulas necesarias, como son:

1. El incremento de la población en edad escolar.
2. La incorporación de los posibles alumnos que nunca han ingresado al sistema; y,
3. La necesidad de sostenimiento de aulas y planteles que cada año necesitan mantenimiento y en algunos casos sustitución.

Con estos antecedentes, el ordenamiento de la infraestructura educativa pretende intervenir en todo el territorio nacional para dar respuesta a las tres problemáticas mencionadas: cobertura, dispersión de la oferta y mal estado de la infraestructura.

Se ha considerado la intervención a nivel nacional bajo el supuesto de eficiencia que implica el utilizar la infraestructura existente y mejorarla para cubrir la demanda local, disminuyendo tiempos de transporte y movilización, que incremente la cobertura del servicio educativo público bajo estándares de calidad a nivel educativo y de infraestructura (construcción de aulas y áreas educativas en cumplimiento de estándares de calidad definidos).

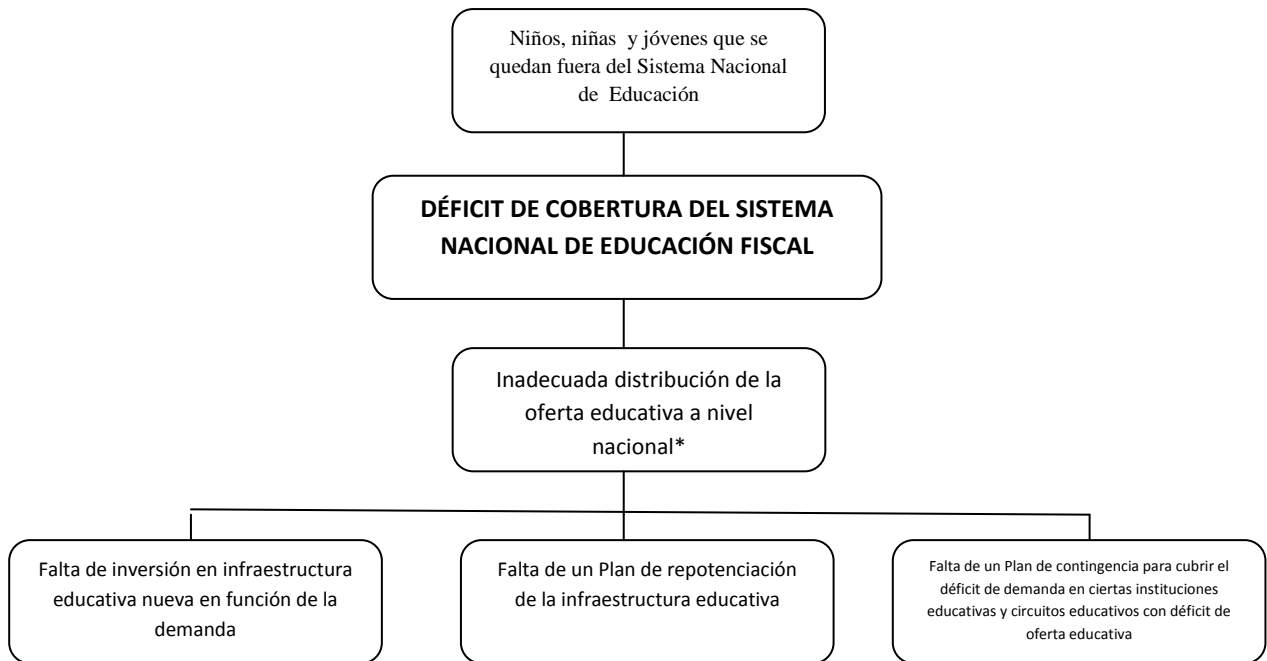
La intervención deberá realizarse adecuada y oportunamente de manera que garantice minimizar la exposición de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes a condiciones de infraestructura no óptimas (capacidad operativa limitada así como condiciones climáticas que afectan la estructura existente). Esto implica el brindar mantenimiento permanente a la infraestructura que incluye también reparación, rehabilitación y adecuación, así como dotación de mobiliario y equipamiento a los establecimientos educativos la cual asegure la oferta educativa en todos los niveles (Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato).

En la práctica, se han venido desarrollando una serie de actividades tendientes a la consecución de los objetivos del *ordenamiento de la oferta educativa*, mediante:

- Recopilación, producción y consolidación de información geo-estadística detallada y referida a cada circuito y distrito educativo a nivel nacional.
- Articulación y sistematización de los recursos metodológicos necesarios para los procesos de reordenamiento de la oferta educativa, y la definición de estándares y tipologías previstas para los nuevos establecimientos educativos.
- Conformación de equipos técnicos responsables del reordenamiento de la oferta educativa en cada una de las 9 Coordinaciones Zonales de Educación.
- Transferencia y fortalecimiento permanente de las capacidades desarrolladas por los equipos zonales.
- Elaboración y revisión de informes técnicos de ordenamiento de la oferta educativa, y la posterior verificación in situ respecto a la idoneidad de los predios seleccionados en las propuestas de reordenamiento.
- Priorización de las intervenciones de infraestructura educativa previstas a realizarse a nivel nacional, a lo largo de un período de 5 etapas.
- Construcción e implementación de Direcciones Distritales de Educación en los 140 cantones correspondientes a las 9 Coordinaciones Zonales, con el objeto de desconcentrar las funciones del Ministerio de Educación.
- Coordinación interinstitucional de planes y acciones con otros ministerios: Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (MCCTH), Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (MCDS), instituciones coejecutoras:
 - Financistas: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF), Ecuador Estratégico), ejecutores: Ecuador Estratégico, Plan Ecuador, Secretaria de Contratación de Obras (SECOB) y entes territoriales relevantes (Gobiernos Autónomos Descentralizados, ONG's).

En este sentido, el *ordenamiento de la Oferta Educativa* busca distribuir la oferta de manera eficiente a lo largo de todo el territorio nacional en función de las necesidades y características de la población, bajo tipologías estandarizadas de infraestructura, la cual evalúa la pertinencia de los establecimientos educativos en territorio para su potenciación y la construcción de establecimientos nuevos que oferten servicios educativos de calidad a toda la población en edad escolar.

Árbol de Problemas



*El Ordenamiento de la oferta educativa fue diseñado por el Ministerio de Educación para racionalizar la construcción y repotenciación de la infraestructura educativa.

2.3 Línea Base del Proyecto

En los últimos años, Ecuador ha avanzado considerablemente en el logro de la política de universalización de la educación básica (política 2 del Plan Decenal de Educación) así como se han reducido las desigualdades entre etnias y zonas geográficas. Demostración de ello, es el crecimiento de la tasa neta de asistencia, sobre todo en el nivel de educación general básica, que en el 2006 era de 91,2% y pasó a 96,1% en el año 2013; lo propio sucedió en el nivel de Bachillerato, cuya tasa neta de asistencia pasó de 47,9% en el 2006 a 65,8% en el 2013. Entre los principales factores que han contribuido a alcanzar este logro se pueden mencionar la ampliación de oferta de infraestructura educativa a lo largo del territorio ecuatoriano, entrega gratuita de recursos escolares, como: textos, uniformes, alimentación, entre otros; cuyo propósito es incrementar el acceso de la población en edad escolar a los servicios de educación.

Cuadro Nro. 15
Evolución de la Tasa Neta de Asistencia Educación General Básica

| Año | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| País | | 91,2% | 91,4% | 93,1% | 93,5% | 94,8% | 95,4% | 95,6% | 96,1% |
| Área | Urbana | 93,2% | 93,6% | 94,8% | 95,2% | 96,4% | 96,5% | 96,6% | 97,0% |
| | Rural | 87,9% | 87,7% | 90,4% | 90,6% | 92,2% | 93,6% | 94,0% | 94,7% |
| Sexo | Hombre | 91,0% | 91,2% | 93,2% | 93,3% | 94,4% | 95,4% | 95,4% | 95,8% |
| | Mujer | 91,3% | 91,6% | 93,0% | 93,7% | 95,2% | 95,4% | 95,9% | 96,5% |
| Etnia | Indígena | 88,9% | 88,9% | 91,2% | 92,2% | 93,1% | 95,5% | 94,3% | 95,5% |
| | Blanco | 93,6% | 89,9% | 94,0% | 92,9% | 96,9% | 95,0% | 99,0% | 97,8% |
| | Mestizo | 91,5% | 91,9% | 93,3% | 93,7% | 95,1% | 95,8% | 95,8% | 96,2% |
| | Afroecuatoriano | 87,4% | 89,7% | 92,6% | 92,8% | 93,3% | 93,6% | 95,8% | 96,9% |
| | Montubio | - | - | - | - | 93,0% | 91,9% | 93,9% | 93,6% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Cuadro Nro. 16
Evolución de la Tasa Neta de Asistencia a Bachillerato

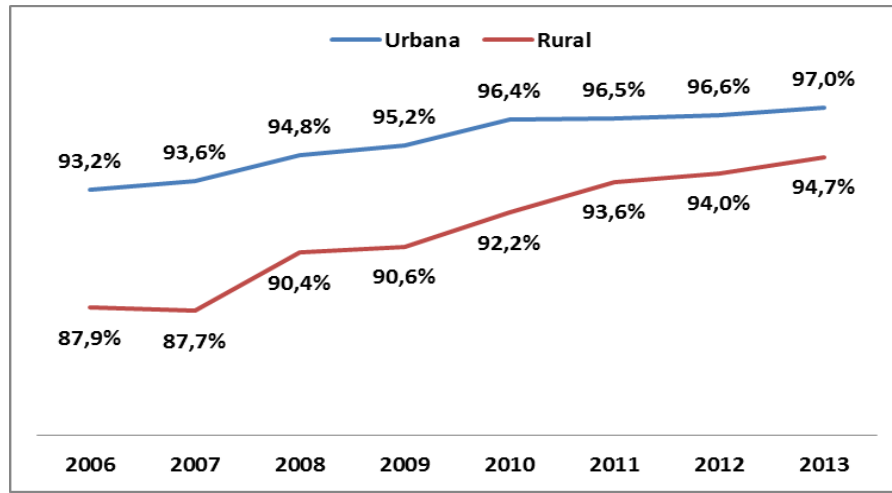
| Año | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| País | | 47,9% | 51,2% | 53,6% | 54,8% | 59,4% | 62,1% | 63,9% | 65,8% |
| Área | Urbana | 56,9% | 60,9% | 62,6% | 63,1% | 68,1% | 69,3% | 70,0% | 71,0% |
| | Rural | 31,3% | 34,2% | 38,1% | 40,5% | 45,1% | 49,2% | 54,0% | 56,6% |
| Sexo | Hombre | 46,0% | 47,5% | 49,9% | 52,3% | 56,8% | 61,7% | 61,6% | 65,9% |
| | Mujer | 50,0% | 55,2% | 57,3% | 57,4% | 62,2% | 62,5% | 66,3% | 65,6% |
| Etnia | Indígena | 24,2% | 28,5% | 34,1% | 41,1% | 39,7% | 46,4% | 50,8% | 57,1% |
| | Blanco | 49,3% | 49,7% | 51,1% | 57,1% | 66,2% | 64,6% | 59,0% | 65,8% |
| | Mestizo | 50,0% | 54,0% | 56,5% | 56,7% | 62,7% | 65,6% | 67,1% | 68,6% |
| | Afroecuatoriano | 44,1% | 33,5% | 42,8% | 41,0% | 49,7% | 57,6% | 53,9% | 56,2% |
| | Montubio | - | - | - | - | 42,0% | 37,3% | 43,3% | 39,4% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

En lo que respecta al crecimiento de la tasa neta de asistencia a EGB por área: rural y urbana, como se observa en el gráfico siguiente en la área rural se evidenció un crecimiento mayor de este indicador en comparación con el área urbana, pasando de 87.9% en el 2006 a 94,7% en el 2013; mientras que, durante el mismo periodo en la área urbana se incrementó en 3.8 puntos porcentuales, es decir pasó de 93.2% a 97.0%. Este crecimiento, sobre todo en el área rural, se debe además de la gratuidad del servicio educativo y de los recursos escolares; al incremento y mejoramiento de infraestructura física, sobre todo en aquellas zonas antes desatendidas y por ende excluidas de los servicios públicos.

Gráfico Nro. 14
Evolución de la Tasa Neta de Asistencia de EGB en el área urbana y rural
Periodo 2006-2013



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

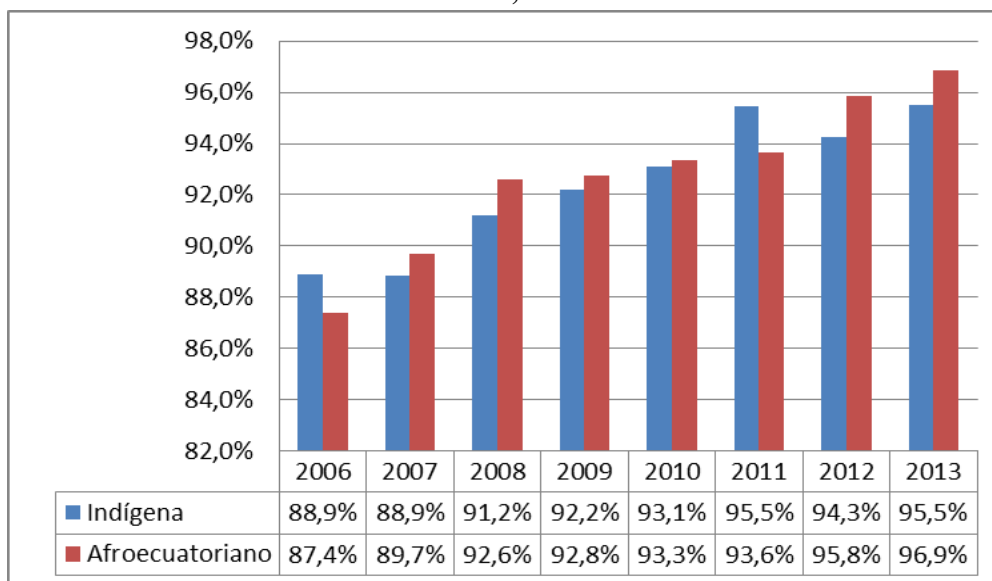
Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Durante este mismo periodo se evidencia la reducción de las desigualdades por etnia en el sector educativo, a través del mejoramiento de la tasa neta de asistencia en los dos grupos de población que históricamente sufrían exclusión en el acceso a servicios educativos, específicamente la población indígena y afro-ecuatoriana.

Como se observa en el gráfico Nro. 18, la tasa neta de asistencia en EGB, en la población indígena entre el 2006 y el 2013 tuvo un crecimiento de 6.6 puntos porcentuales mientras que el mismo indicador, durante el mismo periodo en la población afro-ecuatoriana tuvo un crecimiento de 9.5 puntos porcentuales.

En ambos casos, se evidencia que la cobertura del servicio educativo es considerable en tanto se encuentran en niveles cercanos a la universalización del servicio (Tasa Neta de Asistencia del 100%); no obstante, el reto continua hasta completar el 100% de asistencia de la población en edad escolar, en todos los grupos de población indiferente de la zona geográfica en la que habitan así como de su género, etnia, condición física y socioeconómica.

Gráfico Nro. 15
Evolución de la Tasa Neta de Asistencia a EGB de la población indígena y afroecuatoriana, 2006-2013



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Por otra parte, la tasa neta de matrícula es otro de los indicadores que dan cuenta de los logros alcanzados en el último periodo en el sector educativo, como se observa en el cuadro Nro.19, la evolución de esta tasa en el último periodo es considerable, en especial en el nivel de Bachillerato, que pasó de 48.4% en el 2006 a 66.0% en 2013; mientras que, en el nivel de Educación Básica pasó de 91.6% en el 2006 a 96.0% en el 2013. Con estos datos se muestra que, ha mejorado sustancialmente la matrícula de los jóvenes de edad, entre 15 y 18 años, a quienes corresponde el nivel de Bachillerato.

Cuadro Nro. 17
Evolución de la Tasa Neta de Matrícula según niveles de educación, periodo 2006 - 2013

| Nivel de Educación | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| EGB | 91,6% | 91,7% | 93,2% | 92,9% | 94,6% | 95,4% | 95,0% | 96,0% |
| Bachillerato | 48,4% | 51,5% | 53,2% | 53,4% | 59,8% | 62,5% | 63,8% | 66,0% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Los años de escolaridad,⁹ es otro indicador que muestra el progreso alcanzado como se muestra en el cuadro Nro. 20; en el período 2006-2013, pasando de 9,1 a 9,7 años a nivel

⁹ Escolaridad definida como el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal en los niveles de Educación básica, bachillerato, superior universitario, superior no universitario y postgrado para las personas de 24 años y más.

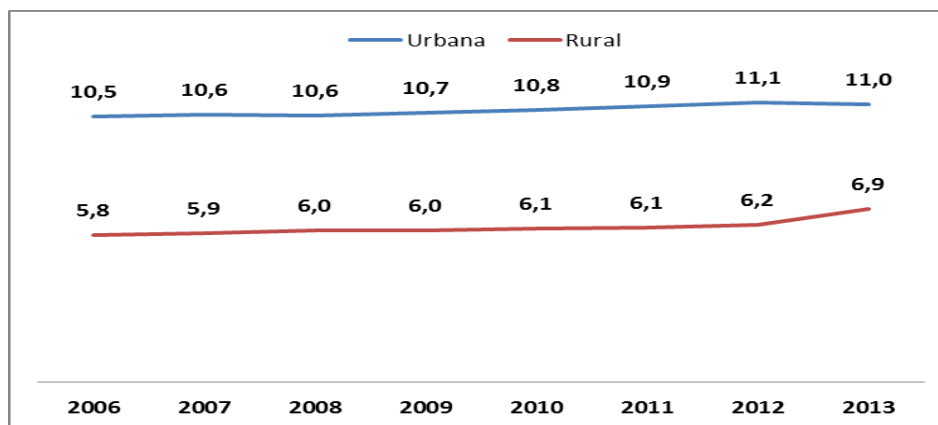
nacional. Al comparar, estos resultados entre el área rural y urbana, se muestra que el mayor avance fue en lo rural, se logró incrementar un año de escolaridad frente al medio año logrado en el área urbana; mientras que por sexo se evidencia un cierre de brecha en los años de escolaridad, en 2016 los años de escolaridad en los hombres fue mayor en 0,5 años de escolaridad frente a las mujeres y en 2013 se reduce a el mayor 0,3 años de diferencia.

Cuadro Nro. 18
Años de escolaridad 2006-2013

| Años | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| País | | 9,1 | 9,1 | 9,1 | 9,2 | 9,3 | 9,4 | 9,5 | 9,7 |
| Área | Urbana | 10,5 | 10,6 | 10,6 | 10,7 | 10,8 | 10,9 | 11,1 | 11,0 |
| | Rural | 5,8 | 5,9 | 6,0 | 6,0 | 6,1 | 6,1 | 6,2 | 6,9 |
| Sexo | Hombre | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,4 | 9,5 | 9,5 | 9,7 | 9,9 |
| | Mujer | 8,8 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 9,1 | 9,2 | 9,4 | 9,6 |

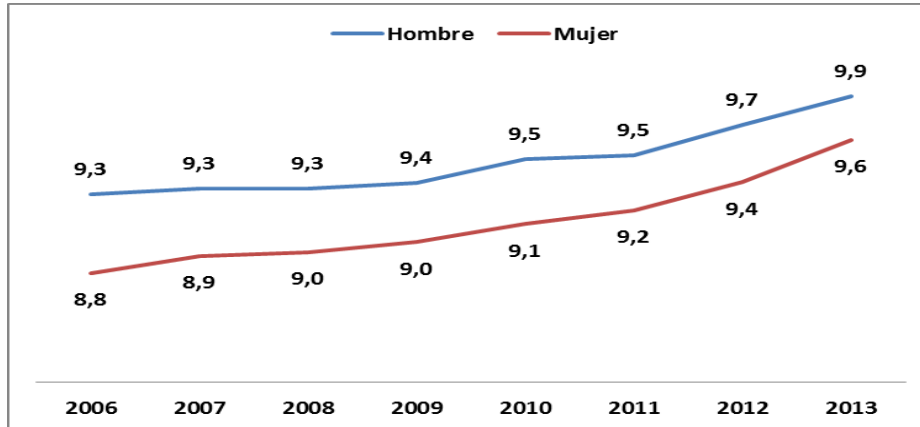
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013
Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Gráfico Nro. 16
Años de escolaridad 2006-2013, urbano y rural



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013
Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Gráfico Nro. 17
Años de escolaridad 2006-2013, por sexo

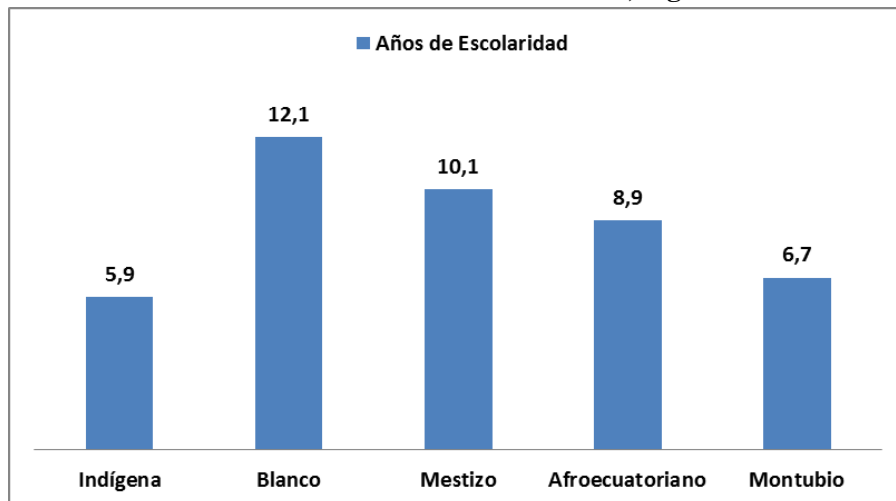


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Si se analiza a nivel desagregado por etnia este indicador, se muestra que en el 2013 la población indígena es la que menores años promedio de escolaridad alcanza, llegando apenas a 5.9 años, esto representa 3.8 años por debajo del promedio nacional.

Gráfico Nro. 18
Años de Escolaridad en el 2013, según etnia



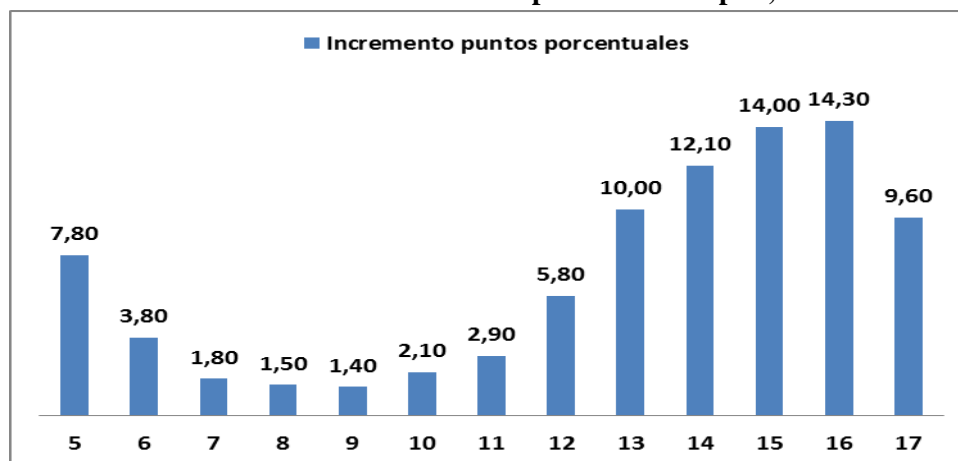
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

La asistencia al Sistema Educativo Nacional de la población entre 5 a 17 años de edad, muestra un avance significativo en los últimos ocho años; así lo demuestra la tasa de asistencia por edades simples calculada por el INEC, a través de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), en promedio, esta tasa se incrementó en 6,7 puntos porcentuales. El mayor crecimiento se registra a partir de los 12 años de edad,

es decir, a partir de la Educación General Básica Superior hasta el Bachillerato; también se evidencia un incremento considerable de 7,8 puntos porcentuales, en la asistencia en niños y niñas de 5 años de edad.

Gráfico Nro. 19
Incremento de la Tasa de Asistencia por edades simples, 2006-2013

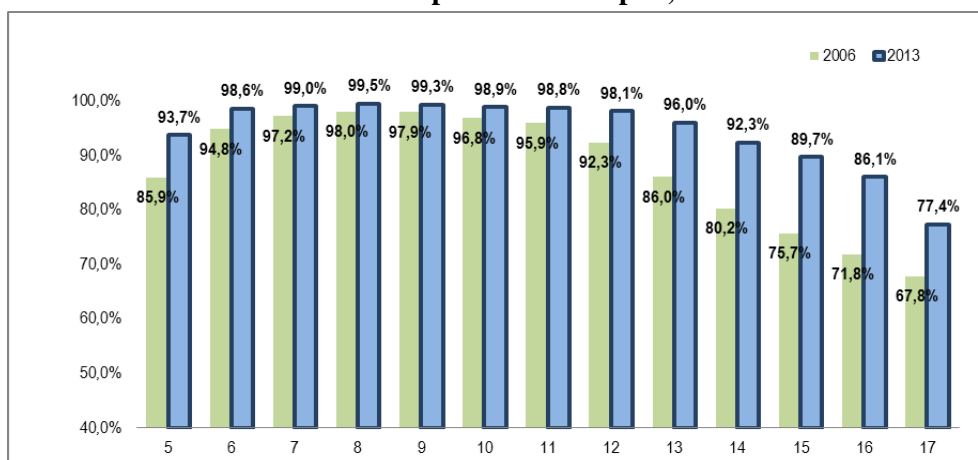


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Si se entiende por universalización una tasa de asistencia igual o mayor al 95%, los resultados del Gráfico Nro.23, demuestran que las tasas de asistencia de los niños y niñas de entre 6 a 14 años de edad, han alcanzado prácticamente la universalidad, sin embargo, se considera que existe un enorme reto para incrementar la inserción en el Sistema Educativo Nacional, a niños de 5 años de edad, así como la retención dentro del sistema escolar de los adolescentes y jóvenes mayores de 14 años de edad.

Gráfico Nro. 20
Tasa de Asistencia por edades simples, 2006-2013

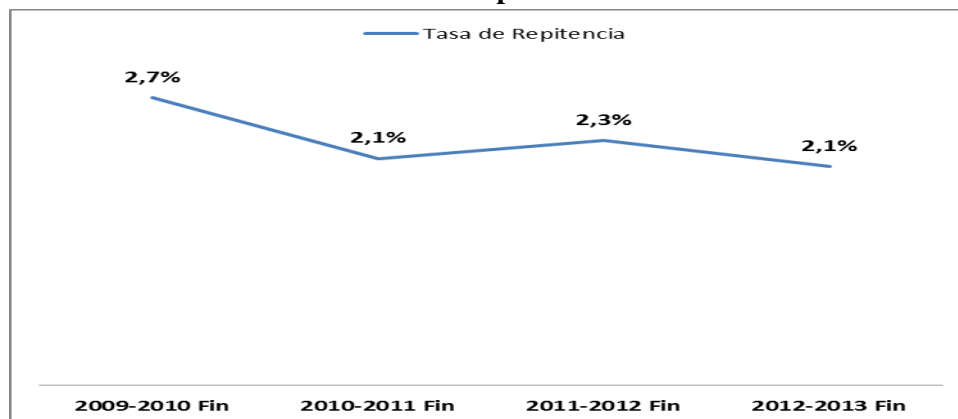


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2006-2013

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

La repitencia es uno de los elementos más perjudiciales del sistema educativo, no solo por la pérdida de recursos (no solo financieros), sino también, porque está muy ligado con un problema grave que es la deserción escolar, que significa, el abandono del sistema educativo de los estudiantes, interrumpiendo su formación educativa que a largo plazo repercutirá en su desarrollo personal. Sin embargo, en los últimos cuatro años la tasa de repitencia ha disminuido, en el periodo 2009-2010 fin, fue del 2,7%; mientras que para el periodo 2012-2013 fin, fue del 2,1%.

Gráfico Nro. 21
Tasa de Repitencia 2010-2013



Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativa AMIE

Elaboración: Dirección de Análisis e Información Educativa

En lo que respecta a Educación Inicial para niños y niñas entre 3 y 4 años con 11 meses de edad, la cobertura presenta un alto crecimiento, según el Archivo Maestro de Instituciones Educativa (AMIE), para el período 2012-2013 fin alrededor de 202.264 niños y niñas entre 3 y 4 años con 11 meses, se inscribieron en instituciones de educación, que representa un incremento de 32,71% respecto al período 2010-2011 fin. Respecto a la población total entre 3 y 4 años con 11 meses que reportó el VII Censo de Población y VI Vivienda del 2010, la cobertura de los servicios de educación inicial al 2013, alcanza el 29,8%.

Cuadro Nro. 19
Número y cobertura de niñas y niños de 3 a 4 años con 11 meses inscritos en el Sistema Nacional de Educación, durante el periodo 2010 – 2013.

| Período Escolar | Fiscal | Fiscomisional | Municipal | Particular | Particular Laico | Particular Religioso | TOTAL | Población 3 a 4 años | Cobertura |
|-----------------|---------|---------------|-----------|------------|------------------|----------------------|---------|----------------------|-----------|
| 2010-2011 Fin | 91.670 | 5.313 | 2.835 | 52.594 | 0 | 0 | 152.412 | 675.657 | 22,6% |
| 2011-2012 Fin | 102.923 | 5.901 | 2.802 | 0 | 44.771 | 7.794 | 164.191 | 677.625 | 24,2% |
| 2012-2013 Fin | 132.969 | 7.091 | 3.065 | 0 | 49.261 | 9.878 | 202.264 | 677.795 | 29,8% |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas, 2012

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Con los antecedentes antes expuestos se evidencia que en educación inicial y bachillerato la situación requiere todavía de esfuerzos, a pesar de que también se han visto importantes avances.

Sin embargo, es importante resaltar que la situación descrita no es homogénea en todas las parroquias del país. Persisten muchas zonas con una oferta menor en los niveles de educación inicial, general básica y bachillerato, con altos índices de déficit de infraestructura escolar y por ende un promedio años de escolaridad menor al promedio nacional. De allí que, el presente proyecto pretende revertir esta situación a través de la dotación de infraestructura educativa estandarizada, para ello se priorizará la intervención en los distritos cuya tasa de población en edad escolar es mayor y cuyo índice de Necesidad Básicas Insatisfechas (NBI) es alto.

Cabe indicar que el Ministerio de Educación ha mejorado de manera sustancial la infraestructura educativa a nivel nacional, a través de varios proyectos de inversión ejecutados por la Subsecretaría de Administración escolar del Ministerio de Educación, tales como: Proyecto Emergente Unidades Educativas del Milenio y Establecimientos Anexos 2011, con CUP 91400000.591.6097; Proyecto Nueva Infraestructura Educativa, con CUP 91400000.78.6172; Proyecto Programa Nacional de Infraestructura para la Universalización de la Educación con Calidad y Equidad, con CUP 91400000.578.6088, cofinanciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID); y los Proyectos Construcción de Escuelas Seguras Multifuncionales, con CUP 91400000.378.7495 y Unidades Educativas del Milenio para la Frontera Norte, con CUP 91400000.1074.7493, cofinanciados por la Corporación Andina de Fomento (CAF). Los resultados de esta intervención desde 2007 hasta el primer semestre de 2015; son: 53 Unidades Educativas del Milenio Nuevas entregadas y en funcionamiento. Adicionalmente, están en proceso de construcción 18 Escuelas Seguras Multifuncionales.

Cuadro Nro. 20

Infraestructura educativa nueva en funcionamiento

| OBRAS | INFRAESTRUCTURA EN FUNCIONAMIENTO |
|--------------|-----------------------------------|
| ZONA 1 | 8 |
| ZONA 2 | 7 |
| ZONA 3 | 6 |
| ZONA 4 | 7 |
| ZONA 5 | 7 |
| ZONA 6 | 3 |
| ZONA 7 | 4 |
| ZONA 8 | 6 |
| ZONA 9 | 5 |
| TOTAL | 53 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física-Ministerio de Educación.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

Cuadro Nro. 21
Infraestructura Educativa nueva en funcionamiento

| Nro. | CZ | PROVINCIA | DISTRITO | CANTÓN | CIRCUITO | PARROQUIA | NOMBRE DEL PROYECTO |
|------|----|--------------------------------|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--|
| 1 | 1 | IMBABURA | 10D02 | OTAVALO | 10D02C06/C07 | SAN LUIS | JATUN KURAKA |
| 2 | 1 | ESMERALDAS | 08D05 | SAN LORENZO | 08D05C01 | SAN LORENZO | PROF. CONSUELO BENAVIDES |
| 3 | 1 | IMBABURA | 10D03 | COTACACHI | 10D03C05 | IMANTAG | UEM SUMAK YACHANA WASI |
| 4 | 1 | SUCUMBIO | 21D03 | CUYABENO | 21D02C08 | CUYABENO | UEM CUYABENO (VICTOR DÁVALOS) |
| 5 | 1 | SUCUMBIO | 21D04 | SHUSHUFINDI | 21D04-C5-b | PAÑACOCCHA | UEM PEDRO VICENTE MALDONADO (PAÑACOCCHA) |
| 6 | 1 | ESMERALDAS | 08D01 | ESMERALDAS | 08D01C08_07C_16_17_18 | ESMERALDAS | SIMÓN PLATA TORRES |
| 7 | 1 | CARCHI | 04D01 | TULCÁN | 04D01C09 | SANTA MARTHA DE CUBA | UEM CARLOS ROMO DÁVILA |
| 8 | 1 | CARCHI | 04D02 | BOLÍVAR | 04D02C01 | LOS ANDES | UEM SAN GABRIEL DE PIQUIUCHO |
| 9 | 2 | NAPO | 15D01 | TENA | 15D01C09_b | AHUANO | AHUANO |
| 10 | 2 | PICHINCHA | 17D12 | PEDRO VICENTE MALDONADO | 17D12C01 | PEDRO VICENTE MALDONADO | UEM RAFAEL FIALLOS GUEVARA |
| 11 | 2 | NAPO | 15D02 | EL CHACO | 15D02C03 | SANTA ROSA | UEM SANTA ROSA |
| 12 | 3 | COTOPAXI | 05D04 | PUJILÍ | 05D04C06_B | ZUMBAHUA | CACIQUE TUMBALA |
| 13 | 3 | CHIMBORAZO | 06D05 | PENIPE | 06D05C04 | PENIPE | PENIPE |
| 14 | 3 | PASTAZA | 16D01 | PASTAZA | 16D01C06_A | TARQUI | UEM TARQUI |
| 15 | 3 | TUNGURAHUA | 18D01 | AMBATO | 18D01C09 | QUISAPINCHA | UEM QUISAPINCHA |
| 16 | 3 | CHIMBORAZO | 06D05 | GUANO | 06D05C02 | SAN ANDRES - LA MATRIZ | UEM GUANO |
| 17 | 4 | MANABI | 13D07 | CHONE | 13D07-C-03 | CANUTO | TEMÍSTOCLES CHICA SALDARREAGA |
| 18 | 4 | SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS | 23D01 | SANTO DOMINGO | C_06_11 | CHIGÜLPE | UEM MI INUN YA (CESAR FÉRNANDEZ) |
| 19 | 4 | MANABI | 13D07 | FLAVIO ALFARO | 13D07-C-15_b | FLAVIO ALFARO | UEM DR CARLOS ROMO DÁVILA-FLAVIO ALFARO |
| 20 | 4 | MANABI | 13D10 | PEDERNALES | 13D10C03 | PEDERNALES | UEM PEDRO AGUSTÍN LÓPEZ RAMOS |
| 21 | 4 | SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS | 23D03 | LA CONCORDIA | 23D03C01 | LA CONCORDIA | UEM JORGE CHIRIBOGA GUERRERO |
| 22 | 4 | MANABI | 13D02 | MANTA | 13D02C08 | TARQUI | RÉPLICA MANTA |
| 23 | 5 | BOLÍVAR | 02D01 | GUARANDA | 02D02C017-b | SIMIATUG | UEM AMAUTA ÑAN |
| 24 | 5 | BOLÍVAR | 02D03 | SAN MIGUEL | 02D03C04_a | SAN MIGUEL | ANGEL POLIBIO CHAVES (UEM RODRIGO RIOFRIO) |
| 25 | 5 | LOS RÍOS | 12D03 | QUEVEDO | 12D03C09 | SAN CARLOS | UEM CARMELINA GRANJA VILLANUEVA |
| 26 | 5 | SANTA ELENA | 24D01 | SANTA ELENA | 24D01C02 | SIMÓN BOLÍVAR | ING. JUAN JOSÉ CASTELLO ZAMBRANO |
| 27 | 5 | LOS RÍOS | 12D01 | BABAHOYO | 12D01C08 | CLEMENTE BAQUERIZO | RÉPLICA EUGENIO ESPEJO |
| 28 | 5 | BOLÍVAR | 02D01 | GUARANDA | 02D01C09_b | SALINAS | UEM SALINAS |
| 29 | 6 | CAÑAR | 03D03 | LA TRONCAL | 03D03C01_02 | LA TRONCAL | NELA MARTÍNEZ ESPINOSA |
| 30 | 6 | MORONA SANTIAGO | 14D01 | MORONA | 14D01C06 | SEVILLA DON BOSCO | UEM BOSCO WISUMA |
| 31 | 6 | AZUAY | 01D04 | GUALACEO | 01D04C01 | SAN JUAN | UEM PAIGUARA |
| 32 | 7 | EL ORO | 07D05 | HUAQUILLAS | 07D01C05 | UNIÓN LOJANA | LIC. OLGA CAMPOVERDE |
| 33 | 7 | LOJA | 11D07 | MACARA | 11D07C01 | MACARÁ | 5 DE JUNIO |
| 34 | 7 | ZAMORA CHINCHIPE | 19D04 | YANTZAZA | 19D04C02 | LOS ENCUENTROS | UEM 10 DE NOVIEMBRE (LOS ENCUENTROS) |
| 35 | 7 | EL ORO | 07D01 | EL GUABO | 07D01C05 | TENDALES | UEM GENERAL ELOY ALFARO DELGADO |
| 36 | 8 | GUAYAS | 09D07 | GUAYAQUIL | 09D08C01 | TARQUI | DR. ALFREDO VERA VERA |
| 37 | 8 | GUAYAS | 09D06 | GUAYAQUIL | 09D06C03 | TARQUI | RÉPLICA AGUIRRE ABAD |
| 38 | 8 | GUAYAS | 09D08 | GUAYAQUIL | 09D08C05 | PASCUALES | RÉPLICA 28 DE MAYO |

| | | | | | | | |
|----|---|------------|-------|-----------|-------------------|----------------------|--|
| 39 | 8 | GUAYAS | 09D08 | GUAYAQUIL | 09D08C04 | PASCUALES | RÉPLICA SIMÓN BOLÍVAR |
| 40 | 8 | GUAYAS | 09D08 | GUAYAQUIL | 09D08C02 | TARQUI | RÉPLICA VICENTE ROCAFUERTE |
| 41 | 8 | GUAYAS | 09D02 | GUAYAQUIL | 09D02C05 | XIMENA | RÉPLICA GUAYAQUIL |
| 42 | 9 | PICHINCHA | 17D07 | DM QUITO | 17D07C03 | EL BEATERIO | BICENTENARIO |
| 43 | 9 | PICHINCHA | 17D03 | DM QUITO | 17D03C05_06_07_12 | COTOCOLLAO | MARÍA ANGELICA IDROBO |
| 44 | 9 | PICHINCHA | 17D06 | DM QUITO | 17D06C08 | LA MENA | RÉPLICA 24 DE MAYO |
| 45 | 9 | PICHINCHA | 17D07 | DM QUITO | 17D07C01 | CHILLOGALLO | RÉPLICA MEJÍA |
| 46 | 9 | PICHINCHA | 17D02 | DM QUITO | 17D02C08 | CALDERÓN - CARAPUNGO | RÉPLICA MONTÚFAR |
| 47 | 2 | NAPO | 15D01 | TENA | 15D01C08 | CHONTAPUNTA | UEM CHONTAPUNTA |
| 48 | 2 | ORELLANA | 22D02 | ORELLANA | 22D02C08 | DAYUMA | DAYUMA (UEM YASUNI) |
| 49 | 2 | ORELLANA | 22D03 | AGUARICO | 22D03C01_02 | NUEVO ROCAFUERTE | UEM NUEVO ROCAFUERTE |
| 50 | 2 | PICHINCHA | 17D10 | CAYAMBE | 17D10C06 | OLMEDO | UEM OLMEDO-PESILLO |
| 51 | 3 | TUNGURAHUA | 18D02 | AMBATO | 18D02C09 | JUAN BENIGNO VELA | UEM CHIBULEO |
| 52 | 4 | MANABI | 13D06 | JUNÍN | 13D06C07 | JUNÍN | UEM JUAN ANTONIO VERGARA ALCÍVAR (JUNÍN) |
| 53 | 5 | LOS RÍOS | 12D03 | QUEVEDO | 12D03C05 | 24 DE MAYO | RÉPLICA NICOLÁS INFANTE DÍAZ |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física-Ministerio de Educación.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

En el cuadro Nro. 20, se puede observar que de las 53 Unidades Educativas del Milenio entregadas y en funcionamiento, fueron realizadas en las 9 Zonas Administrativas determinadas por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el nuevo Modelo de Gestión Educativa. En la zona 1, fueron construidas 8 UEMS, que representa el 15,09%; Zona 2 fueron construidas 7 UEMS, que representa el 13,21%; Zona 3 fueron construidas 6 UEMS, que representa el 11,32%; Zona 4 fueron construidas 7 UEMS, que representa el 13,21%; Zona 5 fueron construidas 7 UEMS, que representa el 13,21%; Zona 6 fueron construidas 3 UEMS, que representa el 5,66%; Zona 7 fueron construidas 4 UEMS, que representa el 7,55%; Zona 8 fueron construidas 6 UEMS, que representa el 11,32%; Zona 9 fueron construidas 5 UEMS, que representa el 9,43%

Mientras que la construcción 18 Escuelas Seguras Multifuncionales se realizan en las provincias Guayas, El Oro, Los Ríos y Manabí. En estas instituciones adicionalmente se brindará capacitación en gestión de riesgos a la comunidad educativa y comunidad en general para el manejo de este tipo de situaciones. Durante 2013 se alcanzó a un avance físico de obra de 14 Escuelas Seguras Multifuncionales, y se encuentran en proceso de construcción en 2014, cuatro escuelas adicionales, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro Nro. 22

Avance físico de la construcción de Escuelas Seguras Multifuncionales

| No. | Escuela Segura Multifuncional | Zona | Provincia | Cantón | Parroquia | Avance Físico |
|-----|--|------|-----------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| 1 | Colegio Bachillero | 4 | Manabí | Tosagua | Bachillero | 98% |
| 2 | Escuela José María Huerta | 4 | Manabí | Tosagua | Tosagua | |
| 3 | Escuela Dr. Ricardo Alfonso Abad Solórzano | 4 | Manabí | Chone | Santa Rita | |
| 4 | Escuela Julia González Barberán | 4 | Manabí | Chone | Chone | |
| 5 | Colegio Teodoro Alvarado Garaicoa | 5 | Guayas | Alfredo Baquerizo Moreno | Alfredo Baquerizo Moreno | 70% |
| 6 | Colegio Fiscal 21 de Julio | 5 | Guayas | San Jacinto de Yaguachi | San Jacinto de Yaguachi | |
| 7 | Escuela Mixta No. 1 Eloy Alfaro | 5 | Guayas | San Jacinto de Yaguachi | Virgen de Fátima | |
| 8 | Escuela Lucía Santos de Arosemena | 5 | Guayas | Salitre | Junquillal | |
| 9 | Escuela Rosa Amada Espinoza | 5 | Guayas | Balao | Balao | |
| 10 | Colegio Babahoyo | 5 | Los Ríos | Babahoyo | Camilo Ponce | |
| 11 | Escuela Augusto Pazmiño Becerril | 5 | Los Ríos | Babahoyo | Clemente Baquerizo | |
| 12 | Colegio Urdaneta | 5 | Los Ríos | Urdaneta | Ricaurte | |
| 13 | Escuela Víctor Mercante | 5 | Los Ríos | Vinces | Antonio Sotomayor | |
| 14 | Escuela Ángel Veliz Mendoza | 5 | Los Ríos | Vinces | Vinces | |
| 15 | Escuela Prof. Fabián Espinoza | 7 | El Oro | Santa Rosa | Santa Rosa | 0% |
| 16 | Colegio Zoila Ugarte de Landívar | 7 | El Oro | Santa Rosa | Santa Rosa | |
| 17 | Colegio Técnico Jambelí | 7 | El Oro | Santa Rosa | Santa Rosa | |
| 18 | Colegio República del Ecuador | 7 | El Oro | Machala | Machala | |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura física-Ministerio de Educación

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

Es pertinente mencionar que hasta el año 2011, la reconstrucción de la infraestructura escolar estaba a cargo de la antigua Dirección Nacional de Servicios Educativos (*DINSE*), instancia adscrita al Ministerio de Educación. No obstante, a partir del año 2012 la planificación, supervisión y fiscalización de todo lo que involucra la disponibilidad de infraestructura física (construcción, reconstrucción, reparación, rehabilitación, mantenimiento, etc.) en condiciones apropiadas para prestar los servicios de educación está a cargo de la Dirección Nacional de Infraestructura Física bajo la Subsecretaría de Administración Escolar. La consigna es que la intervención de los establecimientos sea de manera integral, es decir que cada intervención se realice en toda la institución, previendo la dotación de equipamiento y mobiliario.

2.4 *Análisis de Oferta y Demanda*

2.4.1 **Análisis de Demanda**

2.4.1.1 **Demanda Total o Referencial**

La población del Ecuador, según la información del último Censo de Población y Vivienda en el 2010 es de 14.483.499 habitantes, de los cuales 7.177.683 son hombres y 7.305.816 son mujeres. De esta población, aproximadamente 4.539.429 se encuentran en edad escolar, es decir entre 3 y 17 años que corresponde a la demanda de referencia del presente proyecto. A continuación se presenta la composición por grupos de edad y sexo de la población en edad escolar:

Cuadro Nro. 23
Niños, niñas, adolescentes y jóvenes en edad escolar 2010.

| Rango de Edad | Hombre | Mujer | Total |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 3 a 4 años | 307.764 | 296.803 | 604.567 |
| 5 a 14 años | 1.556.867 | 1.509.281 | 3.066.148 |
| 15 a 17 años | 438.817 | 429.897 | 868.714 |
| Total | 2.303.448 | 2.235.981 | 4.539.429 |

Fuente: VII Censo de Población y VII de Vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2010.

Elaboración: Dirección Nacional de Información y Análisis

Para la proyección de la demanda total, se tomó en cuenta las proyecciones de población por edad estimadas por el INEC para construir la población en edad escolar (3 a 17 años).

Cuadro Nro. 24
Proyección de la Demanda Total.

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Demanda Total | 4.859.067 | 4.894.948 | 4.925.561 | 4.950.937 | 4.971.294 |

Fuente: Proyección de Población por Edades, INEC. 2012.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

2.4.1.2 **Demanda Potencial**

En lo que se refiere a la demanda potencial, es importante indicar que corresponde al total de la población en edad escolar que asiste al Sistema Nacional de Educación, que según reportes del AMIE para el año 2012 alcanza un total de 4.123.910 estudiantes.

Cuadro Nro. 25
Niños, niñas, adolescentes y jóvenes que asisten al Sistema Nacional de Educación
Según nivel de educación y tipo de sostenimiento, 2012

| Nivel de Instrucción | Fiscal | Fiscomisional | Municipal | Particular | TOTAL |
|---------------------------------|------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|
| Educación Inicial | 91.310 | 5.724 | 3.117 | 55.575 | 155.726 |
| Educación General Básica | 2.414.047 | 154.264 | 32.077 | 695.266 | 3.295.654 |
| Bachillerato | 455.605 | 44.152 | 8.974 | 163.799 | 672.530 |
| TOTAL | 2.960.962 | 204.140 | 44.168 | 914.640 | 4.123.910 |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), Ministerio de Educación, Período 2011-2012 Fin.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

Para el análisis de la demanda potencial del proyecto, se considera las proyecciones de población estimadas por el INEC y las metas planteadas de cobertura para cada nivel de educación.

Para el nivel de Educación Inicial se estableció que al final del proyecto se espera alcanzar el 80% de la población entre los 3 y 4 años 11 meses asiste al Sistema Nacional de Educación; para el nivel de EGB se consideró mantener la neta de asistencia en el 95% de la población entre 5 y 14 años 11 meses; y, para el nivel de Bachillerato se ha establecido la meta del 80% del total de jóvenes entre 15 a 17 años 11 meses.

Cuadro Nro. 26
Demanda Potencial Proyectada

| Nivel de instrucción | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Educación Inicial | 203.339 | 270.720 | 337.487 | 403.576 | 469.222 |
| Educación Básica | 3.139.927 | 3.163.738 | 3.216.847 | 3.249.622 | 3.278.344 |
| Bachillerato | 591.835 | 627.361 | 663.318 | 699.569 | 735.911 |
| TOTAL | 3.935.100 | 4.061.818 | 4.217.652 | 4.352.768 | 4.483.476 |

Fuente: Proyecciones de Población en edades simples, INEC, diciembre 2012.

Elaboración: Equipo técnico del Proyecto.

2.4.1.3 Demanda Efectiva

En lo que corresponde la población demandante efectiva, se hace énfasis en establecimientos de sostenimiento fiscal, fiscomisional y municipal, puesto que la intervención del proyecto se hará en estos tres tipos de establecimientos educativos.

Cabe indicar que actualmente asisten alrededor de 3.209.270 estudiantes al sistema de educación pública, según reportes del Archivo Maestro de Establecimientos Educativos.

Cuadro Nro. 27
Niños, niñas, adolescentes y jóvenes que asiste al Sistema Nacional de Educación pública según nivel de educación y tipo de sostenimiento.

| Nivel de Instrucción | Fiscal | Fiscomisional | Municipal | TOTAL |
|---------------------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|
| Educación Inicial | 91.310 | 5.724 | 3.117 | 100.151 |
| Educación General Básica | 2.414.047 | 154.264 | 32.077 | 2.600.388 |
| Bachillerato | 455.605 | 44.152 | 8.974 | 508.731 |
| TOTAL | 2.960.962 | 204.140 | 44.168 | 3.209.270 |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), Ministerio de Educación, 2012

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

Para la proyección de la demanda efectiva se consideró las proyecciones de la población por edad, publicadas por el INEC a 2012, de allí se estima el número de personas en edad escolar (por cada grupo según el nivel de educación).

Para el cálculo de la demanda efectiva por nivel se consideró que hasta el año 2017 se incrementará de forma progresiva la asistencia de la población al Sistema de Educación Pública de un 75% hasta alcanzar el 80% de participación en el Sistema Educativo Nacional. En el cuadro siguiente se muestra la demanda efectiva proyectada hasta el año 2017.

Cuadro Nro. 28
Proyección de la demanda efectiva del proyecto.

| Nivel de Educación | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Educación Inicial | 152.503 | 205.746 | 259.864 | 314.789 | 370.685 |
| Educación General Básica | 2.778.835 | 2.813.194 | 2.873.287 | 2.914.910 | 2.952.475 |
| Bachillerato | 612.548 | 643.670 | 674.196 | 703.906 | 732.525 |
| TOTAL | 3.543.886 | 3.662.610 | 3.807.347 | 3.933.605 | 4.055.685 |

Fuente: Proyecciones de Población en edades simples, INEC, diciembre 2012.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

2.4.2 Análisis de Oferta

2.4.2.1 Oferta Actual

Actualmente, la oferta educativa en el Ecuador está compuesta por establecimientos públicos cuyo sostenimiento es fiscal, fiscomisional y municipal; y, por establecimientos particulares. De allí que, según datos del AMIE, en el país existen 25.129 instituciones educativas, de las cuales el 77.70% son públicas y atienden a un número total de 4.123.910 estudiantes. En el cuadro No. 28 se muestra el número de establecimientos de educación escolarizada ordinaria según tipo de sostenimiento y el número total de alumnos:

Cuadro Nro. 29
Número de establecimientos educativos y población escolar atendida en educación escolarizada ordinaria (regular) por tipo de sostenimiento 2012.

| Tipo de establecimiento | Total Establecimientos | Número de Alumnos atendidos |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Fiscal | 18.630 | 2.960.962 |
| Fiscomisional | 599 | 204.140 |
| Municipal | 295 | 44.168 |
| Particular | 5.605 | 914.640 |
| Total | 25.129 | 4.123.910 |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), 2012

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

No obstante, es importante indicar que la oferta educativa varía según el tipo de establecimiento, pues existen establecimientos que brindan servicios educativos vinculados a un solo nivel de educación; mientras que otros ofertan dos o tres niveles de educación al mismo tiempo. Se observa que el 64,79% de las instituciones educativas ofertan únicamente el nivel de Educación General Básica atendiendo a un 38,13% de la población en edad escolar, seguido por el 19,74% que ofertan servicios de Educación Inicial y General Básica a la vez (20% de la población en edad escolar) y el 9,90% que brindan Educación General Básica y Bachillerato y atienden al 32,29% de la población en edad escolar. Además se evidencia que existe un número limitado de establecimientos educativos que brindan exclusivamente el nivel de Bachillerato (0,17% del total de instituciones).

Cuadro Nro. 30
Composición de la oferta actual de educación regular según nivel de educación y tipo de sostenimiento.

| Nivel de Educación | Fiscal | Fiscomisional | Municipal | Particular | TOTAL |
|--------------------------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|
| Educación Inicial (EI) | 344 | 31 | 42 | 136 | 553 |
| Educación General Básica (EGB) | 13.488 | 284 | 159 | 22.719 | 16.150 |
| Bachillerato | 14 | 3 | 5 | 20 | 42 |
| EI y EGB | 3.167 | 108 | 36 | 1.648 | 4.959 |
| EGB y Bachillerato | 1.445 | 137 | 48 | 854 | 2.484 |
| EI, EGB y Bachillerato | 86 | 31 | 1 | 517 | 635 |
| No registradas | 5 | 1 | - | 6 | 12 |
| TOTAL | 18.439 | 595 | 291 | 5.400 | 24.835 |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), 2012

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

Cuadro Nro. 31
Número de alumnos atendidos en educación regular según nivel de educación que oferta la Institución Educativa y tipo de sostenimiento.

| Nivel de Educación | Fiscal | Fiscomisional | Municipal | Particular | TOTAL |
|---------------------------------------|------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|
| Educación Inicial (EI) | 14.583 | 1.238 | 1.885 | 6.131 | 23,837 |
| Educación General Básica (EGB) | 1.326.514 | 47.087 | 11.362 | 190.449 | 1.575.412 |
| Bachillerato | 7.539 | 2.009 | 725 | 4.067 | 14.340 |
| EI y EGB | 605.844 | 26.071 | 4.477 | 187.354 | 823.746 |
| EGB y Bachillerato | 962.885 | 101.974 | 25.442 | 241.759 | 1.332.060 |
| EI, EGB y Bachillerato | 43.554 | 25.721 | 277 | 284.698 | 354.250 |
| No registradas | 43 | 40 | - | 182 | 265 |
| TOTAL | 2.960.962 | 204.140 | 44.168 | 914.640 | 4.123.910 |

Fuente: Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), 2012

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

En el cuadro Nro. 34 se muestra la proyección de la oferta correspondiente al Sistema Educativo Público, también se incluye la oferta total resultante incluyendo las instituciones educativas privadas¹⁰.

Cuadro Nro. 32
Proyección de la Oferta Efectiva del Sistema Educativo

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Oferta de Sistema Educativo Público | 3.253.196 | 3.353.810 | 3.457.536 | 3.564.470 |
| Oferta Sector Privado Proyectada | 1.027.325 | 1.001.787 | 975.202 | 909.695 |
| Oferta Total | 4.280.520 | 4.355.597 | 4.432.738 | 4.474.165 |

Fuente: Proyecciones de Población en edades simples, INEC, diciembre 2012.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

2.4.2.2 Oferta del Proyecto

En lo que corresponde a la oferta específica del proyecto, es importante indicar que se pretende ofrecer a la población estudiantil una infraestructura educativa estandarizada, compuesta por cuatro tipologías constructivas específicas: tipologías mayor, tipología menor, tipología de excepción bidocente, tipología de excepción pluridocente, la misma que dependiendo de su necesidad y lugar de ubicación tendrá las siguientes consideraciones pedagógicas:

¹⁰ Para calcular la oferta se asume que la composición del sector privado disminuirá paulatinamente del 25% hasta llegar al 20%.

Establecimientos de Educación Especial, que ofrecen servicios de educación exclusivamente a personas con necesidades educativas de tipo intelectual, sensorial y psicomotriz, que por su condición tienen algún grado de dependencia funcional. Este tipo de establecimientos se asimila a la tipología A de los regulares y se construirá uno por Distrito.

Módulo de Bibliotecas, que se instalará uno por circuito y atenderá a la población en general, en especial a los estudiantes de establecimientos educativos públicos.

Con el fin de apoyar el proceso de desconcentración de servicios ciudadanos, se ha pensado en una tipología para atender a los padres, familiares y estudiantes cerca de su distrito. Con la construcción de direcciones distritales se establecerán puntos de atención a ciudadanos para el proceso de matriculación, denuncias y demás trámites.

2.4.3 Demanda Insatisfecha

Considerando los datos del último Censo de Población y Vivienda del 2010, existen alrededor de 721.429 niños, niñas y adolescentes entre 3 y 17 años con 11 meses que no asisten al Sistema Nacional de Educación, lo que representa el 15,89% del total de la población en edad escolar. Esta población se define como la demanda total insatisfecha, que es el total de la población que se encuentra fuera del Sistema Educativo Nacional, que no recibe el servicio educativo por parte del público o el privado.

Cuadro Nro. 33
Niños, niñas, adolescentes y jóvenes que NO asisten al Sistema Nacional de Educación según edad y correspondiente nivel de educación.

| Nivel | Población total en edad escolar | Población que asiste al Sistema Educativo Nacional | Población que NO asiste al Sistema Educativo Nacional | % de NO asistencia |
|--------------------------|---------------------------------|--|---|--------------------|
| Educación Inicial | 604.567 | 272.930 | 331.637 | 54,86 |
| Educación General Básica | 3.066.148 | 2.888.914 | 177.234 | 5,78 |
| Bachillerato | 868.714 | 656.156 | 212.558 | 24,47 |
| Total | 4.539.429 | 3.818.000 | 721.429 | 15,89 |

Fuente: VII Censo de Población y VII de Vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2010

Elaboración: Dirección Nacional de Información y Análisis.

Para la proyección de la demanda insatisfecha se consideró el número total de personas en edad escolar que no acceden a los servicios educativos del sector público y privado.

Cuadro Nro. 34
Proyección de la demanda insatisfecha del Proyecto.

| Nivel de Educación | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Demanda Total | 4.894.948 | 4.925.561 | 4.950.937 | 4.971.294 |
| Oferta Total | 4.280.520 | 4.355.597 | 4.432.738 | 4.474.165 |
| TOTAL | 614.428 | 569.964 | 518.199 | 497.129 |
| % respecto del total de población en edad escolar | 12,55% | 11,57% | 10,47% | 10% |

Fuente: VII Censo de Población y VII de Vivienda, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2010

Elaboración: Dirección Nacional de Información y Análisis

Así, el proyecto pretende atender a aquella población que se encuentra fuera del Sistema Educativo Nacional disminuyendo la proporción de esta población del 15,89% al 10% para finales del período de ejecución del proyecto.

2.5 Identificación y Caracterización de la población objetivo

Beneficiarios Directos : Se consideran como beneficiarios directos del proyecto a toda la población en edad escolar (niños, niñas y adolescentes entre 3 y 17 años de edad) que se beneficiaran de la capacidad física de la Nueva Infraestructura Educativa, repotenciada y aulas móviles prevista construir en el presente proyecto, mismos que ascienden a 1.302.487 estudiantes, hasta finales del 2017.

Beneficiarios Indirectos: Se considera beneficiarios indirectos del proyecto a todos los docentes, autoridades y personal administrativo de los establecimientos educativos que serán intervenidos, adicionalmente los padres de familia de los estudiantes y la población ecuatoriana en general que podrá acceder a servicios públicos abiertos como son los servicios bibliotecarios.

Cabe señalar que la población beneficiaria (directa e indirecta) del proyecto corresponde a niños, niñas, adolescentes y jóvenes entre 3 y 17 años 11 meses que asistirán a los establecimientos educativos al nivel correspondiente a su edad:

Grupo de 3 a 4 años 11 meses: Educación Inicial.

Grupo de 5 a 14 años 11 meses: Educación General Básica.

Grupo de 15 a 17 años 11 meses: Bachillerato.

2.6 Ubicación geográfica e impacto territorial

El proyecto Nueva Infraestructura Educativa se ejecutará a lo largo de todo el territorio ecuatoriano, es decir en las 9 zonas administrativas definidas por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Nuevo Modelo de Gestión Educativa del Ministerio de Educación, (Ver anexo 1).

3. Articulación con la Planificación

3.1 Alineación Objetivo Estratégico Institucional

El proyecto Nueva Infraestructura Educativa al tener como misión la construcción y/o repotenciación de Unidades Educativas del Milenio con oferta para los tres niveles educativas: inicial, básica y bachillerato, es transversal con los siguientes objetivos estratégicos institucionales:

- Incrementar la cobertura en Educación Inicial.
- Incrementar la cobertura en Educación General Básica, con énfasis en 1º, 8º, 9º y 10º años.
- Incrementar la cobertura en Bachillerato

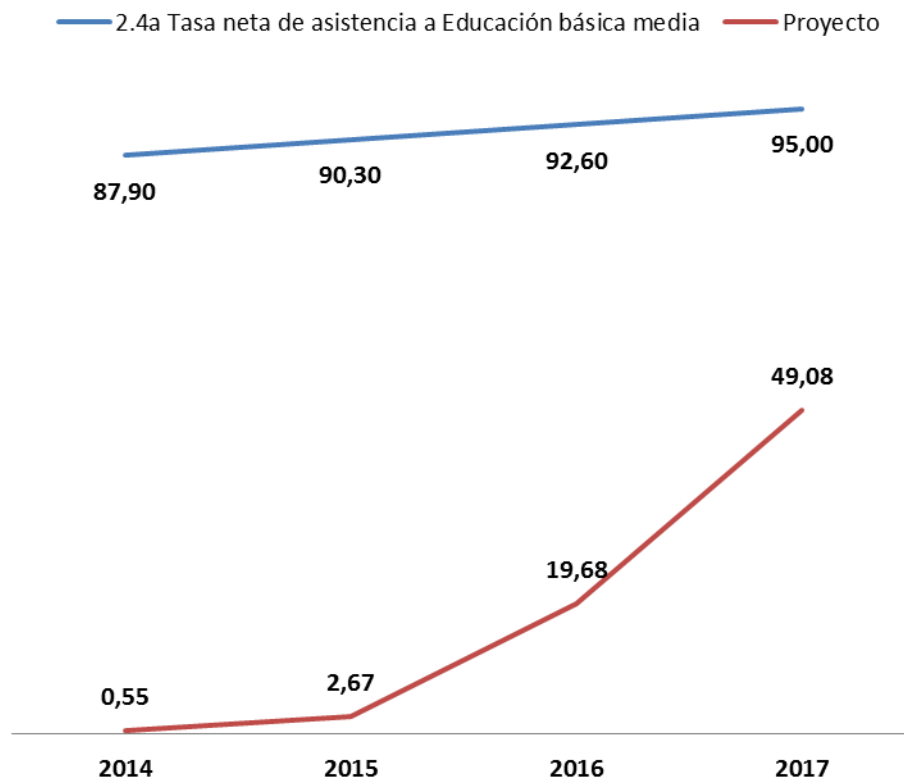
3.2 CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA META DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

La contribución de este proyecto al Plan Nacional para de Buen Vivir 2013-2017, está básicamente con los siguientes objetivos y metas:

Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.

Meta 2.4. Universalizar la tasa neta de asistencia a educación básica media y básica superior

Gráfico Nro. 22
Tasa neta de asistencia a Educación básica media

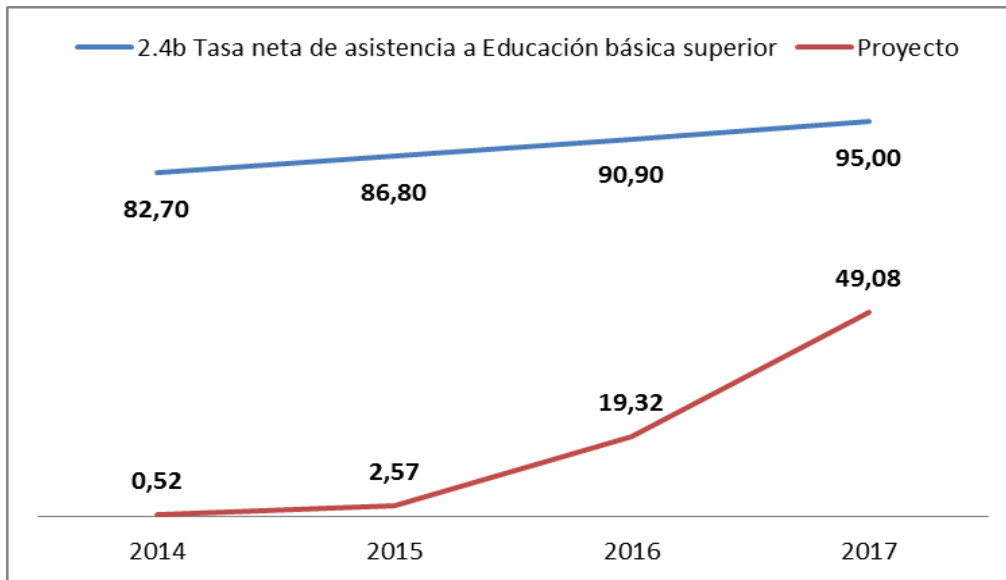


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Nota: Año base 2012 igual 83,2

Gráfico Nro. 23
Tasa neta de asistencia a Educación básica superior



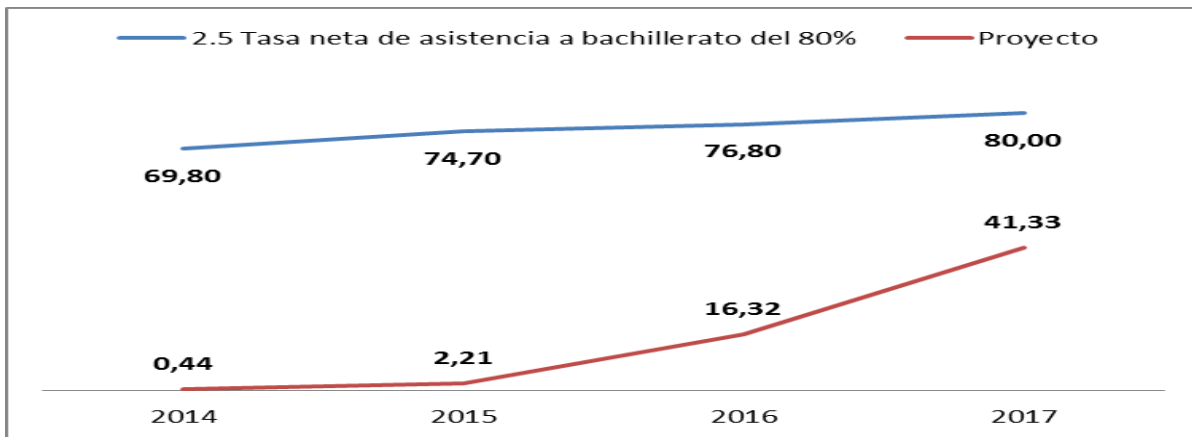
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Nota: Año base 2012 igual a 74,50

Meta 2.5 Alcanzar una tasa neta de asistencia a bachillerato del 80%

Gráfico Nro. 24
Tasa neta de asistencia a bachillerato



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

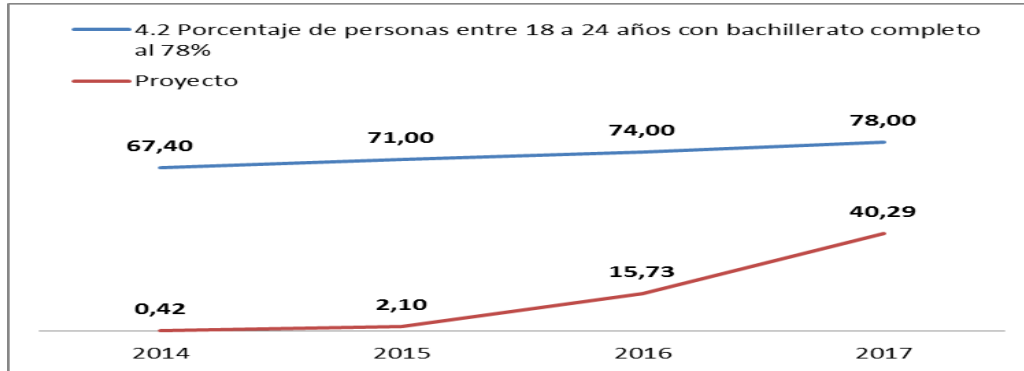
Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Nota: Año base 2012 igual a 63,90.

Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.

4.2 Aumentar el porcentaje de personas entre 18 y 24 años con bachillerato completo al 78%

Gráfico Nro. 25
Porcentaje de personas entre 18 a 24 años con bachillerato completo



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

Elaboración: Dirección de análisis e información Educativa.

Nota: Año base 2012 igual a 61,60.

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1 Objetivo General y Objetivos Específicos

4.1.1 Objetivo General

Mejorar y ampliar la oferta de infraestructura escolar existente para niños, niñas, jóvenes y adolescentes en edad escolar en base al reordenamiento de la oferta educativa.

4.1.2 Objetivos Específicos

- Construir infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario.
- Repotenciar de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario.
- Dotación de aulas móviles en instituciones educativas con déficit de oferta a inicios del período escolar.
- Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar.

4.2 Indicadores de Resultados

1. A finales del 2017 la tasa neta de asistencia a EGB se ha incrementado al menos al 98,48% y la tasa neta de asistencia a Bachillerato se incrementó al menos al 76,17%.
2. A finales de 2017 a incrementado la asistencia de los niños para educación inicial, al menos al 69%.
3. A finales del 2017 al menos 1.302.478 estudiantes asisten a los establecimientos educativos fiscales nuevos, re potenciados y aulas móviles.
4. A finales del 2017, se contarán con 200 Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio (UEPTM) implementadas.

4.3 Matriz de Marco Lógico.

| RESUMEN NARRATIVO | INDICADORES | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | SUPUESTOS |
|--|--|--|---|
| FIN | | | |
| Contribuir a incrementar el número de niñas y niños de 3 a 17 años que asisten al sistema educativo | A finales del 2017 la tasa neta de asistencia a Educación Básica media y superior alcanzó al menos el 95% y la tasa neta de asistencia a Bachillerato alcanzó al menos al 80%. | Reportes del Archivo Maestro de Instituciones.(AMIE). Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) | Se mantiene como prioridad la política de universalización de la educación. |
| | A finales de 2017 a incrementado la asistencia de los niños para educación inicial, al menos al 69%. | | Se mantiene como prioridad política de educación el cierre de brechas de acceso al sistema educativo. |
| PROPÓSITO | | | |
| Se ha ampliado y mejorado progresivamente la oferta de infraestructura escolar existente para niños, niñas, jóvenes y adolescentes en edad escolar en base al reordenamiento de la oferta educativa. | A finales del 2017 al menos 1.302.478 estudiantes asisten a los establecimientos educativos fiscales nuevos, re potenciados, aulas móviles y UEPTM. | Reportes del Archivo Maestro de Instituciones (AMIE) . | El sector educativo sigue siendo un sector prioritario dentro de la política de Gobierno, demostrando en función de la prioridad fiscal que este tiene. SECOB (ICO) cuenta con un listado de oferentes suficiente y especializado en materia de estudios de diseño. |
| COMPONENTES | | | |
| Construcción de infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario | 214 Unidades Educativas del Milenio nuevas tipo mayor han sido implementadas hasta finales de 2017. | Actas de entrega recepción definitiva del equipamiento y mobiliario con los con los respectivos informes técnicos de aceptación por parte de la Coordinación Zonal de Educación. | Se mantiene la directriz, que para ser repotencia debe ser considerada un eje educativo Disponibilidad de predios que cumplan con los estándares de construcción educativa, definidos por el MINEDUC. Predisposición de los dueños de los predios para cederlo o venderlo al MINEDUC Que exista la suficiente capacidad técnica de constructores que garanticen la nueva infraestructura educativa. Suficiente cantidad de oferentes de bienes para el equipamiento y mobiliario de instituciones educativas. |
| | 24 Unidades Educativas del Milenio nuevas tipo menor han sido implementadas hasta finales de 2017. | Reportes del Archivo Maestro de Instituciones (AMIE) e informes de la División Zonal de Apoyo Seguimiento y Regulación a la Educación sobre la oferta educativa. | |
| Repotenciación de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario | 123 Unidades Educativas del Milenio repotenciada tipo mayor han sido implementadas hasta finales de 2017. | Actas de entrega recepción definitiva de las obras de infraestructura educativa repotenciada con los respectivos informes técnicos de aceptación por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física. | Se mantiene la directriz, que para ser repotencia debe ser considerada un eje educativo La instituciones educativas a ser repotenciadas cumplan con los estándares de construcción educativa, definidos por el MINEDUC. Que exista la suficiente capacidad técnica de constructores que garanticen la intervención de repotenciación. Suficiente cantidad de oferentes de bienes para el equipamiento y mobiliario de instituciones educativas. |
| | 74 Unidades Educativas del Milenio repotenciada tipo menor han sido implementadas hasta finales de 2017. | Actas de entrega recepción definitiva del equipamiento y mobiliario con los con los respectivos informes técnicos de aceptación por parte de la Coordinación Zonal de Educación. | |
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicios del período escolar | 4.713 aulas móviles implementadas hasta finales del 2017. | Actas de entrega recepción definitiva de las obras de infraestructura educativa nueva con los respectivos informes técnicos de aceptación por parte de la Coordinación Zonal de Educación. | Suficiente cantidad de oferentes para la construcción de aulas móviles en plazos cortos de tiempo. |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | 200 Unidades Educativas Provisionales (UEP) implementadas hasta finales del 2017. | Actas de entrega recepción definitiva de las Unidades Educativas Provisionales (UEP) con los respectivos informes técnicos de aceptación por parte de la Coordinación Zonal de Educación. | Contar con la emisión de Certificación Plurianual por USD 220.536.966,55 que permita la contratación en el año 2015 con la entrega del anticipo del 4,72% que asciende a USD 10.400.000,00, para la construcción de 200 UEP. |

| ACTIVIDADES: | | | |
|--|------------------|---|---|
| 1.1. Identificación, validación y adquisición del predios | 92.723.501,62 | Escrituras firmadas a nombre del MINEDUC | Suficiente cantidad de terrenos que cumplan con características y estándares requeridos, para la ubicación de los nuevos establecimientos educativos de sostenimiento fiscal. |
| 1.2. Estudios de implantación de modelo tipo, previo a la construcción de Obras | 10.072.246,35 | Oficios de Aprobación de transferencias de recursos al Instituto de Contratación de Obras (SECOB) Informes de las consultorías de implantación aprobados, a satisfacción de la institución. | Suficiente cantidad de oferentes a nivel local dispuestos a participar en las convocatorias de contratación pública para estudios de implantación de modelo tipo, previo a la construcción de Obras. |
| 1.3. Construcción y ejecución de obras nuevas. | 1.419.093.326,64 | Planillas de pago de obras Acta entrega-recepción de la obra Fotos de obra terminada Comprobantes de pago de anticipos y liquidación de obras | Títulos de propiedad de los terrenos donde se ubicarán los nuevos establecimientos educativos que pertenezcan al Ministerio de Educación. Oferta de profesionales o empresas que cumplan con los requerimientos establecidos por el ICO, y que tengan la capacidad suficiente para intervenir el establecimiento según los parámetros definidos por la entidad requirente. |
| 1.4 Fiscalización de construcción de obras nuevas | 57.622.230,63 | Informes de fiscalización de la obra. Comprobante de pago de la consultoría de fiscalización. | Suficiente oferta y disponibilidad de profesionales con experiencia en fiscalización de obras de infraestructura educativas. |
| 1.5. Dotación de equipamiento, y mobiliario | 183.739.771,52 | Acta entrega-recepción de equipos y mobiliario en los establecimientos educativos construidos. Comprobantes de pago por concepto de compra de equipos y mobiliarios según corresponda. | Suficiente cantidad de oferentes a nivel local dispuestos a participar en las convocatorias de contratación pública para la dotación de equipamiento y mobiliario de los establecimientos construidos en sus territorios. |
| 1.6 Contratación de Talento Humano para el proyecto | 9.990.827,45 | Personal contratado | Exista la oferta disponible de profesionales con el perfil requerido por el proyecto. |
| 2.1. Estudios de Evaluación de estado de la infraestructura actual, previos a la intervención de obras | 20.535.916,83 | Informes de la evaluación de los establecimientos a intervenir. Informes de resultados donde se identifique la necesidad específica de la intervención generados por las coordinaciones zonales. | Presentación oportuna por parte de las autoridades de los establecimientos educativos de las necesidades relacionadas a infraestructura |
| 2.2. Repotenciación de infraestructura educativa | 701.964.253,01 | Contratos suscritos para la repotenciación de establecimientos educativos. Actas entrega-recepción de los establecimientos repotenciados. Comprobantes de pago de los contratos de repotenciación de establecimientos educativos. Fotos de los establecimientos educativos repotenciados (antes, durante y finalizada la construcción) | Suficientes informes de estudios de Evaluación de estado de la infraestructura actual, previos a la intervención de obras |

| | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| 2.3 Fiscalización de obras repotenciadas | 58.842.689,33 | Informes de fiscalización de la obra. Comprobante de pago de la consultoría de fiscalización. | Suficiente oferta y disponibilidad de profesionales con experiencia en fiscalización de obras de infraestructura educativas, que a la vez estén interesados en participar en procesos de contratación pública. Asignación de recursos al proyecto suficiente y oportuno. |
| 2.4 Dotación de equipamiento, y mobiliario | 81.700.569,24 | Acta entrega-recepción de equipos y mobiliario en los establecimientos educativos construidos. Comprobantes de pago por concepto de compra de equipos y mobiliarios según corresponda. | Suficiente cantidad de oferentes a nivel local dispuestos a participar en las convocatorias de contratación pública para la dotación de equipamiento y mobiliario de los establecimientos construidos en sus territorios. |
| 2.5 Mantenimiento de la Infraestructura Educativa | 79.042.423,66 | Planillas de pago de obras Acta entrega-recepción de la obra Fotos de obra terminada Comprobantes de pago de anticipos y liquidación de obras | Exista requerimiento de las coordinaciones zonales para intervenir con mantenimiento correctivo en Instituciones Educativas. |
| 3.1 Construcción de aulas móviles | 113.820.363,90 | Planillas de pago de obras Acta entrega-recepción de la obra Fotos de obra terminada Comprobantes de pago de anticipos y liquidación de obras | Autoridades mantienen compromiso y apoyan la implementación del modelo |
| 4.1 Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 220.536.966,55 | Planillas de pago de obras Acta entrega-recepción de la obra Fotos de obra terminada Comprobantes de pago de anticipos y liquidación de obras | Autoridades mantienen compromiso y apoyan la implementación del modelo |
| 4.2 Equipamiento y mobiliario de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 81.615.798,66 | Acta entrega-recepción de equipos en los establecimientos educativos construidos. Comprobantes de pago por concepto de compra de equipos y mobiliarios según corresponda. | Autoridades mantienen compromiso y apoyan la implementación del modelo |
| 4.2 Administración técnica de la implementación Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 3.544.344,11 | Comprobantes de pago por concepto de Administración técnica según corresponda. | Autoridades mantienen compromiso y apoyan la implementación del modelo |
| TOTAL | 3.134.845.229,50 | | |

4.3.1 Anualización de las metas de los indicadores

Para lograr el propósito establecido en el Proyecto Nueva Infraestructura Educativa, hasta el año 2017 deben estar en funcionamiento 435 UEMS entre nuevas y repotenciadas, 4.713 aulas móviles, y 200 Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio (UEPTM) de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro Nro.35
Anualización de las metas de los indicadores del propósito

| TIPOLOGÍA | UNIDAD DE MEDIDA | META PROPÓSITO | PONDERACIÓN | AL 2014 | AL 2015 | AL 2016 | AL 2017 | TOTAL |
|------------------------|----------------------|----------------|-------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| UEM mayor nueva | UEM | 214 | 25% | 8 | 64 | 72 | 70 | 214 |
| | Meta anual ponderada | | | 1% | 7% | 8% | 8% | 25% |
| UEM mayor repotenciada | UEM | 123 | 25% | 1 | 25 | 97 | 0 | 123 |
| | Meta anual ponderada | | | 0% | 5% | 20% | 0% | 25% |
| UEM menor nueva | UEM | 24 | 15% | 4 | 8 | 6 | 6 | 24 |
| | Meta anual ponderada | | | 3% | 5% | 4% | 4% | 15% |
| UEM menor repotenciada | UEM | 74 | 15% | 1 | 10 | 0 | 63 | 74 |
| | Meta anual ponderada | | | 0% | 2% | 0% | 13% | 15% |
| Aulas móviles | Aulas | 4.713 | 2% | 0 | 0 | 3.142 | 1.571 | 4.713 |
| | Meta anual ponderada | | | 0% | 0% | 1% | 1% | 2% |
| UEP | Aulas | 200 | 18% | 0 | 20 | 156 | 24 | 200 |
| | Meta anual ponderada | | | 0% | 2% | 14% | 2% | 18% |
| TOTAL | | 5.348 | 100% | 14 | 127 | 3.473 | 1.734 | 5.348 |
| | | | | 4% | 21% | 47% | 28% | 100% |

El Ministerio de Educación determinó construir al 2017, un total de 300 UEM nuevas entre mayores y menores, a través de los diferentes proyectos de infraestructura que ejecuta, conforme al siguiente detalle:

Cuadro Nro.36
Distribución por proyecto de las 300 UEM nuevas

| PROYECTO | TIPOLOGÍA | UEM POR TIPOLOGIA | TOTAL |
|---|-----------|-------------------|-------|
| Nueva Infraestructura Educativa | MAYOR | 214 | 238 |
| | MENOR | 24 | |
| Programa Nacional de Infraestructura para la Universalización de la Educación con Calidad y Equidad | MAYOR | 1 | 11 |
| | MENOR | 10 | |
| Unidad Educativa del Milenio para la Frontera Norte | MENOR | 4 | 4 |
| Unidades Educativas del Milenio y Establecimientos Anexos | MAYOR | 12 | 47 |
| | MENOR | 35 | |
| TOTAL | | 300 | 300 |

Al 05 de junio de 2015 se encuentran entregadas y en funcionamiento en total 53 UEM, de estas: 17 UEM son de tipo mayor y 36 UME de tipo menor, conforme al siguiente detalle:

Cuadro Nro.37
UEM nuevas inauguradas por proyecto

| PROYECTO | TIPOLOGÍA | UEM POR TIPOLOGIA | TOTAL |
|---|-----------|-------------------|-----------|
| Nueva Infraestructura Educativa | MAYOR | 8 | 13 |
| | MENOR | 5 | |
| Unidad Educativa del Milenio para la Frontera Norte | MENOR | 2 | 2 |
| Unidades Educativas del Milenio y Establecimientos Anexos | MAYOR | 9 | 38 |
| | MENOR | 29 | |
| TOTAL | | 53 | 53 |

Mientras que las repotenciaciones. Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio (UEPTM), y Aulas Móviles están contempladas únicamente en el proyecto Nueva Infraestructura Educativa, conforme el detalle del cuadro Nro. 35. Al 05 de junio de 2015 se cuenta dos 2 Unidades Educativas repotenciadas una de tipo mayor y una de tipo menor.

La intervención contempladas por el Ministerio de Educación a través de sus diferentes proyectos de infraestructura se enmarca en el Ordenamiento de la Oferta Educativa que establece 5.564 instituciones educativas a nivel nacional.

5. VIABILIDAD Y PLAN DE SOSTENIBILIDAD

5.1 Viabilidad Técnica

Para el cumplimiento de los objetivos se han planteado los siguientes lineamientos estratégicos:

Una visión holística del que hacer educativo que estimule el aprendizaje, fomente la creatividad, impulse la participación y proponga una formación integral.

Es importante potenciar la participación social y promover la integración e igualdad de oportunidades principalmente para los grupos más vulnerables de población, así como fortalecer la identidad regional como un elemento integrador de la diversidad.

El ordenamiento del territorio y la conformación de redes de asentamientos poblacionales, así como la relación de oferta y demanda de servicios, definen los requerimientos de ubicación y tipo de establecimiento, para racionalizar y optimizar los recursos del sistema educativo.

Los espacios educativos deben combinar funcionalidad y estética, incorporar elementos de identidad en relación con las características socio culturales de la población, y utilizar tecnologías constructivas que permitan una óptima relación de costo beneficio.

En el proceso de descentralización impulsado por el Gobierno Nacional, se busca asociaciones financieras y técnicas con los gobiernos locales, para desarrollar proyectos de infraestructura educativa.

Se han definido algunas acciones estratégicas para la ejecución de los proyectos de infraestructura educativa, y una estrategia de inversiones que permite establecer un mecanismo de elegibilidad y priorización de establecimientos e intervenciones.

Estrategia de Implementación del Ordenamiento de la Oferta Educativa en el Proyecto

Se diseñó una metodología de Ordenamiento de la Oferta Educativa que permita establecer las necesidades del territorio en materia educativa y, en esa medida, los requerimientos de infraestructura de las instituciones educativas estandarizadas (establecimientos – eje) que se implantarían en el marco de una nueva manera de ofrecer servicios educativos, siempre por medio de la racionalización y el uso eficiente de los recursos públicos.

En primer lugar se establece la priorización de la intervención por etapas, que define y caracteriza a cada circuito en función de las características de la población y sus necesidades, define el tipo de infraestructura necesaria y permite planificar la intervención.

Priorización de Intervenciones por Etapas: Se estableció una priorización territorialmente equitativa de las intervenciones, tomando en cuenta los siguientes criterios:

Tasa de No Asistencia: que consiste en el porcentaje de población en edad escolar que no asiste a ningún tipo de establecimiento educativo.

Índice de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): que consiste en un indicador que mide el porcentaje de población que no satisfacen sus necesidades básicas (acceso a servicios básicos, vivienda, educación y servicios de salud). La estructura de la intervención se realiza en cinco etapas bajo las siguientes consideraciones:

Etapa 1: Prioriza la intervención en todos los distritos a nivel nacional y en circuitos ya comprometidos previamente: Direcciones Distritales, Plan Ecuador, Ecuador Estratégico, Unidades Educativas del Milenio (UEM), Proyecto de Infraestructura (obras en proceso). El resto de circuitos se intervienen bajo los criterios de selección.

Etapa 2: Prioriza la intervención en todos los cantones a nivel nacional tomando en cuenta la intervención de las Direcciones Distritales y UEM remanentes. El resto de circuitos se intervienen bajo los criterios de selección.

Etapa 3: Prioriza la intervención en al menos un circuito por distrito y el resto se intervienen bajo los criterios de selección.

Etapa 4: Criterio de selección.

De esta forma se pretende intervenir en todo el territorio nacional durante cada una de las etapas sin descuidar aquellos territorios considerados de mayor riesgo. Adicionalmente a la construcción del índice circuital con los criterios especificados, también se caracteriza cada uno de los circuitos y se los clasifica en 11 tipos en función de la densidad poblacional y la composición de la población que permite estimar las necesidades de infraestructura, según se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro Nro. 38
Clasificación de los circuitos educativos según tipo.

| Tipo | CONSTRUIR | | | | | POTENCIAR | | | | | | |
|------|-----------|-------|--------------|------------------|---------------|--------------|-------|----------------|-------|--------------|-------|-------|
| | MAYOR | MENOR | MENOR BCH | PLURI DOCENTE | BI DOCENTE | MAYOR | MENOR | MENOR R BCH | MENOR | MENOR BCH | MAYOR | MENOR |
| | | | | | | Dos Jornadas | | | | Dos Jornadas | | |
| 1 | - | 1 | - | 3 | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | - | 2 | - | 3 | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | - | 2 | - | 3 | 4 | - | - | - | 1 | - | - | - |
| 4 | - | 2 | - | 2 | 3 | - | - | - | 1 | - | - | - |
| 5 | - | 3 | - | 1 | 3 | - | - | - | 2 | - | - | - |
| 6 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - |
| 7 | - | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - |
| 8 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - |
| 9 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - |
| 10 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - |

Fuente: Dirección de Análisis e Información Educativa

Elaboración: Dirección de Seguimiento y Evaluación

La tipología de cada circuito responde a las necesidades de infraestructura que se presentan a lo largo del territorio nacional, considerando las vías de acceso, tiempos promedios de transporte, entre otros. Así, cada Zona Educativa presenta todos los tipos de circuito en función de lo mencionado, la composición de cada zona por tipo de circuito es la siguiente:

Cuadro Nro. 39
Clasificación de Circuitos por Tipo y Zona.

| Zona | Tipología de Circuitos | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 25 | 22 | 19 | 16 | 13 | 13 | 12 | 9 | 16 | 8 | 2 |
| 2 | 18 | 11 | 9 | 10 | 3 | 6 | 3 | 5 | 4 | 1 | - |
| 3 | 20 | 15 | 18 | 8 | 14 | 21 | 26 | 26 | 24 | 11 | - |
| 4 | 2 | 12 | 16 | 27 | 24 | 23 | 15 | 15 | 16 | 13 | - |
| 5 | 2 | 7 | 12 | 19 | 23 | 29 | 35 | 33 | 21 | 4 | 1 |
| 6 | 29 | 15 | 12 | 12 | 8 | 12 | 10 | 10 | 8 | 9 | - |
| 7 | 13 | 28 | 24 | 18 | 22 | 6 | 4 | 10 | 9 | 7 | - |
| 8 | 2 | - | - | 1 | - | - | 3 | 1 | 5 | 15 | 17 |
| 9 | - | 2 | 2 | 1 | 1 | - | 4 | 3 | 9 | 21 | 2 |
| ND | - | - | - | - | 3 | 2 | - | - | - | - | - |
| Total | 111 | 112 | 112 | 112 | 111 | 112 | 112 | 112 | 112 | 89 | 22 |

Fuente: Dirección de Análisis e Información Educativa.

Elaboración: Dirección de Seguimiento y Evaluación.

Así también, del levantamiento de los estudios de Ordenamiento por parte de las Subsecretarías y Coordinaciones Zonales se ha definido preliminarmente 5.564 establecimientos educativos ejes a nivel nacional. A continuación se muestra un cuadro resumen de los nuevos establecimientos ejes previstos a nivel de cada zona.

Cuadro Nro. 40
Instituciones Educativas por Tipología y Zonas.

| ZONA | MAYOR | MENOR | PLURIDOCENTE | BIDOCENTE | Total General |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| ZONA 1 | 294 | 172 | 91 | 380 | 937 |
| ZONA 2 | 116 | 117 | 106 | 94 | 433 |
| ZONA 3 | 228 | 155 | 66 | 42 | 491 |
| ZONA 4 | 251 | 301 | 144 | 1 | 697 |
| ZONA 5 | 393 | 281 | 41 | 15 | 730 |
| ZONA 6 | 106 | 232 | 122 | 353 | 813 |
| ZONA 7 | 193 | 117 | 145 | 131 | 586 |
| ZONA 8 | 314 | 95 | 1 | | 410 |
| ZONA 9 | 236 | 163 | 24 | 26 | 449 |
| ZONA N/D | 4 | 9 | 4 | 1 | 18 |
| Total general | 2408 | 2117 | 775 | 1.242 | 5.564 |

Fuente: Dirección Nacional de Planificación, matriz base de ejes Julio 2013.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

Por otro lado, la metodología de Ordenamiento de la oferta educativa distingue al menos seis momentos:

- 1. La caracterización del distrito y sus circuitos:** abarca la revisión de los principales aspectos geográficos asociados a los territorios. En esta sección, se responden preguntas relacionadas fundamentalmente con la circunstancia espacial del distrito (dónde está ubicado, cuáles son sus límites, cuántos circuitos lo conforman, entre otros).
- 2. Análisis de oferta y demanda por servicios educativos:** pretende cuantificar la oferta por medio del número de alumnos vinculados al sistema educativo en la actualidad y dimensionar la demanda a través de la población en edad escolar (entre 3 y 17 años) que habita el territorio de referencia.

Para el análisis del circuito se toma en cuenta variables geográficas como vialidad, hidrografía, riesgos, modelo digital del territorio; para la caracterización de la demanda por circuito se toma en cuenta la composición de la población por grupo etario, etnia y capacidades especiales; y, para la caracterización de la oferta se identifican variables como estado de las aulas, capacidad de la institución educativa, nivel de educación que ofertan, superficie del inmueble, docentes y número de estudiantes por nivel.

- 3. Determinación de las brechas de cobertura:** permite identificar las necesidades en el ámbito de infraestructura, tomando en consideración adicionalmente a las condiciones de accesibilidad, riesgos, distancias y trayectorias de acceso.
- 4. Identificación de instituciones educativas con potencial para convertirse en ejes.** El potencial de cada institución educativa está dado por una clasificación jerarquizada de cada una con respecto a las demás, en base a la aplicación de un ranking que considera:

- i) Importancia de su área de influencia en el territorio (medida por la población en edad escolar inscrita en su radio de influencia inmediato);
- ii) Importancia en el sistema educativo actual (medido por el número de alumnos que atiende); y,
- iii) Tamaño de su predio, en tanto permite implementar infraestructuras estandarizadas.

5. Selección de establecimientos eje (Propuesta de Ordenamiento): serán aquellos establecimientos educativos que posean altos puntajes en el ranking pero que también cumplan con características mínimas de acceso, conectividad con el resto del territorio, servicios básicos, entre otros.

6. Visitas en campo para verificar la pertinencia real de los ejes preseleccionados en los informes técnicos con respecto a su accesibilidad, predio, exposición a riesgos, etc.

Es necesario mencionar que, de manera complementaria, el proceso de revisión de los informes técnicos contempla otros dos recursos metodológicos importantes. En primer lugar, se generó un **check list** por el que se realiza una revisión integral de los aspectos cuantitativos y de contenido del informe (tablas, insumos, análisis descriptivos, etc.). Segundo, se articularon diferentes elementos de análisis geográfico (**metodología de rutas de transporte**)¹¹ para evaluar la consistencia e idoneidad de los ejes seleccionados en cuanto a su acceso y conectividad, las intervenciones prevén la dotación de soluciones viales y de transporte escolar que minimice los tiempos de traslado a las instituciones educativas.

Coordinación Interinstitucional: Es importante señalar el trabajo de forma paralela y conjunta con instituciones como Ecuador Estratégico, Plan Ecuador y algunos Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's), así como con el programa de mejoramiento de la infraestructura educativa (financiado por el BID) y el proyecto de Unidades Educativas del Milenio (UEM's), ambos proyectos del Ministerio de Educación.

Con Ecuador Estratégico y Plan Ecuador se fijaron una serie de intervenciones, en función de las propuestas de Ordenamiento de la oferta a nivel circuital. Así mismo, se propiciaron espacios de discusión técnica con los Gobiernos Autónomos de Francisco de Orellana, El Chaco, Chontapunta, entre otros, por medio de los que se han debatido y consensado ciertas intervenciones en sus territorios.

Por último, se han generado planes de trabajo coordinado con el programa de mejoramiento de la infraestructura educativa y el proyecto de UEM's a través de los que se ha venido garantizando la sujeción de las intervenciones a la lógica del Ordenamiento de la oferta educativa.

¹¹ Los estándares prevén que el traslado no implique más de 40 minutos. Para evaluar esta condición, se considera que una vía de primer orden permite a sus usuarios circular con una velocidad equivalente a dos minutos por cada kilómetro recorrido. Así mismo, se asume que en una vía de segundo orden estos tiempos se duplican (4 min/km recorrido) y que una de tercer orden aumentan en similar proporción (6 min/km recorrido) aproximadamente.

Criterios Técnicos para la evaluación de circuitos en infraestructura

En infraestructura y equipamiento se deben tener presente los siguientes criterios técnicos:

a. Infraestructura:

Los proyectos de infraestructura deben justificarse en el contexto de un análisis técnico global y particular de la unidad educativa y de los planes de desarrollo del circuito; dicha información debe ser generada por parte de cada Coordinación Zonal.

- Repotenciación: Son las obras de adecuación a la nueva tipología y que incluye la reparación debido al deterioro físico que permitan dejar en condiciones óptimas de funcionamiento a un establecimiento existente. Para este tipo de proyectos será válida la intervención siempre y cuando las obras se hagan en edificios considerados viables de acuerdo a estudios técnicos y el costo de éstas no supere el 45% del valor de la sustitución.

Adicionalmente, para la construcción de obras nuevas y evaluación de infraestructura existente se debe verificar, previa a la intervención, el cumplimiento de los siguientes criterios en lo que respecta al terreno:

b. Localización:

1. No deben estar ubicados en zonas de riesgo.
2. Distancia y tiempo de recorrido desde el origen de desplazamiento del estudiante.
3. Fácil acceso para la población.
4. Ubicados cerca de áreas verdes de uso público y áreas recreativas.
5. Uso de suelo compatible con las actividades de esparcimiento y uso público.
6. Condiciones de tipo de suelo óptimo para la construcción.

c. Accesibilidad:

1. Infraestructura vial de primer, segundo y tercer orden.
2. Fácil acceso para los vehículos de servicio de emergencia, bomberos, transporte de pasajeros, recolectores de basura e ingreso de insumos.
3. Dos vías de acceso claramente definidas.
4. Señalización horizontal y vertical adecuada.
5. Suficientes y adecuados mecanismos de parqueos, accesibilidad vial y peatonal.

d. Área del terreno:

1. Se determina el tipo de infraestructura de acuerdo al análisis de la demanda de los niveles educativos del sector.
2. En caso de ser necesario, y si es que el Ministerio de Educación carece de bienes inmuebles en el sector de incidencia, se accederán a terrenos mediante la declaratoria de utilidad pública.

e. Morfología y Topografía del terreno:

1. Planos o con pendientes inferiores al 15%.
2. Morfología regular, evitando a aristas y ángulos agudos.
3. Adecuaciones del terreno en caso de que sea requerido.

f. Servicios de Infraestructura:

1. Contar con todos los servicios básicos: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y recolección de basura.
2. Contar con servicios de telecomunicaciones y conectividad de internet.

g. Reglamentación legal:

1. Cumplir con las ordenanzas establecidas por los GAD's Cantonales y/o Provinciales.
2. Cumplir con los reglamentos y normativas ambientales.
3. La propiedad de los terrenos deberán estar a nombre del Ministerio de Educación.
4. Todo terreno antes de adquirirse deberá obtener el informe de viabilidad por parte de la Comisión Técnica de Viabilidad (MIDUVI-ICO-INMOBILIAR) en coordinación con el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (MCDS), Dirección Nacional de Infraestructura Física (Subsecretaría de Administración Escolar).
5. Todo proyecto de infraestructura educativa antes de ser ejecutado será validado por la Dirección Nacional de Infraestructura Física (Subsecretaría de Administración Escolar).
6. En consideración a la política de inclusión social, se considerará "Normas INEN sobre accesibilidad al Medio Físico".

h. Equipamiento y Mobiliario:

- Por equipamiento se entiende todo los materiales y equipos técnicos que cada institución educativa requiere entre los que se encuentra: computadores, materiales didácticos, equipos tecnológicos específicos (impresoras, proyectores, audífonos, micrófonos, parlantes y afines), equipos de laboratorio para ciencias naturales, física, química, biología, entre otros.
- Por mobiliario se entiende como todos los requerimientos físicos para implementación de aulas y oficinas: sillas, mesas, escritorios, anaqueles, estanterías y demás necesarios para la óptima operación.
- Adquisición: cuando se justifique su necesidad, o de existir no sea recomendable su reparación.
- Nuevo: dependerá de los criterios generales de necesidades establecidas en la unidad y de los estándares determinados.
- Reposición: será recomendable cuando el equipo esté fuera de uso o funcionando en condiciones que provoquen ineficiencias en la actividad de la unidad y no sea posible su reparación, o ella resulte económica y técnicamente inconveniente.

- Potenciación: cuando su costo no supere el 35% del valor de reposición e implique aumentar la vida útil del equipo en al menos un 50%, de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Caso contrario se deberá proponer la reposición del equipo.

5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto.

La intervención del presente proyecto se concentra en cuatro grupos de acciones definidas:

- Construcción de Obras Nuevas.
- Repotenciación.
- Aulas móviles.
- Unidades Educativas Provisionales Tipo Milenio (UEPTM).

Los dos primeros grupos corresponden a una intervención integral del establecimiento escolar hasta que esté completamente funcional, mientras que los dos siguientes grupos son construcciones nuevas que tienen como metodología de construcción los prefabricados.

Construcción de Obra Nueva:

Para determinar la necesidad de obras y su posterior construcción, de forma obligatoria se deberán cumplir los siguientes pasos:

En función del Modelo de Ordenamiento de la Oferta Educativa, la Dirección Nacional de Infraestructura Física en coordinación con la Coordinación General de Planificación, determinan los establecimientos que serán reubicados o que requieren ser construidos en cada circuito.

Una vez determinada la cantidad y ubicación de los nuevos establecimientos la Dirección Nacional de Infraestructura Física coordina con el Servicio de Contratación de Obras (SECOB), establecen el cronograma para el desarrollo de cada una de las actividades que se deben desarrollar para la construcción de las obras nuevas.

Definido el cronograma de intervención, la Dirección Nacional de Infraestructura Física solicita a la Coordinación General de Planificación la transferencia de los recursos necesarios para el desarrollo de cada etapa previa.

Una vez que el SECOB recibe los recursos se inician los procesos precontractuales para el desarrollo de los estudios de implantación de los modelos tipos.

Aprobados los estudios de implantación por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física en coordinación con el SECOB, se inicia el proceso de transferencia de recursos hacia el SECOB para la contratación de la construcción de la obra.

Con la disponibilidad de los recursos presupuestarios suficientes y necesarios para la contratación de la construcción de las obras nuevas, el SECOB procede a la contratación de los servicios de construcción de la obra, según las tipologías de establecimientos que han sido aprobados por el Ministerio de Educación.

Por otra parte, a efectos de control de ejecución de las obras, las Coordinaciones Zonales realizan la contratación de la fiscalización de las obras, previa la transferencia de los recursos necesarios para la contratación por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Mientras se construye la obra se inicia el proceso de compra de equipamiento y mobiliario por parte de la Coordinación Zonal correspondiente, previa a la transferencia de los recursos necesarios por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Repotenciación.

Cuando el motivo de la intervención es la repotenciación, se sigue un proceso semejante al enunciado anteriormente, es decir:

Recepción de solicitudes de obra enviada la autoridad del plantel hacia las Coordinaciones Zonales, previo al análisis del equipo técnico, remiten las solicitudes a la Dirección Nacional de Infraestructura Física para su aprobación.

Programación de atención: una vez analizadas y aprobadas las solicitudes por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física, el establecimiento escolar es incluido dentro de la planificación nacional correspondiente en cada uno de los planes de inversión de las Coordinaciones Zonales de acuerdo a la prioridad.

Estudios previos, que consisten en la evaluación del estado actual del establecimiento educativo que solicita la repotenciación, mediante el cual se determinan las necesidades y se realiza el levantamiento planimétrico de todas las instalaciones del plantel (sea de manera directa o a través de servicios de consultoría), de lo cual se encarga el equipo técnico de cada Coordinación Zonal y es supervisado por la Unidad de Estándares y Proyectos de la Dirección Nacional de Infraestructura.

Estudios de implantación (adaptación del modelo tipo a la estructura existente): el equipo técnico de cada Coordinación Zonal determina en los planos (sea de manera directa o a través de servicios de consultoría), los bloques que van a ser intervenidos y elaboran el presupuesto referencial adjuntando siempre las especificaciones técnicas y planos de detalles.

Con toda la información técnica ya señalada, las Coordinaciones Zonales analizan y aprueban la intervención para que luego se inicie el proceso precontractual, contractual e inicio de obra así como la fiscalización, en coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Mientras se interviene el establecimiento se inician los procesos para la adquisición y dotación de equipamiento y mobiliario para poner en funcionamiento el establecimiento una vez que haya sido recibido a satisfacción de la Coordinación Zonal, este proceso está a cargo del Ministerio de Educación.

Las Instituciones Educativas Repotenciadas son instituciones de educación fiscal que por su ubicación geográfica se consideran Unidades Educativas Ejes dentro de un circuito, de acuerdo al Plan de Ordenamiento. La repotenciación de una Unidad Educativa Eje conlleva

un proceso de remodelación y construcción de obras complementarias para obtener una infraestructura de calidad que permita al MINEDUC brindar todos los servicios y recursos educativos a la comunidad estudiantil del sector. Es convertir una unidad educativa existente en una unidad educativa del milenio.

Repotenciar es también la recuperación de la infraestructura existente y por consecuencia la prolongación de esta para obtener grandes beneficios para la comunidad; si tomamos en cuenta los conceptos de costo más beneficio. Repotenciar una unidad educativa juega un papel predominante en el Plan de Ordenamiento que lleva a cabo el MINEDUC.

Aulas móviles.

Para determinar la necesidad de aulas móviles y baterías sanitarias móviles y su posterior instalación, de forma obligatoria se deberán cumplir los siguientes pasos:

- En función del Modelo de Ordenamiento de la Oferta Educativa, la Dirección Nacional de Infraestructura Física en coordinación con la Coordinación General de Planificación, determinan las Instituciones Educativas que requieren ser dotados de aulas móviles y baterías sanitarias móviles.

- Una vez determinada la cantidad de aulas móviles y baterías sanitarias móviles, la Dirección Nacional de Infraestructura Física conjuntamente con la Coordinación General de Planificación, establecen la ubicación dentro de la Institución Educativa, en donde serán instaladas las aulas móviles y baterías sanitarias móviles de acuerdo al requerimiento y necesidad establecido por las Coordinaciones Zonales.

- Con toda la información técnica ya señalada y del requerimiento realizado por las Coordinaciones Zonales, se inicia el proceso precontractual, contractual e inicio de la instalación de aulas móviles y baterías sanitarias móviles en coordinación de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

- Mientras se realiza la instalación de aulas móviles y baterías sanitarias móviles, se inicia el proceso de compra de equipamiento y mobiliario por parte de la Dirección Nacional de Operaciones y Logística en coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura.

Unidad Educativa Provisional tipo Milenio (UETM).

Para determinar la necesidad de Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio y su posterior ejecución, de forma obligatoria se deberán cumplir los siguientes pasos:

1. En función del Modelo de Ordenamiento de la Oferta Educativa, la Dirección Nacional de Infraestructura Física en coordinación con la Coordinación General de Planificación, determinan los lugares que requieren ser dotados de Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio en cada circuito.

2. Una vez determinada la cantidad de las Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio, la Dirección Nacional de Infraestructura Física conjuntamente con la Coordinación

General de Planificación, establecen la ubicación en donde serán implantadas las Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio y la respectiva validación de predios.

3. La adaptación del modelo tipo de implantación en el terreno existente, lo establece el equipo técnico de cada Coordinación Zonal que determinará en coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura y la Coordinación General de Planificación, la implantación adecuada considerando los servicios de infraestructura de los servicios básicos existentes.

4. Con toda la información técnica ya señalada y del requerimiento realizado por las Coordinaciones Zonales, se inicia el proceso precontractual, contractual e inicio de la ejecución de los trabajos, así como la fiscalización, en coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

5. Por otra parte, a efectos de control de ejecución de los diferentes objetos de contrato, se realizan la contratación de la fiscalización, por parte de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

6. Mientras se ejecuta los trabajos en las Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio, se inicia el proceso de compra de equipamiento y mobiliario por parte de la Dirección Nacional de Operaciones y Logística en coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura.

Mantenimiento.

Plan de Mantenimiento

El plan de mantenimiento es un documento en el que se plasma las tareas, actividades y acciones, enfocado al mantenimiento preventivo, el cual será elaborado por cada una de las administraciones distritales, con el propósito de garantizar o extender la vida útil de los bienes públicos con que cuenta el establecimiento educativo.

Consolidación del Plan en las Zonas

Para la aplicación e implementación del Plan de Mantenimiento, será necesario la participación y conocimiento de la Dirección de Administración Escolar, los representantes de las instituciones Educativas y los Directores Distritales.

Aprobación de Planta Central

Las administraciones zonales realizarán el requerimiento y consecución de los recursos necesarios a planta central, para la ejecución del plan de mantenimiento en las instituciones educativas.

Ejecución de Mantenimiento

Los responsables de la ejecución del plan de mantenimiento, serán: el Director de Administración Escolar en conjunto con la Unidad de Infraestructura, Operaciones y

Logística, los Directores Distritales. Las acciones conjuntas permitirán fortalecer un adecuado control en la ejecución del mantenimiento y su avance será reportado a la SAE.

OBJETIVOS DEL MANTENIMIENTO

- Convertir a los locales escolares en lugares que potencien el Buen Vivir.
- Estimular el sentimiento de respeto, sentido de pertenencia, hábitos de cuidado de los bienes comunes, patrimonio escolar entre los alumnos, maestros y comunidad.
- Aplicar técnicas y procedimientos que permitan desarrollar acciones de mantenimiento de una manera práctica, simple y ordenada.
- Resolver los problemas de deterioro de instalaciones y equipos por falta de gestión, mal uso o daño fortuito de los recursos públicos.

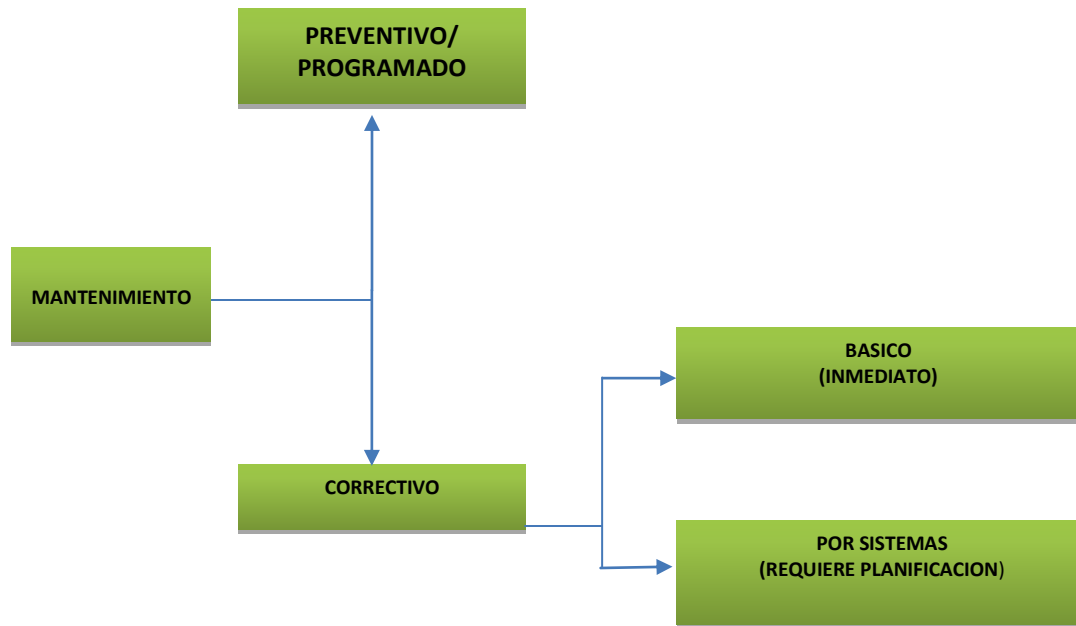
ALCANCE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO

- Dar mantenimiento a elementos afectados por mal uso, por destrucción accidental o componentes que han cumplido su vida útil,
- Preservar la infraestructura educativa y funcionamiento óptimo de la misma.
- Intervenir de forma inmediata, para evitar daños de otros componentes
- Mantener reportes diarios sobre el estado de la infraestructura a través del personal de limpieza.

EJES DE ACCIÓN

- La implementación del plan de mantenimiento se ejecutará en:
- Instituciones Educativas en Funcionamiento.- Implementación a partir del diagnóstico.
- Instituciones Educativas Repotenciadas.- Implementación a partir de la repotenciación de la Unidad Educativa.
- Unidades Educativas Provisionales tipo Milenio y Aulas Móviles.- Implementación a partir de la entrega recepción definitiva de la U.E.P tipo Milenio
- Unidades Educativas del Milenio.- Implementación a partir de la entrega recepción definitiva de la U.E.M.

TIPOS Y NIVELES DE MANTENIMIENTO



Mantenimiento Preventivo Programado:

Mantenimiento realizado para cambiar componentes de corta duración que se requieran, para el óptimo funcionamiento de los sistemas o parte de ellos, como ejemplo: luminarias, componentes de uso intenso en laboratorios, elementos móviles de puertas ventanas y armarios, mobiliario de aulas, comedores, cocinas y bares, revisión y reparación de cubiertas.

Mantenimiento Correctivo Básico (Inmediato):

Las acciones de mantenimiento correctivo Básico Inmediato son aquellas que se ejecutan luego de un daño por algún evento fortuito, y requieren mínima inversión financiera; cuya carencia no afecta las actividades normales, ejemplo cambio de grifos, reposición de puertas, inodoros, urinarios, cambio de ventanas, mamposterías deterioradas, reparación de pisos de corredores, aulas y comedores, revisión y cambio de elementos de cubiertas, etc. Se lo ejecutará cuando el deterioro se produzca.

Mantenimiento Correctivo Por Sistemas (Requiere Planificación):

Es el que se orienta a la reposición de partes parcial o totales de sistemas; reparación de sistemas eléctricos, mamposterías dañadas, recubrimientos de paredes destruidos, reconstrucción de cajas de revisión y tuberías de abastecimiento de agua y alcantarillado, que requieran la suspensión parcial o total de las actividades académicas, que requiere de inversiones cuantiosas y de mano de obra especializada. Se lo ejecutará mediante una planificación de intervención, requerido en caso de eventos fortuitos mayores.

El mantenimiento Preventivo Programado y Correctivo Básico (Inmediato) será financiado a través de gasto corriente, mientras que el Mantenimiento Correctivo Por Sistemas por el costo financiero está presupuestado en el Proyecto.

5.1.2 Especificaciones Técnicas

De acuerdo a los tipos de intervención se han determinado las especificaciones técnicas a cumplirse para cada tipología de establecimiento.

Establecimiento educativo Tipo Mayor:

Tiene una capacidad para atender a 1.140 estudiantes por jornada.

Su área comprende 2.02 hectáreas.



Las áreas que dispone este tipo de establecimiento son:

- Bloque de 12 aulas:

Planta baja: inspección; 2 aulas para segundo de básica, laboratorio de CCNN y batería sanitaria.

Planta Alta: 6 aulas para 3ro, 4to y 5to de básica y batería sanitaria. Incluye rampa y escalera de acceso

- Bloque de 12 aulas:

Planta baja: Laboratorios de CCNN, y 4 aulas para 6to y 7mo de básica y batería sanitaria.

Planta alta: 6 aulas para 8vo, 9no y 10mo de básica y batería sanitaria. Incluye rampa y escalera de acceso.

- Bloque de 8 aulas:

Planta baja: Inspección, 2 aulas para 1ro de Bachillerato y batería sanitaria.

Planta alta: 4 aulas para 2do y 3ro de Bachillerato y batería sanitaria; incluye, rampa y escalera de acceso.

- 3 Bloques Educación Inicial: 2 aulas para educación inicial (grupo 3 años), 2 aulas para Educación Inicial (grupo 4 años) y 2 aulas para primero de EGB incluye baterías sanitarias.
- Bloque de Laboratorios de química y física
- Bloque de Laboratorios de tecnología e idiomas
- Bloque administración Incluye: archivo, colectoría, secretaría y recepción. Rectorado, vicerrectorado, sala de reuniones, recepción y 4 baños.
- Bloque sala de uso múltiple – comedor
- Bloque de bar
- Bloque vestidor – bodega
- Bloque bodega.
- Bloque cuarto de máquinas.
- Patio cívico (variable)
- Cancha de uso múltiple 2.
- Cancha de fútbol.
- Portal de acceso (mínimo)
- Áreas exteriores: en E.I. 3,00M² x alumno (100 alumnos).
- Áreas exteriores: en E.G.B y B.G.U 2,50M² x alumno (1040 alumnos).
- Parqueaderos (28 más 2 para discapacitados).
- Bloque biblioteca. (opcional)
- Bloque hospedaje 288 alumnos. (opcional)
- Planta de tratamiento de agua. (opcional)
- Planta de tratamiento de aguas servidas. (opcional)

Establecimiento educativo Tipo Menor.

Tiene una capacidad para atender a 570 estudiantes por jornada.

Su área comprende mínimo 1.30 hectáreas



Las áreas que dispone este tipo de establecimiento son:

- Bloque de 8 aulas:

Planta baja: laboratorios de CCNN, 2 aulas para 2do y 3ro de básica

Planta alta: 4 aulas para 4to, 5to, 6to y 7mo de básica incluye baterías sanitarias, rampa y escalera de acceso.

- Bloque de 8 aulas:

Planta baja: inspección, 2 aulas para 8vo y 9no de básica.

Planta alta: 4 aulas para 10mo de básica, 1ro, 2do y 3ro de bachillerato.

- 2 Bloques de educación inicial: 1 aula para educación inicial (grupo 3 años), 1 aula para educación inicial (grupo 4 años), aula para primero de EGB y sala de profesores, incluye baterías sanitarias.
- Bloque de Laboratorios química y física.
- Bloque de Laboratorios de tecnología e idiomas
- Bloque administración Incluye: archivo, colecturía, secretaría y recepción. Rectorado, vicerrectorado, sala de reuniones, recepción y 4 Baños.
- Bloque sala de uso múltiple – comedor.



- Bloque de bar.
- Bloque vestidor – bodega.
- Bloque bodega.
- Bloque cuarto de máquinas.
- Patio cívico.
- Cancha de uso múltiple.
- Cancha de fútbol.
- Portal de acceso (mínimo).
- Áreas exteriores: en E.I. 3,00M² x alumnos (50 alumnos).
- Áreas exteriores: en E.G.B Y B.G.U 2,50M² x alumno (520 alumnos)
- Parqueaderos (14 más 1 para discapacitado).
- Bloque biblioteca (opcional)
- Bloque hospedaje 144 alumnos. (opcional)
- Planta de tratamiento de agua. (opcional)
- Planta de tratamiento de aguas servidas. (opcional)

Establecimiento educativo Tipo Mayor – Unidades Educativas Provisionales Tipo Milenio:

Tiene una capacidad para atenderá 1.140 estudiantes por jornada.

Su área comprende de alrededor de 1.0 hectárea.





Las áreas que dispone este tipo de establecimiento son:

- 30 aulas:
 - 04 Módulos: Educación Inicial.
 - 12 Módulos: para Primaria
 - 08 Módulos: para Secundaria
 - 06 Módulos: para Bachillerato
- 01 Módulo: para Salón Múltiple
- 02 Módulos: Laboratorio de Tecnología e idiomas
- 02 Módulos: Laboratorio Múltiple
- 02 Módulos: Biblioteca
- 01 Módulo: Administración con baño
- 02 Canchas de uso múltiple.
- 08 Módulos: Baterías Sanitarias incluye baños para niños y niñas.
- Portal de acceso
- Áreas exteriores
- Planta de tratamiento de agua. (opcional)
- Planta de tratamiento de aguas servidas. (opcional)

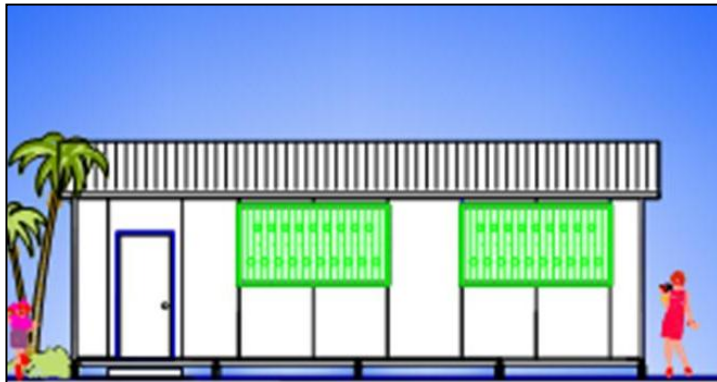


Aulas móviles.

Aula móvil:

Tiene una capacidad de 40 alumnos.

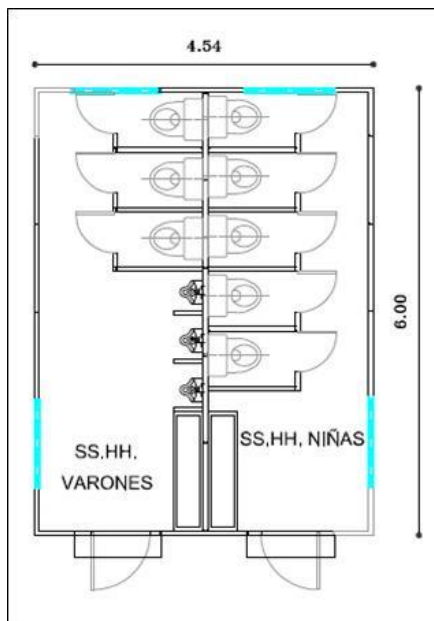
Su área comprende de $(9.0 \times 6.0) = 54 \text{m}^2$.



Batería Sanitaria móvil:

Tiene 8 inodoros + 3 urinarios + 2 lavamanos corridos

Su área comprende de $(4.54 \times 6.0) = 27,24 \text{m}^2$.



Los costos referenciales para cada una de las tipologías antes mencionadas se describen en la siguiente tabla:

Cuadro Nro. 41
Costos Unitarios por Tipología

| NOMBRE DE OBRA | COSTO OBRA CIVIL | EQUIPAMIENTO | ESTUDIOS IMPLANTACIÓN | FISCALIZACIÓN (4% costo de la obra civil) | ADMINISTRACIÓN TÉCNICA | TOTAL |
|-----------------------------------|------------------|--------------|-----------------------|---|------------------------|--------------|
| UNIDAD EDUCATIVA NUEVA MAYOR | 5.550.000,00 | 472.724,30 | 50.000,00 | 222.000,00 | 0,00 | 6.294.724,30 |
| UNIDAD EDUCATIVA NEUVA MENOR | 3.550.000,00 | 354.081,47 | 40.000,00 | 142.000,00 | 0,00 | 4.086.081,47 |
| REPOTENCIADA MAYOR | 4.199.227,29 | 472.724,30 | 50.000,00 | 167.969,09 | 0,00 | 4.889.920,68 |
| REPOTENCADA MENOR | 2.316.394,82 | 354.081,47 | 40.000,00 | 92.655,79 | 0,00 | 2.803.132,08 |
| AULAS MÓVILES | 24.150,30* | 0 | 0 | 0 | 0 | 24.150,30 |
| UNIDADES EDUCATIVAS PROVISIONALES | 1.102.684,83 | 408.078,99 | 0 | 0 | 17.721,72 | 1.528.485,54 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física

Elaboración: Equipo del proyecto.

*Las aulas móviles serán adquiridas como bien de larga duración.

5.3 Viabilidad Económica

5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios

La viabilidad económica de este proyecto se calcula en base a los ahorros que el Estado tendrá como resultado de la disminución de docentes gracias al reordenamiento de la oferta educativa.

5.3.1.1 Supuestos:

1. Cálculo de Ahorros de la planta docente:

- Gracias a la intervención del proyecto, se prevé la disminución del número de docentes que laboran en establecimientos de educación pública, en virtud que el reordenamiento de la oferta educativa permite una distribución de los recursos y el talento humano de manera eficiente, de manera que cumpla con el estándar de estudiantes por aula y por docente.
- Actualmente, existen 206.758 docentes en el Sistema Nacional de Educación Fiscal.
- El promedio de salario mensual de los docentes con nombramiento asciende a US\$975,40, no obstante debe sumarse a dicho valor los siguientes rubros:
 - Aporte Patronal: US\$ 94,13
 - Fondo de reserva (en caso de que el docentes esté más de 12 meses en la institución): US\$81,25
 - Proporcional de décimo tercero: US\$ 81,28

- Proporcional de décimo cuarto: US\$ 24,33

Considerando los valores antes señalados, se estima que el salario promedio al mes de un docente de nombramiento asciende a US\$ 1.256,39; lo que corresponde a un valor anual de **US\$15.076,68**

- La población docente se define en función de la proyección de población estudiantil medida por la tasa de neta de matrícula en cada nivel (para el 2013 se estima que la tasa neta de matrícula en Educación Inicial corresponde al 30% del total de la población de 3 a 4 años 11 meses, mientras que para el nivel de Educación General Básica y Bachillerato, se estima en 95% y 65% respectivamente), la cual considera un crecimiento paulatino de las tasas de cobertura a nivel nacional bajo los supuestos de cobertura al año 2017, es decir 80% de cobertura en Educación Inicial y Bachillerato y el 98% de cobertura en EGB. Se utiliza la demanda efectiva proyectada para determinar la población estudiantil y en función de ella se estimó el número de docentes según el estándar establecido para cada nivel:
 - Educación Inicial: 25 estudiantes por docente, más un asistente por cada dos aulas.
 - Educación General Básica: 35 estudiantes por docente.
 - Bachillerato: 35 docentes por docente.

El análisis se extiende se genera a partir del año 2018 al 2023, en el cual se diluyen los beneficios por ahorro en planta docente, asumiendo que a partir de ese año y en adelante se utilizará la cantidad óptima de docentes. Actualmente la planta docente es de 206.758.

Cuadro Nro. 42
Proyección de Docentes requeridos en función de la proyección de la población estudiantil, según nivel de educación.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| # docentes actuales | 206.758 | 206.758 | 206.758 | 206.758 | 206.758 | 206.758 |
| # docentes proyectados | 124.602 | 127.838 | 131.079 | 134.324 | 137.573 | 140.827 |
| Ahorro # docentes | 82.156 | 78.920 | 75.679 | 72.434 | 69.185 | 65.931 |

Fuente: Dirección Nacional de Planificación.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

Se toma en cuenta los ahorros a partir del año 2018, puesto que se asume que la distribución docente serán visibles a partir de este año una vez que estén funcionamiento las 445 UEMS entre nuevas y repotenciadas y las 4.713 aulas móviles, planteadas por este proyecto en el periodo 2011 al 2017.

2. Cálculo de ahorros por años de deserción escolar, beneficios por incremento de ingresos, movilización y ahorro de docentes.

La literatura económica identifica la relación directa que existe entre los ingresos laborales y los años de escolaridad. A través de la ecuación de Mincer, se puede calcular el incremento

en los ingresos por un año adicional de escolaridad. Por otro lado, identificar los beneficios de incrementar y mejorar la infraestructura educativa en un país ha sido un tema de debate.

En particular, Duflo¹² (2001) identifica los beneficios de incrementar la infraestructura escolar en un programa público durante los años 70's en Indonesia denominado INPRES "Presidential Instructions", el mismo que tenía como objetivo la construcción de escuelas con el fin de incluir a la población que no tenía acceso a educación primaria (niños de 7 a 12 años de edad). El programa construía, en promedio, una escuela cada 500 niños en cada distrito según la población en edad escolar existente.

El estudio demuestra que las personas que fueron beneficiarias de este programa mejoraron sus ingresos laborales, incrementando los beneficios en aquellos individuos que tuvieron una exposición mayor al programa.

Este estudio, no sólo identifica un incremento de la matrícula en 20 puntos porcentuales a finales de la intervención, sino también es capaz de identificar un incremento de entre 0,12 a 0,19 años de escolaridad en la población y un incremento del 1,5 al 2,7% en el ingreso laboral para aquellos que estuvieron expuestos al programa durante todos sus años de estudio.

Por otro lado, Cervini¹³ (2000) identifica como uno de los factores asociados al rendimiento de los estudiantes, las condiciones del medioambiente físico de las instituciones educativas. De la misma manera, según el estudio SERCE de OREALC-UNESCO (2008) refleja que la infraestructura educativa es el segundo factor escolar con mayor incidencia en el desempeño de los alumnos.

En función de estos datos, se identifican dos beneficios tanto de la población como el Estado, el primero relacionado al ingreso que percibe la población que deja de estar fuera del sistema educativo, asociado directamente a aquella que termina el bachillerato. Se asume un salario de US\$ 215¹⁴ que percibe la persona que se gradúa de bachiller que sin el proyecto no estaría en posibilidades de terminar sus estudios por la falta de oferta educativa y las barreras de acceso del sector educativo privado, determinar este nivel de salario permite que no se pueda presentar beneficios sobrevalorados. Se considera que el 60% de los estudiantes que terminan el Bachillerato se insertan al mercado laboral.

Así mismo, se presenta un ahorro por parte del Gobierno asociado al costo por estudiante. Se asume que el proyecto al brindar infraestructura nueva y mejorada, en función de los estudios

¹² Duflo, Esther. "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment". *The American Economic Review*, Vol 91, No. 4, (Septiembre 2001), pp. 795-813

¹³ Cervini, R. (2002), "La distribución social de los rendimientos escolares" en: Tenti Fanfani, E. (org.), *El rendimiento escolar en Argentina. Análisis de resultados y factores*. Buenos Aires: Losada

¹⁴ Según la Encuesta de Condiciones de Vida realizada por el INEC durante el 2006, una persona que no tiene grado de bachiller percibe en promedio US\$185,77, mientras que una persona cuyo grado de escolaridad es Bachillerato, percibe en promedio US\$302,53. La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR) realizada por el INEC durante el período 2011 – 2012, refiere que las personas definidas como ocupadas que no tiene grado de bachiller percibe un salario mensual de US\$232 mientras que una persona con Bachillerato registra un salario mensual de US\$355. Se define como supuesto conservador un salario de US\$ 215.

presentados, genera una reducción de la tasa de deserción, la misma que se encuentra (según datos del AMIE), en 4,40% para EGB y 5,45% para Bachillerato.

El supuesto para el cálculo de los ahorros del Estado por la disminución de deserción, implica un ahorro en el costo por estudiante que tiene que asumir el Gobierno, el mismo que se obtiene multiplicando la población por la disminución en la tasa de rezago el Estado no asume un año adicional de estudios, este costo unitario es de US\$1.309, dato obtenido en los estudios preliminares del costo unitario ideal realizado por el Ministerio de Educación, el cual incluye materiales educativos (textos escolares, dotación de kits escolares), alimentación escolar y uniformes, transporte, así como también costos asociados a la generación del servicio educativo.

En el caso de los ahorros por disminución de los años de deserción, éstos serán visibles a partir del año 2015. Por ejemplo, la población que ha dejado de desertar generará ahorros al año siguiente que ha reducido el tiempo de permanencia en la institución educativa.

Para el caso de las ganancias por escolaridad, el proyecto prevé incluir a población fuera del sistema educativo desde el primer año de implementación, así también de incrementar la tasa de matrícula de bachillerato y la tasa de término de estudios, por lo que desde el año 1, existirán beneficiarios de un sueldo mayor que es perpetuo durante todos los años que perciba ese ingreso.

Adicionalmente se considera el ahorro de los padres de familia por concepto de movilización a la Institución Educativa, se supone que se atenderá al 80% de la población estudiantil beneficiada. El costo referencial es de USD 0,25 diario por 200 días de clases, que representa USD 200,00 mensuales por estudiante.

3. Costos unitarios por tipología:

Para la determinación de costos se consideran los siguientes costos unitarios por actividades según la tipología del establecimiento y el tipo de intervención, construcción nueva o repotenciada, conforme al siguiente detalle:

Cuadro Nro. 43
Costos Unitarios por Tipología

| NOMBRE DE OBRA | COSTO OBRA CIVIL | EQUIPAMIENTO | ESTUDIOS IMPLANTACIÓN | FISCALIZACIÓN (4% costo de la obra civil) | ADMINISTRACIÓN TÉCNICA | TOTAL |
|-----------------------------------|------------------|--------------|-----------------------|---|------------------------|--------------|
| UNIDAD EDUCATIVA NUEVA MAYOR | 5.550.000,00 | 472.724,30 | 50.000,00 | 222.000,00 | 0,00 | 6.294.724,30 |
| UNIDAD EDUCATIVA NEUVA MENOR | 3.550.000,00 | 354.081,47 | 40.000,00 | 142.000,00 | 0,00 | 4.086.081,47 |
| REPOTENCIADA MAYOR* | 4.199.227,29 | 472.724,30 | 50.000,00 | 167.969,09 | 0,00 | 4.889.920,68 |
| REPOTENCADA MENOR* | 2.316.394,82 | 354.081,47 | 40.000,00 | 92.655,79 | 0,00 | 2.803.132,08 |
| AULAS MÓVILES | 24.150,30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24.150,30 |
| UNIDADES EDUCATIVAS PROVISIONALES | 1.102.684,83 | 408.078,99 | 0 | 0 | 17.721,72 | 1.528.485,54 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física

Elaboración: Equipo del proyecto.

*Las aulas móviles serán adquiridas como bien de larga duración.

5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios

Con los datos de la sección anterior se determinaron los ahorros del Estado por concepto de la disminución del número de docentes requeridos en función de la población estudiantil que asiste a establecimientos de educación pública, más los ahorros del Estado por la disminución de la tasa de deserción, los beneficios de la población por un mayor ingreso al incrementar la probabilidad de terminar sus estudios secundarios y el ahorro de los padres de familia por concepto de movilización a la institución educativa. Se determinó que el ahorro del proyecto, extendido hasta el año 2037¹⁵, asciende a **USD 9.171.861.757,11**.

De la misma manera, el costo total del proyecto, incluidos los costos de mantenimiento preventivo a lo largo de la vida útil, asciende a **USD 5.135.112.736,49**, los que están distribuidos anualmente como se observa en la sección siguiente.

¹⁵ Se realiza el análisis hasta el año 2039, con base a la vida útil de la Nueva Infraestructura Educativa 20 años contados a partir del año 2018.

5.3.3 Flujos económicos:

Cuadro Nro. 44
Flujo de caja proyectado 2009 -2037

| BENEFICIOS SOCIALES | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
| Ahorros Planta Docente | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Ahorro estimado por reducción de deserción en EGB | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 469.214,18 | 1.910.436,12 | 16.535.317,50 |
| Ahorro estimado por reducción de deserción en Bachillerato | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 137.106,32 | 558.237,34 | 4.831.688,16 |
| Ahorro familias por concepto de traslado hacia y desde el establecimiento educativo | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 815.480,00 | 3.320.280,00 | 28.737.880,00 |
| Ingresos salarial Bachilleres | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 431.334,53 | 1.764.329,72 | 15.341.036,15 |
| Total Beneficios Sociales | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 1.853.135,03 | 7.553.283,18 | 65.445.921,81 |
| INVERSIÓN | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Construcción de infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario | 616.226,92 | 13.475.701,64 | 41.331.161,82 | 60.572.044,34 | 109.591.744,38 | 111.047.316,62 | 228.743.119,56 | 698.467.881,41 | 509.396.707,52 |
| Repotenciación de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario | 0,00 | 0,00 | 2.138.668,76 | 11.689.905,41 | 8.992.263,49 | 65.076.615,49 | 203.650.261,45 | 473.940.816,41 | 176.597.321,07 |
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicios del período escolar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 75.880.242,60 | 37.940.121,30 |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26.482.223,60 | 229.916.997,37 | 49.297.888,34 |
| Total Inversión | 616.226,92 | 13.475.701,64 | 43.469.830,58 | 72.261.949,75 | 118.584.007,87 | 176.123.932,11 | 458.875.604,61 | 1.478.205.937,79 | 773.232.038,23 |
| Costo de mantenimiento preventivo | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55.640.000,00 | 57.854.472,00 | 60.157.079,99 |
| TOTAL INVERSIÓN+ COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | 616.226,92 | 13.475.701,64 | 43.469.830,58 | 72.261.949,75 | 118.584.007,87 | 176.123.932,11 | 514.515.604,61 | 1.536.060.409,79 | 833.389.118,22 |
| FLUJO DE CAJA | -616.226,92 | -13.475.701,64 | -43.469.830,58 | -72.261.949,75 | -118.584.007,87 | -176.123.932,11 | -512.662.469,58 | -1.528.507.126,61 | -767.943.196,41 |

| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1.239.049.407,39 | 1.190.240.474,76 | 1.141.366.594,03 | 1.092.426.667,60 | 1.043.419.579,27 | 994.344.194,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 |
| 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 |
| 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 |
| 27.939.534,02 | 28.066.995,40 | 28.194.456,77 | 28.321.918,15 | 28.449.379,53 | 28.576.840,91 | 28.704.302,29 | 28.831.763,66 | 28.959.225,04 | 29.086.686,42 | 29.214.147,80 |
| 1.357.825.095,23 | 1.309.143.623,98 | 1.260.397.204,63 | 1.211.584.739,57 | 1.162.705.112,63 | 1.113.757.188,76 | 119.540.456,11 | 119.667.917,48 | 119.795.378,86 | 119.922.840,24 | 120.050.301,62 |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 62.551.331,77 | 65.040.874,77 | 67.629.501,59 | 70.321.155,75 | 73.119.937,75 | 76.030.111,27 | 79.056.109,70 | 82.202.542,87 | 85.474.204,08 | 88.876.077,40 | 92.413.345,28 |
| 62.551.331,77 | 65.040.874,77 | 67.629.501,59 | 70.321.155,75 | 73.119.937,75 | 76.030.111,27 | 79.056.109,70 | 82.202.542,87 | 85.474.204,08 | 88.876.077,40 | 92.413.345,28 |
| 1.295.273.763,46 | 1.244.102.749,20 | 1.192.767.703,04 | 1.141.263.583,82 | 1.089.585.174,87 | 1.037.727.077,49 | 40.484.346,40 | 37.465.374,62 | 34.321.174,79 | 31.046.762,84 | 27.636.956,34 |

| 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | TOTAL |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6.700.846.917,09 |
| 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 29.977.209,28 | 618.459.153,48 |
| 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 8.759.464,54 | 180.716.322,57 |
| 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 52.099.480,00 | 1.074.863.240,00 |
| 29.341.609,17 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 29.469.070,55 | 596.976.123,97 |
| 120.177.763,00 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 120.305.224,37 | 9.171.861.757,11 |
| 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | TOTAL |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.773.241.904,21 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 942.085.852,07 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 305.697.109,31 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.134.845.229,50 |
| 96.091.396,42 | 99.915.834,00 | 103.892.484,19 | 108.027.405,06 | 112.326.895,78 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 2.003.810.784,61 |
| 96.091.396,42 | 99.915.834,00 | 103.892.484,19 | 108.027.405,06 | 112.326.895,78 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 116.797.506,23 | 5.138.656.014,11 |
| 24.086.366,58 | 20.389.390,38 | 16.412.740,18 | 12.277.819,31 | 7.978.328,59 | 3.507.718,14 | 3.507.718,14 | 3.507.718,14 | 3.507.718,14 | 4.033.205.743,00 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Financiero del Proyecto.

5.3.4 Indicadores Financieros y/o económicos (TIR y VAN)

Con una tasa de descuento del 12%, el valor actual neto y la tasa interna de retorno presentan los siguientes valores:

Cuadro Nro. 45
Tasa Interna de Retorno y Valor Actual Neto.

| | |
|------------|----------------|
| TIR | 18,51% |
| VAN | 413.498.189,36 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Financiero del Proyecto.

El valor actual neto muestra un valor positivo, lo cual determina la viabilidad económica de realizar el mencionado proyecto. En cuanto a la tasa interna de retorno, esta se ubica en un 18,51%, que es superior a la tasa del 12% típica para proyectos sociales, mientras que el Valor Actual Neto es USD 413.498.189,36; lo que significa que los beneficios sociales son mayores a los costos y gastos de la implementación del mencionado proyecto.

5.3.5 Análisis de sensibilidad.

Para el cálculo de los indicadores en los escenarios optimista y pesimista se consideraron los siguientes supuestos:

Para el *escenario optimista* se estima una tasa de deserción esperada en EGB del 2,00% y en Bachillerato del 2,10%, por otra parte que el 65% de los estudiantes que terminan el Bachillerato se insertan al mercado laboral.

Para el *escenario pesimista* se estima una tasa de deserción esperada en EGB del 2,30% y en Bachillerato del 2,50%, por otra parte que el 55% de los estudiantes que terminan el Bachillerato se insertan al mercado laboral.

Cuadro Nro. 46
Análisis de escenarios.

| ESCENAMARIO | Tasa de Deserción EGB | Tasa de Deserción Bachillerato | % Bachilleres incorporados al mercado laboral | TIR | VAN |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|------------|----------------|
| Optimista | 2,00 | 2,10 | 65% | 18,72% | 430.063.158,71 |
| Medio | 2,20 | 2,30 | 60% | 18,51% | 413.498.189,36 |
| Pesimista | 2,30 | 2,50 | 55% | 18,36% | 400.919.217,39 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Financiero del Proyecto.

Se observa que en el escenario que tanto en el escenario optimista como en el pesimista la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN) son positivos.

5.4 VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL

5.4.1 Análisis de impacto ambiental y riesgos.

Dado que la ejecución del presente proyecto consiste en la construcción y repotenciación de infraestructura, para lo cual se realizan actividades que generan impacto al medio ambiente, entre las que se señala el movimiento de tierras, generación de escombros, ruidos, entre otros; se considera que el proyecto es categoría 3, según la clasificación establecida por SENPLADES en la Guía de Presentación de Proyectos de inversión y cooperación técnica, que corresponde a proyectos que pueden afectar moderadamente al medio ambiente pero cuyos impactos ambientales negativos son fáciles de solucionar, por tanto requieren de estudios de impacto ambiental.

En ese sentido es pertinente señalar que para cada una de las intervenciones que se realizan a través del presente proyecto, en especial las que consiste en la construcción de obras nuevas, se realiza un estudio de impacto ambiental previo a la ejecución de la obra, el mismo que detalla en su contenido los posibles impactos que se generarían durante y después de la ejecución de la obra, así como las medidas de contingencia que permitan contrarrestar el posible impacto ambiental que se genera.

Cabe señalar que, el estudio de impacto ambiental forma parte del estudio de implantación de la obra. Además, es importante indicar que previo al inicio de la obra se gestionará la obtención del permiso o licencia ambiental para el inicio de la misma, cuyos requisitos dependen básicamente del Gobierno Autónomo Descentralizado donde se ubica (rá) el establecimiento educativo.

En este sentido el proyecto está previendo los posibles riesgos que puedan ocurrir con la construcción y determinando a la vez las medidas para contrarrestar la magnitud del impacto.

5.4.2 Sostenibilidad Social.

Este proyecto contribuye al mantenimiento e incremento del capital social de su área de influencia que ha sido ya determinada. El proyecto está en comunión con la sostenibilidad social pues promueve los siguientes conceptos y valores: la garantía de derechos de los beneficiarios y sus familias, es un proyecto que garantiza el acceso a la educación incluyendo una garantía de calidad sobre la misma, además como se ha explicado incrementa el empleo en las diferentes zonas de influencia.

A través de la educación de calidad e incrementando las posibilidades de acceso en zonas especialmente rurales se logra además otros objetivos de género como son disminuir la brecha de educación de las mujeres en el país, incrementando el nivel de empoderamiento de las mujeres, la transparencia, participación ciudadana, cohesión social, e identidad cultural principalmente.

Los recursos de estos proyectos se utilizan de forma que sus acciones propendan la equidad y la justicia social, mientras que se reduce las rupturas sociales, por excelencia, pues a través de la educación se garantizan todos los derechos humanos y los consagrados en la Constitución del Ecuador.

Un proyecto de desarrollo es sostenible desde la perspectiva de género cuando¹⁶:

- a. *Garantiza el acceso igualitario a mujeres y hombres a bienes y servicios generados por el proyecto:* En sí, el proyecto extiende el área de cobertura del servicio educativo indistintamente del género, etnia, situación económica y demás. Busca garantizar el acceso a la educación de forma equitativa y sin discriminación.
- b. *Las mujeres y los hombres, hayan desarrollado capacidades, destrezas y conocimientos suficientes, para dar sostenibilidad a las acciones, una vez que se cumpla el ciclo de ejecución del proyecto:* Este proyecto está encaminado a brindar el servicio educativo, rompiendo las barreras de acceso que todavía persisten por condiciones de pobreza o lejanía de las instituciones educativas existentes. A su vez, el proyecto busca reducir la población que se queda fuera del Sistema Educativo Nacional al 10%, porcentaje que al finalizar el proyecto podría atribuirse a factores distintos a la disponibilidad de infraestructura educativa bajo estándares de calidad. Las destrezas, capacidades y habilidades que se generan producto de la educación inicial, básica y bachillerato son permanentes, y pueden ser potenciadas y mejoradas en virtud del mejoramiento e incremento del conocimiento en las personas.

Equidad étnica y cultural.

La finalidad del proyecto enmarca el tema de interculturalidad, a través de la construcción de infraestructura educativa que permita no sólo incluir la educación hispana sino también bilingüe, en conjunto con el proyecto de “Fortalecimiento de la Educación Intercultural Bilingüe” se propende incorporar materiales, textos escolares y elementos curriculares que estén enmarcados dentro de la cosmovisión de los pueblos ancestrales y en respeto de los saberes, costumbres y creencias culturales de cada uno de los pueblos y etnias a lo largo del territorio nacional.

Equidad inter generacional.

El servicio educativo en los niveles de Inicial, General Básica y Bachillerato, se enfoca en los dos grupos de atención prioritaria: primera infancia (3 y 4 años); y, niños y adolescentes (5 a 17 años); el proyecto al garantizar la oferta educativa a estos grupos poblacionales, también garantiza el ejercicio de derechos con enfoque inter generacional.

¹⁶ Normas para la inclusión de programas y proyectos en los planes de inversión pública. Documento de Trabajo, SENPLADES, 2011.

6 FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO.

Cuadro Nro. 47
Fuentes de Financiamiento.

| COMPONENTE/ACTIVIDAD | FUENTES DE FINANCIAMIENTO | | | | | | TOTAL |
|---|---------------------------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------------|
| | EXTERNAS | | INTERNAS | | | | |
| | Crédito | Cooperación | Crédito | Fiscales | Autogestión | A. Comunidad | |
| Construcción de infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario | 179.892.684,73 | 6.138.274,63 | 0,00 | 1.587.210.944,85 | 0,00 | 0,00 | 1.773.241.904,21 |
| 1.1. Identificación, validación y adquisición del predios | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 92.723.501,62 | 0,00 | 0,00 | 92.723.501,62 |
| 1.2. Estudios de implantación de modelo tipo, previo a la construcción de Obras | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10.072.246,35 | 0,00 | 0,00 | 10.072.246,35 |
| 1.3. Construcción y ejecución de obras nuevas. | 160.285.151,72 | 3.120.827,49 | 0,00 | 1.255.687.347,43 | 0,00 | 0,00 | 1.419.093.326,64 |
| 1.4 Fiscalización de construcción de obras nuevas | 7.281.292,04 | 0,00 | 0,00 | 50.340.938,59 | 0,00 | 0,00 | 57.622.230,63 |
| 1.5. Dotación de equipamiento, y mobiliario | 12.326.240,97 | 379.172,05 | 0,00 | 171.034.358,50 | 0,00 | 0,00 | 183.739.771,52 |
| 1.6 Contratación de Talento Humano para el proyecto | 0,00 | 2.638.275,09 | 0,00 | 7.352.552,36 | 0,00 | 0,00 | 9.990.827,45 |
| Repotenciación de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario | 0,00 | 3.856.117,51 | 0,00 | 938.229.734,56 | 0,00 | 0,00 | 942.085.852,07 |
| 2.1. Estudios de Evaluación de estado de la infraestructura actual, previos a la intervención de obras | 0,00 | 2.676,28 | 0,00 | 20.533.240,55 | 0,00 | 0,00 | 20.535.916,83 |
| 2.2. Repotenciación de infraestructura educativa | 0,00 | 1.783.343,91 | 0,00 | 700.180.909,10 | 0,00 | 0,00 | 701.964.253,01 |
| 2.3 Fiscalización de obras repotenciadas | 0,00 | 63.459,76 | 0,00 | 58.779.229,57 | 0,00 | 0,00 | 58.842.689,33 |
| 2.4 Dotación de equipamiento, y mobiliario | 0,00 | 1.887.180,47 | 0,00 | 79.813.388,77 | 0,00 | 0,00 | 81.700.569,24 |
| 2.5 Mantenimiento de la Infraestructura Educativa | 0,00 | 119.457,09 | 0,00 | 78.922.966,57 | 0,00 | 0,00 | 79.042.423,66 |
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicio del período escolar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| 3.1 Construcción de aulas móviles | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 305.697.109,31 | 0,00 | 0,00 | 305.697.109,31 |
| 4.1 Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 220.536.966,55 | 0,00 | 0,00 | 220.536.966,55 |
| 4.2 Equipamiento y mobiliario de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81.615.798,66 | 0,00 | 0,00 | 81.615.798,66 |
| 4.2 Administración técnica de la implementación Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3.544.344,11 | 0,00 | 0,00 | 3.544.344,11 |
| TOTAL | 179.892.684,73 | 9.994.392,14 | 0,00 | 2.944.958.152,63 | 0,00 | 0,00 | 3.134.845.229,50 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.
Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

7 ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN.

7.1 Estructura Operativa.

El proyecto Nueva Infraestructura Educativa se ejecutará bajo la estructura de la Dirección Nacional de Infraestructura Física, y en el marco de lo establecido en el nuevo estatuto orgánico del Ministerio de Educación. En referencia a lo establecido en el nuevo Estatuto Orgánico del Ministerio de Educación, la Misión de la Dirección Nacional de Infraestructura Física indica que, entre sus funciones se encuentra: "...planificar, contratar, construir, supervisar y fiscalizar las adecuaciones, reparaciones, ampliaciones, obras complementarias y mantenimientos de la inversión propia en infraestructura de acuerdo a los estándares definidos por el Ministerio de Educación y apoyar las actividades para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa, equipamiento tecnológico y mobiliario estudiantil."

En este contexto, el proyecto será ejecutado por la Dirección Nacional de Infraestructura Física, que cuenta con una estructura funcional y operativa y que dispone de recursos humanos, materiales y económicos, a fin de asegurar la efectividad del proceso.

Con la finalidad de desconcentrar procesos, y brindar un normal funcionamiento al proyecto, así como hacer el seguimiento de la ejecución efectiva del mismo, se cuenta con las siguientes estructuras:

- Estructura Orgánica Central, que corresponde a la Subsecretaría de Administración Escolar, y la Dirección Nacional de Infraestructura Física.
- Estructura Zonal, que corresponde a las Unidades Zonales de Infraestructura Física, dentro de las Direcciones Zonales de Administración Escolar en cada una de las Coordinaciones Zonales del Ministerio de Educación.
- Estructura Distrital, que corresponde a las Divisiones Distritales de Administración Escolar en cada una de las Direcciones Distritales a nivel del país.

El Ministerio de Educación del Ecuador, a través de la Subsecretaría de Administración Escolar y a través de la Dirección Nacional de Infraestructura Física y las Direcciones Zonales de Administración Escolar coordinará el proyecto tomando a su cargo la planificación, contratación de obras de infraestructura y contratación de potenciaciones para obras existentes.

Funciones y competencias:

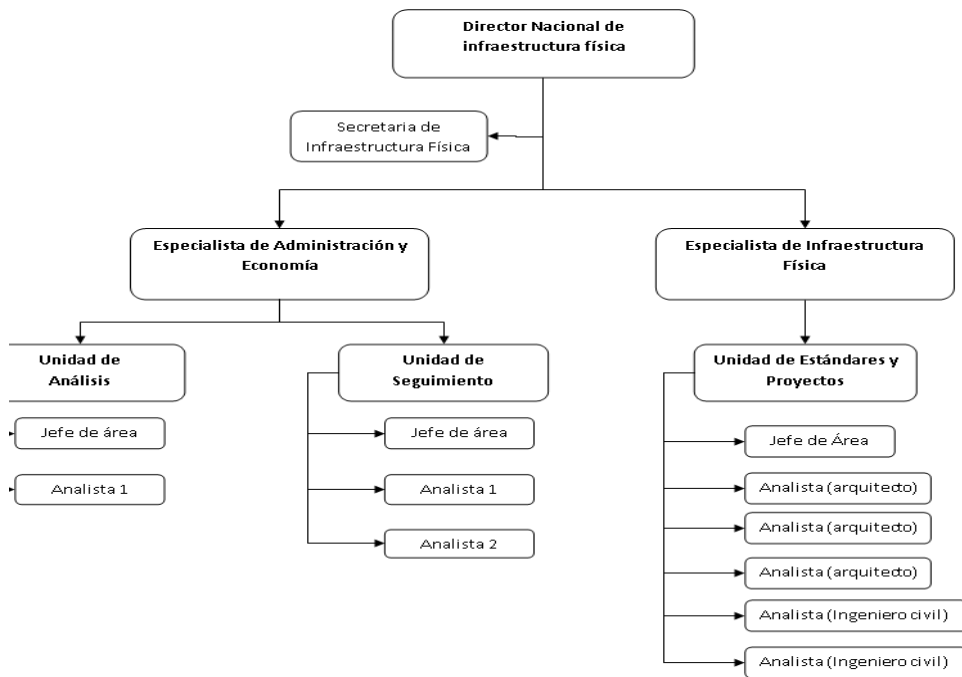
Dirección Nacional de Infraestructura Física: Planificar la gestión de las construcciones, adecuaciones, reparaciones, ampliaciones, obras complementarias y mantenimientos de la inversión propia en infraestructura de acuerdo a los estándares definidos por el Ministerio de Educación y planificar actividades para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura educativa y mobiliario estudiantil.

Unidad Zonal de Infraestructura Física: Desarrollar propuestas de gestión, dotación, administración y distribución de recursos estandarizados de infraestructura, equipamiento y mobiliario de acuerdo a los principios de gestión del Ministerio de Educación a nivel Zonal.

División Distrital de Administración Escolar: Al ser considerado un proceso sustantivo (agregador de valor) en el marco de lo establecido en el nuevo Estatuto Orgánico del Ministerio de Educación, su función principal es proponer insumos para la elaboración de normativas complementarias de gestión y administración de recursos estandarizados de acuerdo a las necesidades de infraestructura, equipamiento y mobiliario de acuerdo al contexto distrital.

Respecto a la Dirección Nacional de Infraestructura Física en planta central, ésta mantiene la siguiente distribución de actividades y responsabilidades:

Gráfico Nro. 26
Estructura Orgánica de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

Unidad de Análisis

- Diseñar y administrar de proyectos.
- Planificar.
- Validar la información receptada desde las Coordinaciones Zonales.
- Elaborar el Plan Operativo Anual (POA), la Programación Anual de Inversiones (PAI), Plan Anual de Compras (PAC).
- Actualizar el sistema Gobierno por Resultados (GPR)

Analista (s) de la Unidad de Análisis

- Contacto directo con las Coordinaciones Zonales.
- Recopilar, analizar y consolidar la información de los instrumentos de planificación presupuestaria
- Apoyar en el diseño de proyectos.
- Apoyar el proceso de planificación.
- Actualizar el sistema Gobierno por Resultados (GPR)

Unidad de Seguimiento

- Coordinación y seguimiento.
- Análisis de matrices y reportes ESIGEF.
- Reportes gobierno por resultados.
- Prevención de riesgos.

Analista (s) de la Unidad de Evaluación

- Analizar las matrices y reportes ESIGEF.
- Preparar reportes gobierno por resultados.
- Coordinar y comunicarse con las Coordinaciones Zonales.
- Dar seguimiento al cumplimiento de los procesos y actividades tanto de las Coordinaciones Zonales como del SECOB, necesarios para la ejecución de obras.
- Verificar los procesos INCOP e SECOB.

Especialista en Infraestructura Física

Coordinar las adecuaciones, reparaciones, ampliaciones, obras complementarias y mantenimientos de la inversión propia en infraestructura de acuerdo a los estándares definidos por el ministerio de educación.

Unidad de Estándares y Proyectos

Ejecutar las actividades de adecuaciones, reparaciones, ampliaciones, obras complementarias y mantenimientos de la inversión propia en infraestructura de acuerdo a los estándares definidos por el ministerio de educación.

Analistas (arquitectos)

- Diseñar estándares de calidad para cada tipología de obra.

- Diseñar estándares relacionados al mobiliario y equipamiento.
- Presentar y presentar de anteproyectos.

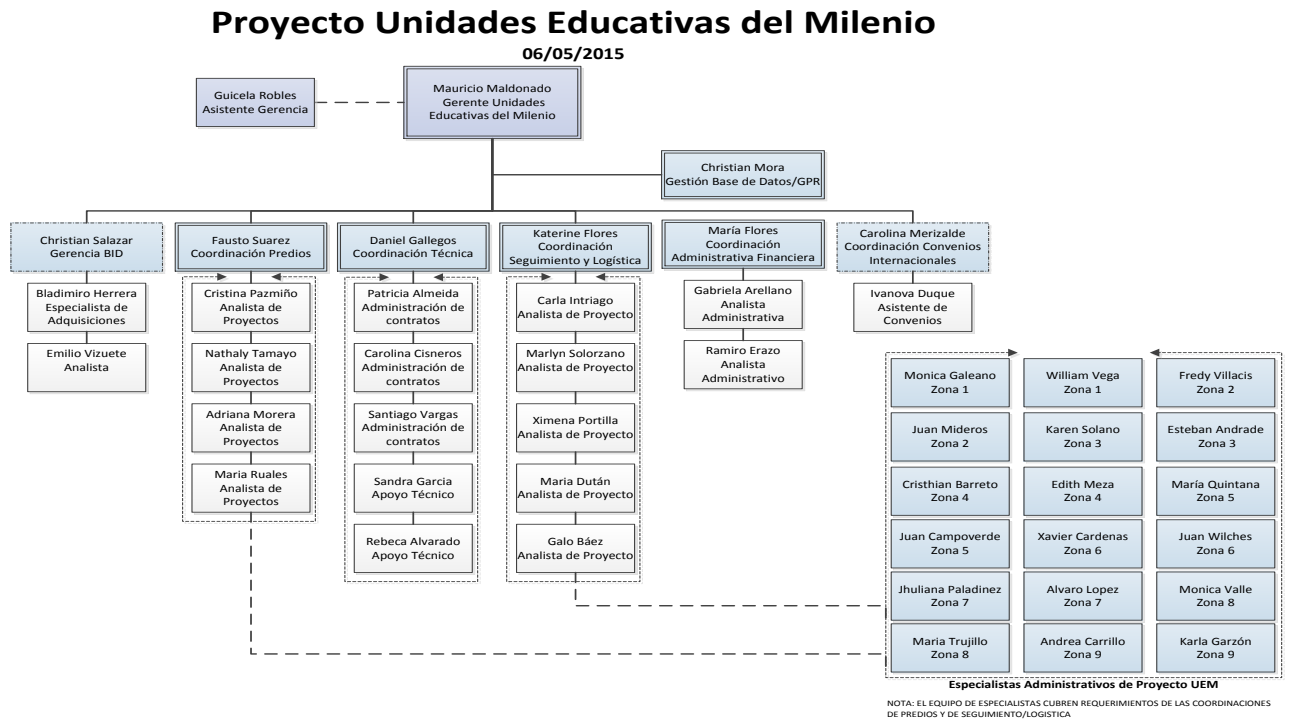
Analistas (Ingeniero Civil Estructural)

- Preparar el diseño estructural y cálculo de la obra.
- Inspeccionar y supervisar las obras.
- Prepara los presupuestos de las obras.
- Actualizar los APU.

Las metas planteadas alcanzar el propósito del proyecto Nueva Infraestructura Educativa se ajustan a las restricción presupuestaria planteada por la Secretaria de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Ministerio de Finanzas, además de ha fortalecido el equipo de analistas y técnicos de la Dirección Nacional de Infraestructura Física, para el análisis de los estudios de implantación entregadas por los consultores contratados para el efecto, a fin de mejorar lo tiempos de entrega de los mismos al SECOB, esto en el caso de las nuevas y para el caso de las repotenciadas para mejorar los tiempos de inicio de los procesos de contratación de obras.

Adicionalmente se cuenta con una Gerencia de la Unidades Educativas del Milenio (UEM) encargada de coordinar las actividades de los funcionarios de la Dirección Nacional de Infraestructura Física que participan en la ejecución del proyecto que permita el cumplimiento de los objetivos planteados. Esta Gerencia está organizada bajo la siguiente estructura Orgánica:

Gráfico Nro. 27
Estructura Orgánica de la Gerencia de las UEM



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física
Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

7.2 Arreglos institucionales

A efectos de lograr la consecución de los objetivos propuestos y cumpliendo con las competencias de los diferentes actores involucrados en la ejecución del presente proyecto, el Ministerio de Educación coordina con la Secretaria de Construcción de Obras (SECOB), el cual se encargará de la construcción de obras nueva y apoyará en la estandarización de los establecimientos educativos en cada tipología, de acuerdo a los estándares definidos por el Ministerio de Educación. Para la coordinación de estas actividades se registrá por lo establecido en el Decreto Presidencial No. 49, expedido el 22 de julio de 2013, mediante el cual se establece que *“El Servicio de Contratación de Obras tiene como objetivo principal contratar las obras de infraestructura que requieren las instituciones de la Administración Pública e Institucional. De igual manera podrá, previo requerimiento y en función de su disponibilidad, contratar las obras de infraestructura de las demás entidades del sector público que así lo requieran.”*(Artículo 2).

Adicionalmente, coordinará con Ecuador Estratégico EP para la construcción de Unidades Educativas del Milenio, para esto se firmarán anexos al convenio Marco firmado ente estas instituciones.

Mientras que para el proceso de validación y revalidación de predios se realizan de manera coordina entre Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Instituto de Contratación de Obras

(ICO) (actualmente SECOB) y, un delegado de la Entidad Requirente, para este caso el Ministerio de Educación; conforme lo estable el Acuerdo Ministerial 195 de 03 de julio de 2015 emitido por el MIDUVI.

Cuadro Nro. 48
Arreglos Institucionales

| ARREGLOS INSTITUCIONALES | | |
|--|--|---------------------------------|
| TIPO DE EJECUCIÓN | | |
| DIRECTA (D) O INDIRECTA (I) | TIPO DE ARREGLO | INSTITUCIONES INVOLUCRADAS |
| (I) Identificación, validación y adquisición de predios. | Acuerdo Ministerial 195 MIDUVI | MIDUVI, SECOB Y MINEDUC |
| (D) Estudios de implantación | | MINEDUC |
| (I) Construcción de obra nueva | Decreto Presidencial No. 49, expedido el 22 de julio de 2013 | SECOB, MINEDUC |
| | Convenio Marco y anexos | ECUADOR ESTARTÉGICO EP, MINEDUC |

Finalmente en lo relacionado a las repotenciones este proceso será responsabilidad directa del Ministerio de Educación, a través de la Subsecretaria de Administración Escolar y sus niveles desconcentrados; así como también, la dotación de equipamiento y mobiliario tanto de UEM nuevas y repotenciadas, y la contratación de personal necesario para el funcionamiento del proyecto.

7.3 Cronograma valorado por componentes y actividades.

**Cuadro Nro. 49
Fuentes de Financiamiento**

| COMPONENTE/ACTIVIDAD | GRUPO DE GASTO | AÑOS | | | | | | | | |
|---|----------------|------------|-----------------|-------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|
| | | 2009 | | | 2010 | | | 2011 | | |
| | | FISCAL | 701 COOPERACIÓN | 701 CRÉDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÓN | 701 CRÉDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÓN | 701 CRÉDITO |
| Construcción de infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario | | 616.226,92 | 0,00 | 0,00 | 9.583.016,91 | 0,00 | 3.892.684,73 | 41.331.161,82 | 0,00 | 0,00 |
| 1.1. Identificación, validación y adquisición del predios | 840000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.2. Estudios de implantación de modelo tipo, previo a la construcción de Obras | 730000 | 13.738,32 | | | 13.728,32 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1.3. Construcción y ejecución de obras nuevas. | 750000 | | | | 8.789.621,81 | | 3.252.843,98 | 35.683.036,84 | 0,00 | 0,00 |
| 1.4 Fiscalización de construcción de obras nuevas | 730000 | | | | 191.110,41 | | | 879.214,06 | 0,00 | 0,00 |
| 1.5. Dotación de equipamiento, y mobiliario | 840000 | 602.488,60 | | | 588.556,37 | | 639.840,75 | 3.558.910,60 | 0,00 | 0,00 |
| 1.6 Contratación de Talento Humano para el proyecto | 710000 | | | | | | | 1.210.000,32 | 0,00 | 0,00 |
| Repotenciación de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.023.509,33 | 115.159,43 | 0,00 |
| 2.1. Estudios de Evaluación de estado de la infraestructura actual, previos a la intervención de obras | 730000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|-------------------|-------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| 2.2.Repotenciación de infraestructura educativa | 750000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.3 Fiscalización de obras repotenciadas | 730000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.4 Dotación de equipamiento, y mobiliario | 840000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.5 Mantenimiento de la Infraestructura Educativa | 730000 | | | | | | | 2.023.509,33 | 115.159,43 | 0,00 |
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicio del período escolar | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1 Construcción de aulas móviles | 840000 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.1 Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 840000 | | | | | | | | | |
| 4.2 Equipamiento y mobiliario de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 840000 | | | | | | | | | |
| 4.2 Administración técnica de la implementación Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 730000 | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 616.226,92 | 0,00 | 0,00 | 9.583.016,91 | 0,00 | 3.892.684,73 | 43.354.671,15 | 115.159,43 | 0,00 |

| AÑOS | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
| 2012 | | | 2013 | | | 2014 | | | 2015 | | |
| FISCAL | 701 COOPERACIÒN | 701 CRÈDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÒN | 701 CRÈDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÒN | 701 CRÈDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÒN | 701 CRÈDITO |
| 56.082.655,15 | 4.489.389,19 | 0,00 | 109.212.572,33 | 379.172,05 | 0,00 | 111.047.316,62 | 0,00 | 0,00 | 169.179.968,17 | 1.269.713,39 | 58.293.438,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4.604.167,10 | 0,00 | 0,00 | 10.994.771,10 | 0,00 | 0,00 |
| 82.369,93 | 0,00 | 0,00 | 68.641,61 | 0,00 | 0,00 | 483.768,17 | 0,00 | 0,00 | 1.830.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| 48.717.517,16 | 3.120.827,49 | 0,00 | 86.834.124,86 | 0,00 | 0,00 | 48.063.046,76 | 0,00 | 0 | 136.792.565,80 | 0,00 | 56.179.497,87 |
| 2.225.805,67 | 0,00 | 0,00 | 4.085.818,07 | 0,00 | 0,00 | 1.854.990,38 | 0,00 | 0 | 6.400.000,00 | 0,00 | 2.113.940,13 |
| 5.012.528,96 | 0,00 | 0,00 | 17.493.025,41 | 379.172,05 | 0,00 | 55.269.996,31 | 0,00 | 0 | 11.630.695,16 | 0,00 | 0,00 |
| 44.433,43 | 1.368.561,70 | 0,00 | 730.962,38 | 0,00 | 0,00 | 771.347,90 | 0,00 | 0,00 | 1.531.936,11 | 1.269.713,39 | 0,00 |
| 11.689.905,41 | 0,00 | 0,00 | 7.993.083,73 | 999.179,76 | 0,00 | 62.334.837,17 | 2.741.778,32 | 0,00 | 203.650.261,45 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10.480.556,55 | 2.676,28 | 0,00 | 2.682.684,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18.778.357,86 | 1.783.343,91 | 0,00 | 194.080.298,20 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2.241.931,07 | 63.459,76 | 0,00 | 4.175.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 994.882,10 | 0,00 | | 892.298,37 | 0,00 | 80.000,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 11.689.905,41 | 0,00 | 0,00 | 7.993.083,73 | 4.297,66 | 0,00 | 30.833.991,69 | 0,00 | 0,00 | 2.632.279,25 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26.482.223,60 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | 10.400.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | | | | | 15.915.080,74 | | |
| | | | | | | | | | 167.142,86 | | |
| 67.772.560,56 | 4.489.389,19 | 0,00 | 117.205.656,06 | 1.378.351,81 | 0,00 | 173.382.153,79 | 2.741.778,32 | 0,00 | 399.312.453,22 | 1.269.713,39 | 58.293.438,00 |

| AÑOS | | | | | | TOTAL FISCAL | TOTAL 701 COOPERACIÓN | TOTAL CRÉDITO | TOTAL |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|---------|------------------|-----------------------|----------------|------------------|
| 2016 | | | 2017 | | | | | | |
| FISCAL | 701 COOPERACIÓN | CRÉDITO | FISCAL | 701 COOPERACIÓN | CRÉDITO | | | | |
| 580.761.319,41 | 0,00 | 117.706.562,00 | 509.396.707,52 | 0,00 | 0,00 | 1.587.210.944,85 | 6.138.274,63 | 179.892.684,73 | 1.773.241.904,21 |
| 34.406.982,00 | 0,00 | 0,00 | 42.717.581,42 | 0,00 | 0,00 | 92.723.501,62 | 0,00 | 0,00 | 92.723.501,62 |
| 3.840.000,00 | 0,00 | 0,00 | 3.740.000,00 | 0,00 | 0,00 | 10.072.246,35 | 0,00 | 0,00 | 10.072.246,35 |
| 481.007.434,20 | 0,00 | 100.852.809,87 | 409.800.000,00 | 0,00 | 0,00 | 1.255.687.347,43 | 3.120.827,49 | 160.285.151,72 | 1.419.093.326,64 |
| 18.312.000,00 | 0,00 | 5.167.351,91 | 16.392.000,00 | 0,00 | 0,00 | 50.340.938,59 | 0,00 | 7.281.292,04 | 57.622.230,63 |
| 41.662.967,10 | 0,00 | 11.686.400,22 | 35.215.189,99 | 0,00 | 0,00 | 171.034.358,50 | 379.172,05 | 12.326.240,97 | 183.739.771,52 |
| 1.531.936,11 | 0,00 | 0,00 | 1.531.936,11 | 0,00 | 0,00 | 7.352.552,36 | 2.638.275,09 | 0,00 | 9.990.827,45 |
| 473.940.816,41 | 0,00 | 0,00 | 176.597.321,07 | 0,00 | 0,00 | 938.229.734,56 | 3.856.117,51 | 0,00 | 942.085.852,07 |
| 4.850.000,00 | 0,00 | 0,00 | 2.520.000,00 | 0,00 | 0,00 | 20.533.240,55 | 2.676,28 | 0,00 | 20.535.916,83 |
| 341.389.379,38 | 0,00 | 0,00 | 145.932.873,66 | 0,00 | 0,00 | 700.180.909,10 | 1.783.343,91 | 0,00 | 701.964.253,01 |
| 46.524.983,73 | 0,00 | 0,00 | 5.837.314,77 | 0,00 | 0,00 | 58.779.229,57 | 63.459,76 | 0,00 | 58.842.689,33 |

| | | | | | | | | | |
|------------------|------|----------------|----------------|------|------|------------------|--------------|----------------|------------------|
| 57.426.256,13 | 0,00 | 0,00 | 22.307.132,64 | 0,00 | 0,00 | 79.813.388,77 | 1.887.180,47 | 0,00 | 81.700.569,24 |
| 23.750.197,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 78.922.966,57 | 119.457,09 | 0,00 | 79.042.423,66 |
| 75.880.242,60 | 0,00 | 0,00 | 37.940.121,30 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| 75.880.242,60 | 0,00 | 0,00 | 37.940.121,30 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 | 0,00 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| 229.916.997,37 | 0,00 | 0,00 | 49.297.888,34 | 0,00 | 0,00 | 305.697.109,31 | 0,00 | 0,00 | 305.697.109,31 |
| 161.618.833,91 | 0,00 | 0,00 | 48.518.132,64 | | | 220.536.966,55 | 0,00 | 0,00 | 220.536.966,55 |
| 65.700.717,92 | | | 0,00 | | | 81.615.798,66 | 0,00 | 0,00 | 81.615.798,66 |
| 2.597.445,54 | | | 779.755,70 | | | 3.544.344,11 | 0,00 | 0,00 | 3.544.344,11 |
| 1.360.499.375,79 | 0,00 | 117.706.562,00 | 773.232.038,23 | 0,00 | 0,00 | 2.944.958.152,63 | 9.994.392,14 | 179.892.684,73 | 3.134.845.229,50 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

| | | | | | | | | | |
|---|---------------------|-------------|-------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicio del período escolar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1 Construcción de aulas móviles | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.1 Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.2 Equipamiento de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.2 Administración técnica de la implementación Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.3 Dotar de mobiliario de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | 1.531.936,11 | 0,00 | 0,00 | 1.830.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26.482.223,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10.400.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15.915.080,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 167.142,86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 395.950.517,11 | 1.269.713,39 | 58.293.438,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | |
|------|------|------|----------------|--------------|---------------|----------------|
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26.482.223,60 | 0,00 | 0,00 | 26.482.223,60 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10.400.000,00 | 0,00 | 0,00 | 10.400.000,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15.915.080,74 | 0,00 | 0,00 | 15.915.080,74 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 167.142,86 | 0,00 | 0,00 | 167.142,86 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 399.312.453,22 | 1.269.713,39 | 58.293.438,00 | 458.875.604,61 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto

1.4 Demanda Pública Nacional Plurianual

Cuadro Nro. 51
Demanda Pública Nacional Plurinacional

| COMPONENTE/ACTIVIDAD | TIPO DE BIEN/SERVICIO | ORIGEN DE INSUMOS | | TOTAL |
|---|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | Nacional | Importado | |
| Construcción de infraestructura educativa y dotación de equipamiento y mobiliario | | 1.773.241.904,21 | 0,00 | 1.773.241.904,21 |
| 1.1. Identificación, validación y adquisición del predios | Predios | 92.723.501,62 | 0,00 | 92.723.501,62 |
| 1.2. Estudios de implantación de modelo tipo, previo a la construcción de Obras | Estudios | 10.072.246,35 | 0,00 | 10.072.246,35 |
| 1.3. Construcción y ejecución de obras nuevas. | Obra | 1.419.093.326,64 | 0,00 | 1.419.093.326,64 |
| 1.4 Fiscalización de construcción de obras nuevas | Fiscalización | 57.622.230,63 | 0,00 | 57.622.230,63 |
| 1.5. Dotación de equipamiento, y mobiliario | Equipos, mobiliarios | 183.739.771,52 | 0,00 | 183.739.771,52 |
| 1.6 Contratación de Talento Humano para el proyecto | Profesionales | 9.990.827,45 | 0,00 | 9.990.827,45 |
| Repotenciación de la infraestructura educativa actual conforme a los estándares de calidad de las nuevas tipologías de establecimientos educativos y dotación de equipamiento y mobiliario | | 942.085.852,07 | 0,00 | 942.085.852,07 |
| 2.1. Estudios de Evaluación de estado de la infraestructura actual, previos a la intervención de obras | Estudios | 20.535.916,83 | 0,00 | 20.535.916,83 |
| 2.2. Repotenciación de infraestructura educativa | Obra | 701.964.253,01 | 0,00 | 701.964.253,01 |
| 2.3 Fiscalización de obras repotenciadas | Fiscalización | 58.842.689,33 | 0,00 | 58.842.689,33 |
| 2.4 Dotación de equipamiento, y mobiliario | Equipos, mobiliarios | 81.700.569,24 | 0,00 | 81.700.569,24 |
| 2.5 Mantenimiento de la Infraestructura Educativa | Obra | 79.042.423,66 | 0,00 | 79.042.423,66 |
| Dotación de aulas móviles en establecimientos educativos con déficit de oferta educativa al inicio del período escolar | | 113.820.363,90 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| 3.1 Construcción de aulas móviles | Obra | 113.820.363,90 | 0,00 | 113.820.363,90 |
| Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) en circuitos educativos con déficit de oferta educativa a inicios del período escolar. | | 279.214.886 | 26.482.224 | 305.697.109 |
| 4.1 Implementación de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | Obra | 210.136.966,55 | 10.400.000,00 | 220.536.966,55 |
| 4.2 Equipamiento y mobiliario de Unidades Educativas Provisionales (UEP) | Obra | 65.700.717,92 | 15.915.080,74 | 81.615.798,66 |
| 4.2 Administración técnica de la implementación Unidades Educativas Provisionales (UEP) | Obra | 3.377.201,25 | 167.142,86 | 3.544.344,11 |
| TOTAL | | 3.108.363.005,90 | 26.482.223,60 | 3.134.845.229,50 |

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Elaboración: Equipo Técnico del Proyecto.

8 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

8.1 Seguimiento a la ejecución del proyecto

El Monitoreo del proyecto será realizado a través del Área de Seguimiento de la Dirección Nacional de Infraestructura Física con apoyo del Área de Análisis de la misma Dirección. Estas áreas junto con las Coordinaciones Zonales estarán encargadas de realizar el monitoreo presupuestario, seguimiento de las transferencias de recursos, ejecución de la planificación de las obras, su avance, etc.

El proceso de monitoreo y seguimiento que se aplica en este proyecto está enmarcado en los siguientes componentes:

Coordinación y Seguimiento

1. La solicitud de intervención para la obra de infraestructura es remitida por la Coordinación Zonal donde se ubicará el nuevo establecimiento o el establecimiento que requiere ser reparado.
2. La solicitud es analizada por el área de Análisis, y una vez que se compruebe la pertinencia de la solicitud, el área de Análisis emite un dictamen positivo y la Dirección Nacional de Infraestructura Física envía a la Dirección Nacional Financiera la solicitud de transferencia de recursos hacia las Coordinaciones Zonales.
3. La Dirección Nacional Financiera revisa el requerimiento, aprueba la solicitud y realiza la transferencia a las Coordinaciones Zonales.
4. En caso de que la transferencia de recursos sea a Instituciones del Sector Público (Instituto SECOB o a la Secretaría de Gestión Inmobiliaria del Sector Público - INMOBILIAR), la Dirección Nacional de Infraestructura Física solicita la transferencia de recursos a la Coordinación General de Planificación.
5. La Coordinación General de Planificación (CGP) a través de la Dirección Nacional de Planificación Técnica revisa el requerimiento y solicita a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) el dictamen favorable para la transferencia de recursos. Con el dictamen favorable, la Dirección Nacional de Planificación Técnica solicita la transferencia de los recursos a la Dirección Nacional Financiera quienes validan la transferencia previa autorización del Ministerio de Finanzas.
6. En caso que el proyecto no disponga de recursos, la Dirección Nacional de Infraestructura solicita la reasignación de recursos a la Coordinación General de Planificación, y ésta a través de la Dirección Nacional de Planificación Técnica aprobará y solicitará la reasignación de recursos a la Dirección Nacional Financiera del Ministerio de Educación quienes realizan la transferencia previa autorización del Ministerio de Finanzas.
7. Una vez realizada la transferencia a la Coordinación Zonal o al SECOB; el área de Análisis notifica a la Coordinación Zonal o al SECOB, al área de Seguimiento, a la Dirección Nacional de Infraestructura Física y a la Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación, para las acciones pertinentes de monitoreo y seguimiento.

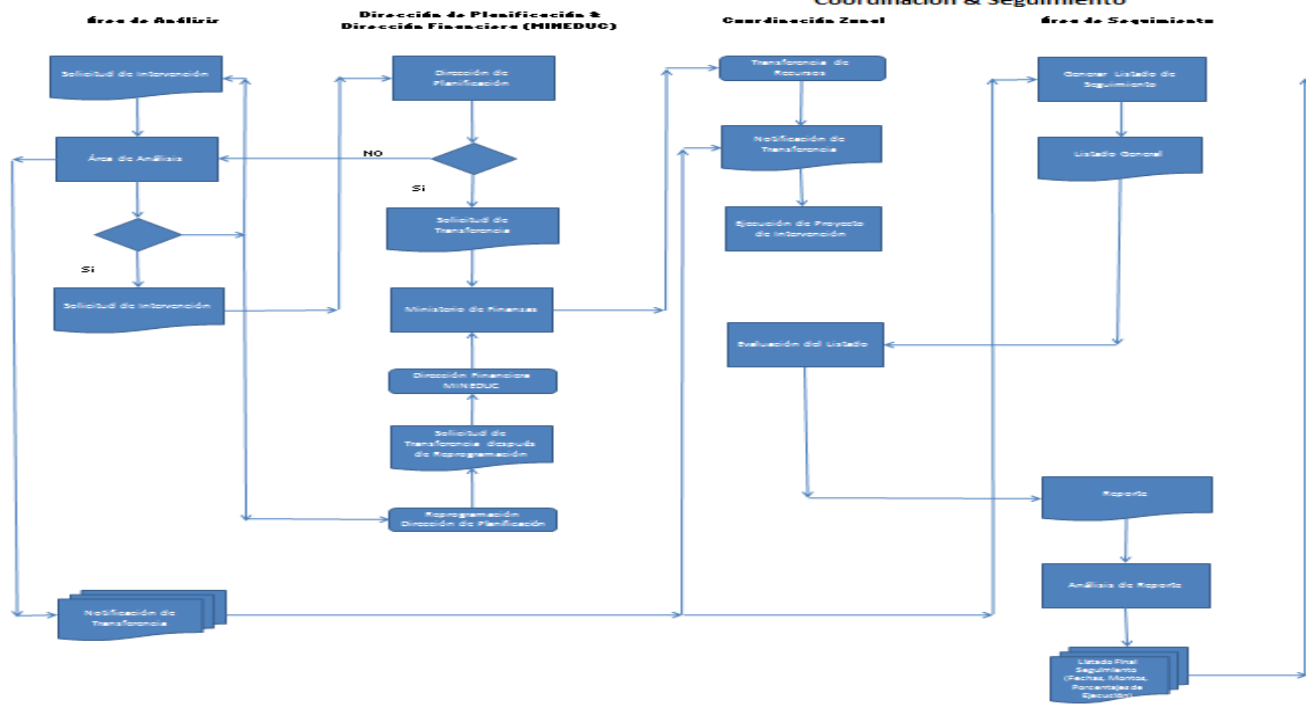
8. La Coordinación Zonal o el SECOB ejecutará y controlará el cumplimiento del contrato.

9. El área de Seguimiento creará un listado de las transferencias efectuadas para su seguimiento y control por parte de la Coordinación Zonal, quien deberá emitir un reporte dirigido al área de Seguimiento.

10. El área de Seguimiento analizará el reporte de la Coordinación Zonal y creará un reporte final dirigido a la Dirección Nacional de Infraestructura Física y a la Subsecretaría de Administración Escolar.

Periodicidad: Cada vez que se realice una transferencia.

Gráfico Nro. 28
Flujo de Procesos de la Coordinación y Seguimiento



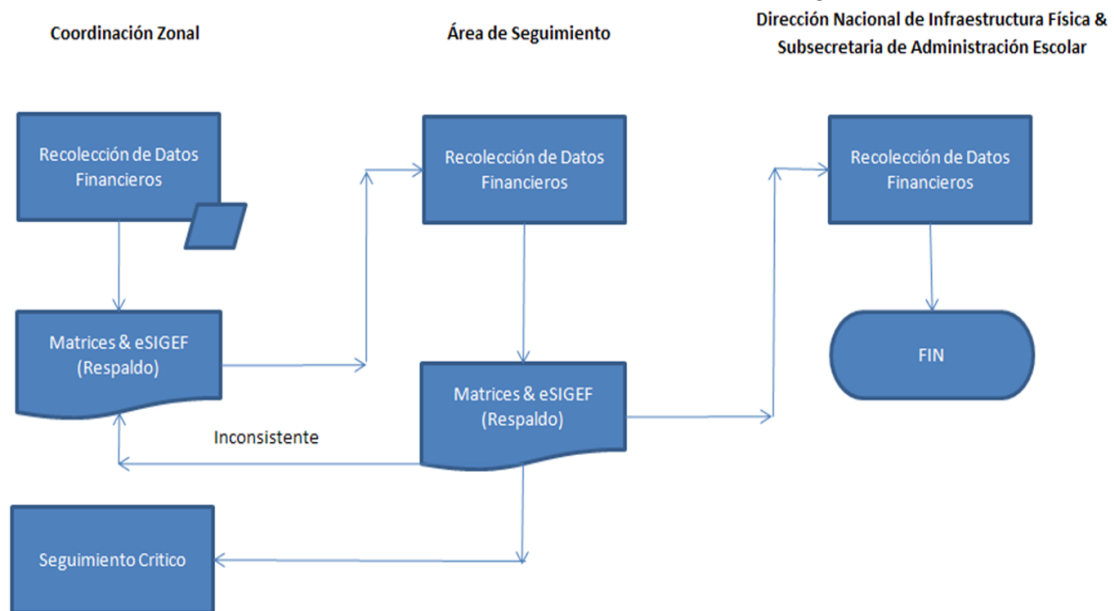
Fuente: Subsecretaría de Administración Escolar, 2013.
Elaborado: Equipo Técnico del Proyecto.

Análisis de Matrices y Reportes e SIGEF

1. La Coordinación Zonal recolecta la información financiera pertinente.
2. La Coordinación Zonal usa la matriz elaborada por el área de Seguimiento con la información de los montos transferidos a los mismos y remite el informe de ejecución.
3. El área de Seguimiento evalúa la información de la matriz y crea un Reporte Crítico para el monitoreo respectivo.
4. Si el reporte de la Coordinación Zonal es inconsistente será reenviado a la Coordinación para su revisión y corrección.
5. Una vez que el reporte esté consistente, se remite a la Dirección Nacional de Infraestructura Física y a la Subsecretaría de Administración Escolar para su revisión y comentarios.

Periodicidad: Cada 15 días.

Gráfico Nro. 29
Flujo de Análisis de Matrices y Reportes e-SIGEF
Análisis de Matrices & Reportes eSIGEF



Fuente: Subsecretaría de Administración Escolar, 2013.

Elaborado: Equipo Técnico del Proyecto.

Verificación de Matrices y Reportes e SIGEF.

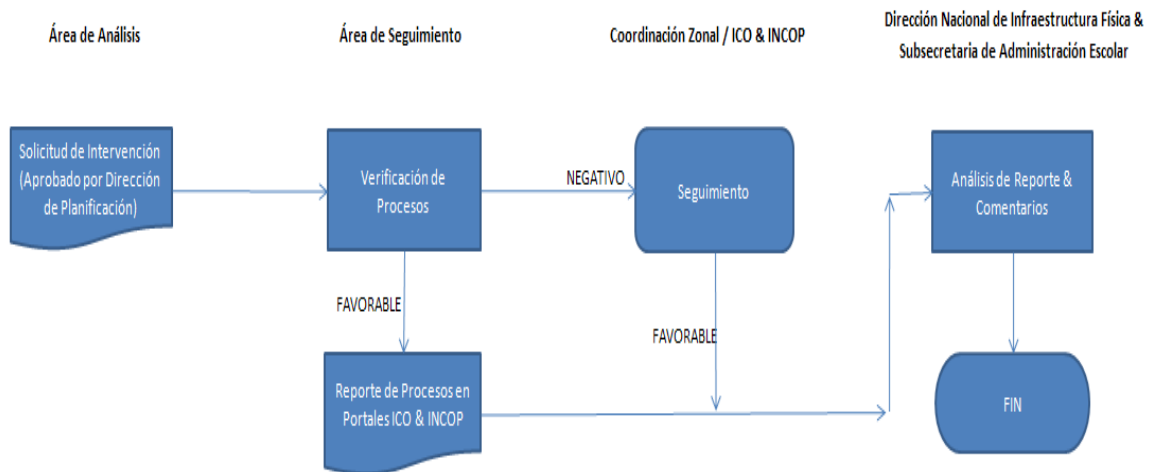
1. El área de Análisis solicita la transferencia para atender una intervención de infraestructura y una vez aprobada el área de Seguimiento verifica que el proceso sea llevado a los portales del SECOB e Instituto Nacional de Compras Públicas (INCOP).

2. En caso de que los procesos no sean llevados a los portales el área de Seguimiento realiza el control a las Coordinaciones Zonales.

3. Cuando los procesos sean llevados a los portales el área de Seguimiento emite un Reporte para la Dirección Nacional de Infraestructura Física y para la Subsecretaría de Administración Escolar.

Periodicidad: Una vez al mes.

Gráfico Nro. 30
Flujo de Análisis de Matrices y Reportes e-SIGEF
Verificación de Matrices & Reportes eSIGEF



Fuente: Subsecretaría de Administración Escolar, 2013.

Elaborado: Equipo Técnico del Proyecto.

Verificación sobre el avance de obra

Para la verificación del avance en la obra se realizan las siguientes acciones:

En el caso de construcción de obra nueva:

1. La Dirección Nacional de Infraestructura Física solicitará al SECOB el reporte mensual del estado de la obra.

En el caso de potenciación de infraestructura existente:

1. La Dirección Nacional de Infraestructura Física solicitará a las Coordinaciones Zonales realizar visitas periódicas para la constatación del avance de obra.
2. La Coordinación Zonal enviará un informe sobre el estado de la obra, el avance a la fecha, los problemas presentados y demás observaciones que se consideren pertinentes.
3. La Dirección Nacional de Infraestructura Física, a través del área de Seguimiento evalúa el informe y en caso de presentar demoras y problemas tomará las acciones respectivas.

8.2 Evaluación de Resultados e Impacto

La Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Educación, que para el efecto empleará la metodología e instrumentos que considere pertinentes, además que tomará como guía los indicadores de resultados y sus correspondientes metas que se han identificado y propuestos en la matriz del marco lógico, realizará la evaluación de resultados del proyecto.

Con respecto a la evaluación del impacto, el Proyecto Nueva Infraestructura Educativa fue escogido por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) para ser evaluado dentro del Plan Anual de Evaluaciones 2015. Esta evaluación se realizará en el ámbito de resultados y de impacto, para lo cual se formularon los siguientes parámetros:

- Evaluación de los resultados sobre la escolaridad, cobertura y asistencia educativa por distrito educativo. (Resultados).
- Diseño de una evaluación de impacto que medirá las mejoras del nivel de aprendizaje. (Impacto).

Estas evaluaciones se realizarán de manera coordinada con el Ministerio de Educación y los Ministerios Coordinadores.

8.3 Actualización de línea base.

Para avanzar y mejorar la calidad de la oferta pública, el Ministerio de Educación está en proceso de implementación de su nuevo Modelo de Gestión cuyo fin es automatizar procedimientos que permitan mejorar la atención al público y garantizar una oferta completa de servicios educativos. Este modelo pretende alcanzar una alta desconcentración de la gestión educativa, lo cual significa acercar el Estado a la población en términos de la prestación de servicios educativos y en el manejo eficiente de los recursos para garantizar dicha prestación.

Por ello, es importante considerar que la Línea de Base del presente proyecto nos permite conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establece el punto de partida del proyecto enfocado a la intervención en infraestructura educativa. Dentro del ciclo del proyecto, nos permitirá establecer comparaciones posteriores e indagar por los cambios ocurridos conforme el proyecto se vaya implementando. Esta actualización será el primer producto de la Evaluación planteada por la SENPLADES al proyecto dentro del Plan Anual de Evaluación 2015.

Así la estrategia propuesta responde a la actualización de la Línea Base, tomando en cuenta los objetivos y metas que se vayan alcanzando con el desarrollo del Proyecto, siendo de vital importancia el seguimiento en torno al incremento de instituciones educativas intervenidas por cada distrito y zona; así como el incremento de oferta educativa, con el fin de incrementar el acceso a servicios educativos públicos.

Para lograr la retroalimentación de información, es vital el trabajo de la Dirección Nacional de Infraestructura Física con sus áreas de Análisis y Seguimiento, mismas que serán las encargadas de

establecer los vínculos pertinentes con las Coordinaciones Zonales y con ello tener información primaria para la actualización de la línea base del proyecto.

9. ANEXOS

- Anexo No.01 Ubicación geográfica de las Unidades Educativas del Milenio UEM.
- Anexo Nro 02 Lista Repotenciaciones.
- Anexo Nro 03 Lista UEPTM
- Anexo Nro. 04 Estrategia servicio de transporte escolar.
- Anexo Nro. 05 Costos por tipología
- Anexo Nro. 06 Base cruzada entre UEM, repotenciaciones y UEPTM.