

País

Uruguay

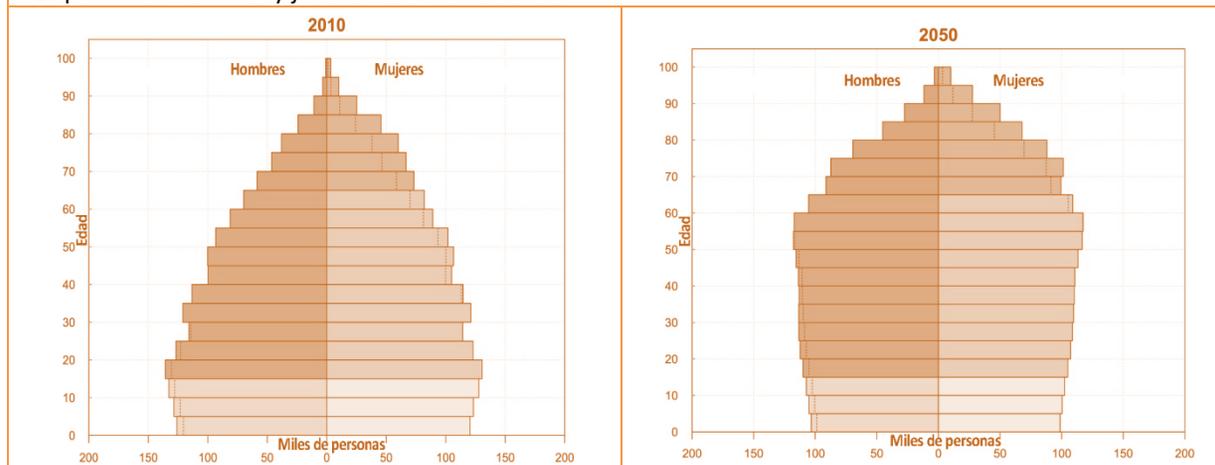
DATOS GENERALES SOCIOECONÓMICOS DEL PAÍS

Datos demográficos

Población total <sup>1</sup>	Población urbana <sup>2</sup>	Población rural	Índice de Desarrollo Humano <sup>3</sup>	Índice GINI <sup>4</sup>
3,419,000	95%	5%	0.790 (Alto)	41.32

Tendencias en la evolución de la población en edad escolar<sup>5</sup>

La población de niños y jóvenes está decreciendo.



Datos económicos

Producto Interno Bruto (PIB) en millones de USD <sup>6</sup>	PIB per cápita <sup>7</sup> en USD	Porcentaje del PIB invertido en educación <sup>8</sup>	Gasto por alumno de nivel primario (% del PIB per cápita <sup>9</sup> )
57,471	16,810	4.42% (2011)	8.75% (2006)

ESTRUCTURA Y NIVELES DEL SISTEMA EDUCATIVO OBLIGATORIO

Nivel	NO		Educación Obligatoria: 10 años (edades 5 a 14)									No Obligatoria			
	Inicial		Primaria						Media			Media			
Grado			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
Edad	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

La educación obligatoria es a partir de los 5 años de edad (último año de inicial), la primaria y el ciclo básico de media.

<sup>1</sup> Banco Mundial, 2015. Población total. Nota: se presentan datos estimados a 2014

<sup>2</sup> Banco Mundial, 2015. Población urbana (% del Total). Nota: se presentan datos de 2014.

<sup>3</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014. Tablas Estadísticas del Informe sobre desarrollo humano. Nota: datos de 2013.

<sup>4</sup> Banco Mundial, 2015. Índice de Gini. Nota: se presentan los datos disponibles del año más reciente.

<sup>5</sup> Departamento de Asuntos económicos y sociales de las Naciones Unidas, 2012. World Population Prospects: The 2012 Revision. Nota: Las pirámides de población son adaptadas.

<sup>6</sup> Banco Mundial, 2015. PIB (USD a precios actuales). Nota: se presentan datos de 2014.

<sup>7</sup> Banco Mundial, 2015. PIB per cápita (USD a precios actuales). Nota: datos se presentan datos de 2014.

<sup>8</sup> Banco Mundial, 2015. Gasto público en educación, total (% del PIB). Nota: se presentan datos disponibles del año más reciente.

<sup>9</sup> Banco Mundial, 2015. Gasto por alumno, nivel primario (% del PIB per cápita). Nota: se presentan datos disponibles del año más reciente.

## ESTRUCTURA POLÍTICA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA EDUCATIVO

### Estructura política general del país

Uruguay es una República Constitucional con un gobierno centralizado. Se divide en 19 departamentos que a su vez contienen Municipios (en algunos departamentos no todo el territorio está dividido en Municipios, sino que hay partes de territorio meramente departamentales).

### Organismos encargados de la toma de decisiones en temas de educación

**Ministerio de Educación y Cultura (MEC):** Está encargado de articular y coordinar las políticas nacionales de Educación con el resto de los entes de gobierno.

**Administración Nacional de Educación Pública (ANEP):** Es responsable de la planeación, gestión y administración del Sistema de Educación Pública en los niveles de Educación Inicial, Primaria, Media, Técnica y Formación en Educación Terciaria en todo el territorio uruguayo. Tiene carácter de ente autónomo y está regida por el Consejo Directivo Central (CODICEN).

De ella dependen el **Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP)**, el **Consejo de educación Secundaria (CES)**, el **Consejo de educación Técnico Profesional (UTU)** y el **Consejo de Formación en Educación (CFE)**.

### Aspectos del contexto político que influyen en los procesos de gestión

- El esquema de planeación para la asignación de los recursos es quinquenal. Actualmente se está en el último año del quinquenio 2010-2014, por lo que se están preparando los ajustes para el siguiente que empieza en 2016.

## DATOS GENERALES DE LA MATRÍCULA

### Matrícula de alumnos a nivel nacional

Según datos de ANEP, en 2014 existía una matrícula de 11,482 niños en educación inicial, de los cuales 73% asistían a escuelas públicas y 27% a privadas. En el nivel primario había 319,473 estudiantes, 82% en escuelas públicas y 18% en privadas. En secundaria se registraron 267,039 jóvenes estudiantes, entre ellos el 83% asistía a escuelas públicas y el 17% a escuelas privadas.

Entre 2006 y 2014, en nivel inicial la población preescolar creció 1%; en nivel primaria, por el contrario, ha decrecido la matrícula en un 17% y en secundaria 2%.<sup>10</sup>

### Asistencia en términos de población en edad escolar

En 2014, a nivel nacional asistían a la escuela el 83.9% de los niños de 3 a 5 años, el 99.4% de los niños de 6 a 11, el 95.6% en edades de 12 a 14 y el 79.9% de los jóvenes de 15 a 17 años.<sup>11</sup>

## GENERALIDADES DEL ESTATUS DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

### Número de inmuebles escolares y/o centros educativos<sup>12</sup>

Existen 1,953 inmuebles escolares en nivel Inicial y Primaria (controlados por CEIP). En secundaria hay 300 (controlados por CES).

### Capacidad instalada/cobertura en términos de espacios físicos

La cobertura geográfica es prácticamente total.

<sup>11</sup> ANEP, 2015. Observatorio de la educación, División de Investigación, Evaluación y estadística. Datos accesibles en: [http://www.anep.edu.uy/observatorio/paginas/matricula/matricula\\_anep.html](http://www.anep.edu.uy/observatorio/paginas/matricula/matricula_anep.html)

<sup>12</sup> Un inmueble escolar se refiere al conjunto de edificios dentro de un mismo terreno, el cual puede albergar más de un centro educativo (ej, distintos turnos). En caso de no estar claro el concepto en la fuente, se considera el número como centros educativos.

Sitio web: <http://sig.anep.edu.uy/siganep/>

#### Condiciones generales de la infraestructura educativa

De los inmuebles del CEIP (inicial y primaria), 38% se encuentra en estado bueno. 48% regular, 14% malo y 1% deficiente.

Los estados bueno y regular son los de aquellos edificios que están en correcto funcionamiento o con algún problema mínimo de mantenimiento. Los estados malo y deficiente son los de aquellos edificios que necesitan intervención urgente.

En el caso de escuelas del CES (secundaria), 61% están en estado bueno, 33% regular, y 5% malo.

#### Condiciones ambientales que afectan la infraestructura y las obras en proceso

No existe riesgo por sismo, actividad volcánica ni huracanes. Temporal de lluvias - pueden presentarse inundaciones por lluvias torrenciales. Los vientos fuertes son una condición dominante en todo el país. En invierno se pueden presentar heladas.

#### Necesidades de ampliación de cobertura a corto/mediano plazo

El enfoque de las intervenciones en Infraestructura Escolar está dirigido a mejorar y ampliar los espacios de las escuelas existentes, más que a construir Escuelas Nuevas. Dentro de la política central existen tres prioridades específicas de intervención:

- 1) Aumentar la cobertura de Jardines Infantiles (nivel preescolar) hasta tener espacio para 8,000 niños.
- 2) Lograr la implementación universal de las Escuelas de Tiempo Completo (ETC), creando espacios para cocina, comedor y sala multiusos (*halls*).
- 3) Aumentar el número de Centros de Educación Media Básica de Tiempo Completo (CB-TC), agregando los espacios requeridos (aulas, talleres, laboratorios) para incluir el Ciclo Básico del Nivel Medio (Liceos) a las Escuelas que actualmente cuentan solo con nivel Primario. Esto, en los casos que eso sea posible por disponibilidad de terreno; en otros casos se construirá una nueva escuela independiente.

#### Otra información relevante (inversión necesaria/capacidad técnica)

- En el país existe la capacidad técnica necesaria para efectuar proyectos de ampliación y renovación de infraestructura escolar.

### GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

#### Principales organismos públicos encargados de la gestión de infraestructura escolar<sup>13</sup>

##### ANEP- Administración Nacional de Educación Pública

##### - Consejo Directivo Central (CODICEN)

Órgano rector de la Administración Nacional de Educación Pública.

Sitio web: <http://www.anep.edu.uy/anep/index.php/codicen/codicen>

##### - Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP), Consejo de Educación Secundaria (CES), Consejo de educación Técnico Profesional (CETP-UTU), Consejo de Formación en Educación (CFE)

Cada Consejo cuenta con un Comité Técnico, integrado por arquitectos, que realizan las solicitudes para nuevas intervenciones de infraestructura junto con el CODICEN. Cada Consejo cuenta con sus propios criterios para definir prioridades de necesidades de inversión en infraestructura. Ellos son tomados en cuenta por el DSI en la priorización general de las intervenciones.

Sitios web: <http://www.ceip.edu.uy/>; <http://www.ces.edu.uy/>; <http://www.utu.edu.uy/>;  
<http://www.cfe.edu.uy/>

##### - Dirección Sectorial de Programación y Presupuesto (DSPP)

Asesora al CODICEN y a los Consejos en los distintos aspectos referentes a la planificación económica-presupuestal, programación y control presupuestal del sistema escolar; suministrando los insumos necesarios para la toma de decisiones en materia de asignación de recursos.

Coordina la elaboración del presupuesto, y realiza su seguimiento así como el control de la ejecución del mismo, dando cuenta al CODICEN.

*Sitio web:* <http://www.anep.edu.uy/anep/index.php/codicen/dspp>

- **Dirección Sectorial de Infraestructura (DSI)**

Es la oficina del CODICEN la encargada directa de identificar, evaluar y coordinar la respuesta a las necesidades de infraestructura del Sistema Educativo Público, entre todos los Consejos que conforma la ANEP.

Tiene representantes denominados **Arquitectos Residentes Departamentales (ARD)** en cada departamento, quienes se encargan de monitorear periódicamente el estatus de las escuelas, así como de atender directamente los procesos de Mantenimiento Preventivo y Correctivo (menor).

Entre otros, se encarga de la recepción y priorización de las solicitudes edilicias, de coordinar la elaboración de Planes de Obra Nueva y Ampliación, y de coordinar la asignación de las mismas a oficinas ejecutoras (DSI-PAEPU-PAEMFE-CND-Otros organismos)

*Sitio web:* <http://www.anep.edu.uy/anep/index.php/codicen/direccion-sectorial-de-infraestructura>

**Corporación Nacional para el Desarrollo (CND)**

La Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) es incorporada como persona jurídica de derecho público no estatal. Su propiedad es 100% estatal, sin embargo en todas sus relaciones con terceros se rige por el Derecho Privado. Entre otros, maneja el Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública, a través del cual se elaboran proyectos específicos de infraestructura Pública por medio de Asociaciones Público Privadas (APPs).

*Sitio web:* <http://www.cnd.org.uy/>

**TCR – Tribunal de Cuentas de la República**

Organismo autónomo encargado de revisar y en su caso auditar los proyectos generados por inversión pública para infraestructura escolar, con el propósito de comprobar que la asignación de los recursos sea coherente con los objetivos del plan quinquenal.

*Sitio web:* <http://www.tcr.gub.uy/>

**OPP – Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia**

Ente encargado de la planeación, gestión y revisión del plan quinquenal en todo lo relacionado a obras públicas.

*Sitio web:* <http://www.opp.gub.uy/>

**Principales leyes, normas y regulaciones aplicables**

Marco Legal

- **Ley General de Educación:** establece las políticas y lineamientos nacionales en términos de impartición de educación, así como los esquemas de enseñanza. Establece los atributos del MEC y del ANEP. *Accesible en:*  
<http://www.anep.edu.uy/anep/phocadownload/normativa/ley%20de%20educacion%20modificada%202015.pdf>

Normas Técnicas

- Leyes Nacionales, Departamentales y Tocaf (Texto Ordenado De Contabilidad y Administración Financiera)
- **Memorias Técnicas Para Realizar Los Llamados ANEP:**
- Memoria Constructiva General
- Memoria Constructiva Particular
- Dentro De Las Principales Exigencias, Normas De Habitabilidad, Accesibilidad, Habilitación De Bomberos, Uso De Suelos, entre otros.
- **Normas De La DSI:**
- Protocolo De Actuación para la Confección De Proyectos Técnicos Según La Modalidad

#### Manuales de procedimientos

- Pliego General
- Pliego Particular
- Protocolo de Entrega de Procedimientos
- **Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) (2012)**

Se presenta como una especie de manual para el Proyecto de Apoyo a la Educación Uruguaya (PAEPU). Contiene los lineamientos y procesos a seguir para la expansión de Escuelas de Tiempo Completo (ETCs). *Accesible en:* <http://www.mecaep.edu.uy/pdf/MGAS230712.pdf>

#### Consideraciones sobre normas de calidad y seguridad aplicables

- Existen prototipos de proyectos arquitectónicos estandarizados para todo tipo de espacios que se requieren en las escuelas, tales como aulas, talleres, laboratorios, cocinas, comedores, etc. Estos se utilizan como base para los proyectos de nueva infraestructura escolar (entre otros, reduciendo significativamente los costos de diseño).

#### Otro: proceso de elaboración del presupuesto para infraestructura educativa

- La ANEP elabora su proyecto de presupuesto y lo envía al Parlamento. Por otra parte, el Poder ejecutivo confecciona el presupuesto del Estado, incluyendo la asignación que determina para la ANEP (Indudablemente hay negociaciones entre ANEP y el Ejecutivo, pero la decisión económica la toma el ejecutivo generando los recortes pertinentes). Luego, en el proceso de aprobación de la Ley de Presupuesto Quinquenal, el Parlamento determina la asignación final de recursos.

### HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN/GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

#### Principales herramientas/sistemas para planeación/gestión de la infraestructura escolar

##### Mesa de ayuda (0800)

Es un servicio telefónico, que se administra por medio de un sistema informático, en el que se registran las solicitudes de los Directores de cada centro educativo, en relación a las demandas de infraestructura. El sistema notifica automáticamente al Consejo respectivo, al supervisor de zona y a la DSI. Es administrado por el DSI en conjunto con el equipo informático de la DSPP.

##### Ranking edilicio

Es un instrumento nuevo (implementado a partir de diciembre de 2014) elaborado por la DSI. Contiene información detallada de las condiciones de infraestructura actuales de todos los edificios educativos existentes. Es actualizado anualmente por los Arquitectos Residentes de Obra Departamentales, así como por los reportes que se encuentran en el 0800.

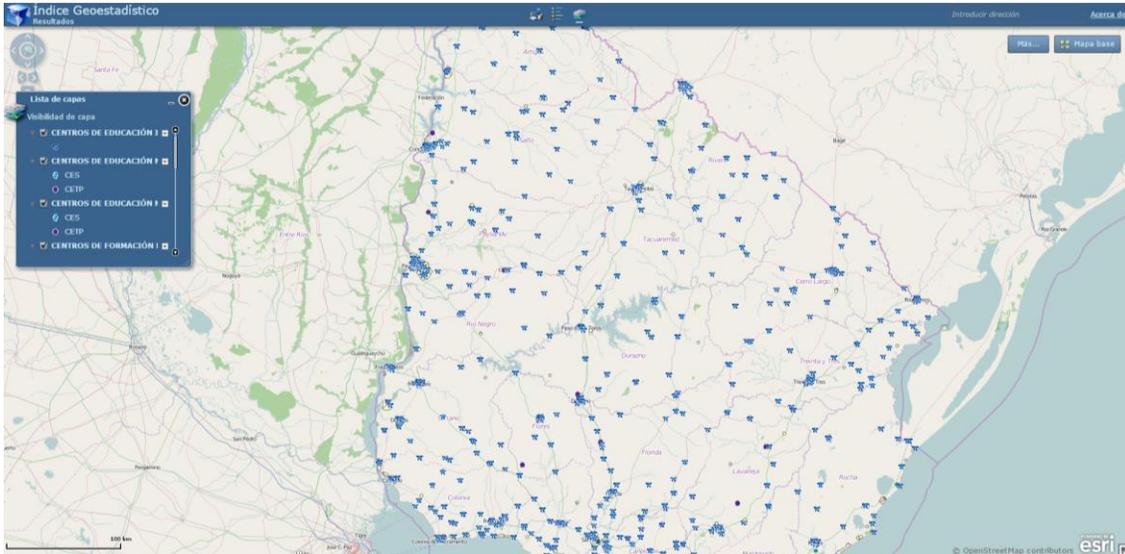
Se utiliza como insumo para determinar los edificios en los cuales es prioritario intervenir. Se definieron 4 categorías de edificios en función del ranking que se construye a partir del estado de diversos aspectos constructivos (estructura, sanitaria, eléctrica, entre otros): óptimos, buenos, regulares y malos.

##### Sistema georreferenciado

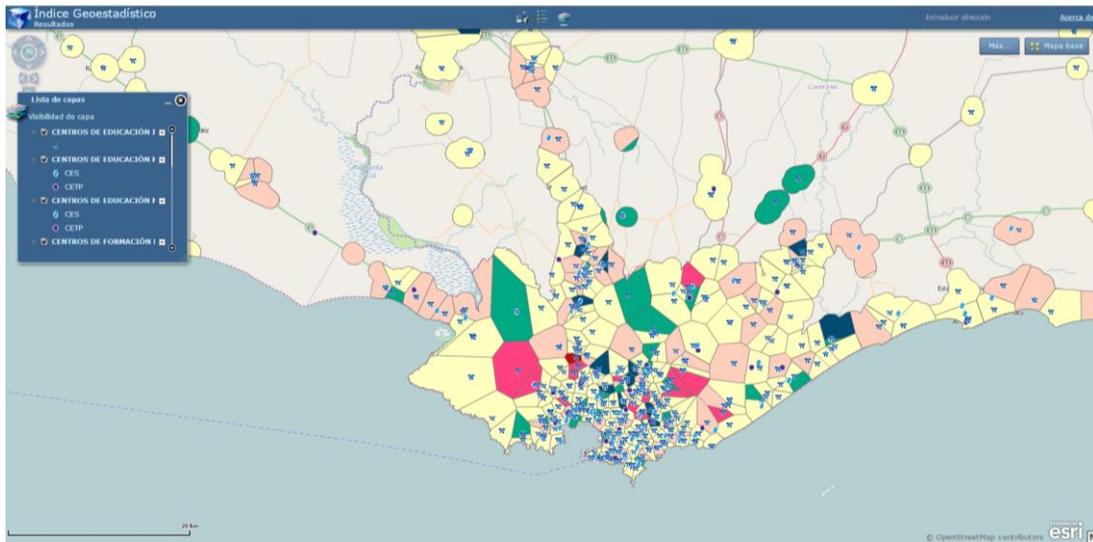
Es administrado por el DSI en conjunto con el equipo informático de la DSPP. Contiene un relevamiento de los centros educativos existentes con información de la población que atienden. Dicha información se puede cruzar con datos demográficos generales para evaluar la demanda existente/atendida en cada lugar del país. Este sistema evidencia zonas (rojas) que necesitan mayor capacidad en la infraestructura y zonas (verdes) que cumplen con la cobertura necesaria. De esta manera se puede focalizar las necesidades de intervención (construcción de nuevas escuelas o ampliaciones) en las zonas rojas.

*Accesible en:* <http://sig.anep.edu.uy/flexviewers/INDICE/>

*Ejemplos de vista:* Ubicación georreferenciada de los locales de ANEP.



Ejemplo de vista: Montevideo. Se observan zonas rojas donde se necesitan locales nuevos.



### Comentarios sobre las herramientas de planeación

- Existe una fuerte vinculación entre los diferentes actores involucrados en la planeación. Además de utilizar las mismas herramientas, se realizan reuniones frecuentes (semanales) entre los Consejos, el CODICEN y el CND.

### PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

#### Proyecto de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya (PAEPU)

Es un programa de la ANEP con distintas vertientes de intervenciones para mejorar el sistema de educación en el país. Contiene un rubro de apoyo a la Planta Física, enfocado en la expansión de Escuelas de Tiempo Completo (ETCs). Cuenta con un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) que contiene los procedimientos y lineamientos a seguir para la elaboración y ejecución de proyectos.

Sitio web: <http://www.mecaep.edu.uy/>

**Programa de Apoyo a la Educación Media y Técnica y a la Formación en Educación (PAEMFE)**

También es un programa de la ANEP. Se enfoca en realizar y ejecutar proyectos de expansión para lograr Escuelas de Educación Continua. En particular, ejecuta proyectos para ampliar la infraestructura de escuelas primarias para insertar el ciclo básico de educación media y con esto garantizar la continuidad de la educación de los niños.

Sitio web: <http://www.paemfe.edu.uy/web/>

**Fideicomiso de Infraestructura Educativa Pública**

Es manejado por la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND), y busca contribuir con el crecimiento, mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura educativa pública; ateniéndose en eso a las directivas de la ANEP. Cuenta con cuatro áreas de actuación: 1) Emergencia Edilicia; 2) Obra Nueva; 3) Mantenimiento Correctivo; 4) Aulas Prefabricadas.

Sitio web: <http://www.cnd.org.uy/index.php/fideicomiso-anep>

**Consideraciones y comentarios**

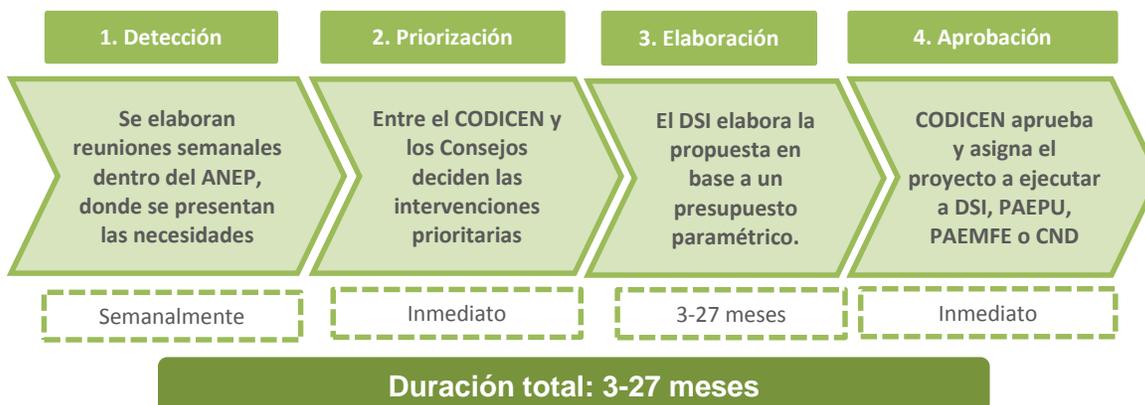
- Los recursos totales presupuestados para infraestructura educativa en el país para el quinquenio 2016- 2020 son de aproximadamente 328 millones de USD. De estos, aproximadamente 10 al 20% se aparta para rubros administrativos y contratación de técnicos. El resto se utilizará para los distintos esquemas de inversión en infraestructura educativa: el 8.2 % se asignará directamente a las escuelas para mantenimiento menor, 14.7% a PAEPU, 16% a PAEMFE y 30.6% a CND. El otro 30.6% se asignará directamente al DSI que responde al resto de las necesidades de inversión. Además, se plantea complementar estos recursos con una inversión adicional de 400 USD a través de APPs, en el transcurso del quinquenio.
- Nota: el esquema de APPs aún no se ha implementado en la gestión de la infraestructura escolar (aunque ya se han tenido experiencias en otros sectores – ej. prisiones, carreteras). Se plantea generar asociaciones público-privadas para la construcción y mantenimiento de las escuelas, gestión de comedores y provisión de vestimenta. La reglamentación prevé que el costo presupuestado para estos proyectos no puede ser superior al costo de realizarlos a través de inversiones tradicionales.

**PLANEACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS ESCUELAS**

**Generalidades del proceso de planeación de nuevas escuelas**

El CODICEN coordina la planeación de nuevos centros educativos, en conjunto con los otros Consejos. Se utiliza la herramienta del Sistema Georreferenciado para localizar el lugar donde existen mayores necesidades de demanda; además, se toman en cuenta las prioridades políticas del País, así como de cada Consejo.

**Esquema del proceso para la planeación de la construcción de nuevas escuelas (alcance quinquenal, con ajustes anuales)**



**Fase 1: Detección de necesidades para nueva infraestructura**

Actores involucrados	CODICEN, DSI, DSPP, Consejos,
Duración	Semanalmente
<p>El CODICEN y los Consejos se reúnen para evaluar y analizar propuestas de nueva infraestructura. Cada Consejo presenta sus necesidades de inversión. El CODICEN es responsable de tomar las decisiones, apoyándose entre otros en la información del brazo ejecutor DSI y la DSPP (Dirección Sectorial de Planificación y Presupuestos).</p>	
<b>Fase 2: Priorización de proyectos</b>	
Actores involucrados	CODICEN, DSI, DSPP, Consejos
Duración	Inmediato
<p>Para la priorización de proyectos a ejecutar se utilizan tres ejes de priorización:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) El alineamiento con las políticas centrales (Nivel inicial, ETCs y CBTC);</li> <li>2) El alineamiento con las necesidades del Consejo del nivel académico correspondiente;</li> <li>3) Los resultados del sistema georreferenciado (existencia de población no suficientemente servida).</li> </ol> <p>Se tienen algoritmos previamente elaborados que permiten la identificación rápida de aquellas nuevas escuelas a priorizar.</p>	
<b>Fase 3: Elaboración de la propuesta (identificación de terreno, proyecto arquitectónico y presupuesto)</b>	
Actores involucrados	DSI, DSPP, Consejos
Duración	3 a 24 meses
<p>La DSI y la DSPP elaboran las propuestas en base a las tipologías estándar, y generan presupuestos paramétricos y un anteproyecto genérico. Además, es necesario identificar y asegurar un terreno.</p> <p>Por lo general, se utilizan terrenos que son de propiedad pública (frecuentemente predios propiedad de otras escuelas; o en alternativa, intercambios con otras entidades públicas). Sin embargo, en caso de no tener terreno disponible, el proceso de compra o expropiación se puede alargar hasta 24 meses.</p> <p>Podrán hacer excepción los proyectos que se asignan a APP (a través del CND), donde la compra del terreno podrá efectuarse como parte de la ejecución del proyecto.</p>	
<b>Fase 4: Aprobación de propuesta</b>	
Actores involucrados	CODICEN, Consejos
Duración	inmediato
<p>El CODICEN y los Consejos aprueban la propuesta y deciden la entidad o programa que se encargará de coordinar la ejecución del programa a través de la DSI donde se elige el brazo ejecutor del proyecto (PAENFE, PAEPU, DSI o CND, dependiendo de las características de la obra – ver cuadro sobre ejecución de obras).</p>	
<b>Consideraciones y comentarios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El conseguir los terrenos necesarios para la construcción de nuevas escuelas puede ser un problema. Existe el marco legal para la expropiación de terrenos a particulares, pero este proceso dura aproximadamente tres años en concretarse, por lo cual por lo general no se usa. (Se trata de utilizar terrenos que ya son de propiedad pública; en alternativa, se pueden comprar – es el caso de aproximadamente 40% de los proyectos, pero esto también es un proceso tardado, al tener que intervenir varias instituciones: Tribunal de Cuentas de la República, Catastro, Municipios).</li> <li>- En 2014, se han construido 12 nuevas escuelas. En el quinquenio 2016-2020, se planea construir 49 edificios nuevos con la Línea Base (además como incremental alrededor de 179 a través de APPs).</li> <li>- No se evidencian falta de disponibilidad de técnicos u otro personal capacitado.</li> </ul>	

**PLANEACIÓN PARA INTERVENCIONES (REHABILITACIÓN/AMPLIACIÓN) DE ESCUELAS EXISTENTES**

**Generalidades del proceso de planeación de intervenciones en escuelas existentes**

El proceso para planear ampliaciones, rehabilitaciones y obras mayores en escuelas existentes es idéntico al de construcción de nuevas escuelas. Con excepción de que para la ampliación de escuelas se usa una herramienta extra, el Ranking Edificio, para tener en cuenta las condiciones actuales (grado de urgencia de la intervención) de la infraestructura existente.

**Consideraciones y comentarios**

- Usualmente las escuelas primarias cuentan con terreno suficiente para recibir ampliaciones y convertirse en Escuelas de Tiempo Completo y Centros de Educación Media Básica de Tiempo Completo.
- En el quinquenio 2016-2020, se planea realizar aproximadamente 240 ampliaciones.

**EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR (NUEVA/ AMPLIACIÓN/REHABILITACIÓN)**

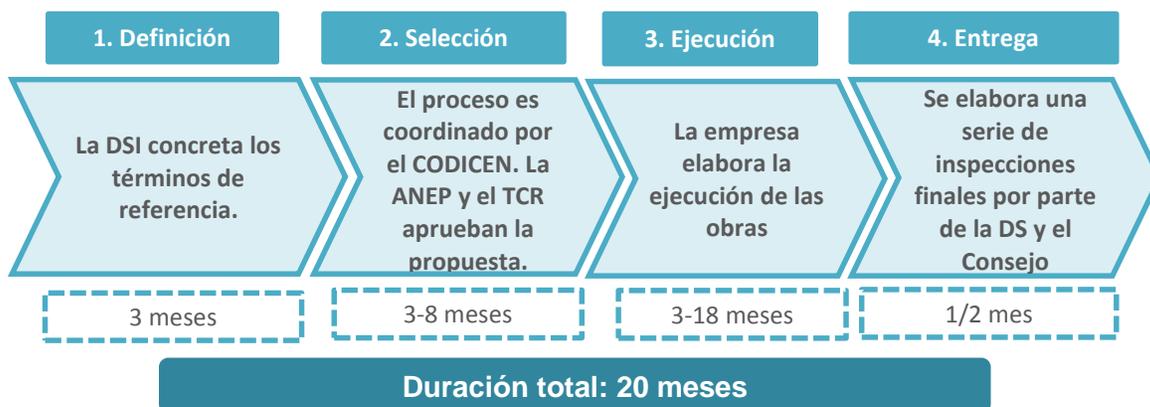
**Generalidades del proceso para la ejecución de obras de infraestructura escolar**

Existen cuatro actores que pueden ejecutar los proyectos de construcción de infraestructura escolar en el país:

- 1) El PAEPU se enfoca en realizar obras nuevas o de ampliación para la generación de ETCs. (Presupuesto: 14.7% del total asignado a infraestructura para el quinquenio 2016-2020).
- 2) El PAEMFE se enfoca en realizar obras nuevas o de ampliación para generar EECs. (Presupuesto: 16.% del total asignado a infraestructura para el quinquenio 2016-2020).
- 3) La CND elabora aquellos procesos de licitación que involucren el derecho privado o se hagan por medio de APPs. (Presupuesto: 30.6% del total asignado a infraestructura para el quinquenio 2016-2020).
- 4) La DSI se enfoca en la construcción de jardines infantiles, escuelas técnicas, rehabilitaciones, y cualquier obra que no se lleve a cabo por los otros procesos. (Presupuesto: 30.6% del total asignado a infraestructura para el quinquenio 2016-2020).

Todos estos esquemas siguen procesos similares, aunque los tiempos y algunos detalles pueden tener diferencias (las diferencias se detallan abajo). Todos son coordinados y vigilados por los Comités Técnicos de CODICEN (legal, arquitectónico, etc.).

**Proceso ordinario para la ejecución de obras de infraestructura escolar**



**Fase 1: Definición de los términos para la ejecución del proyecto**

Actores involucrados	DSI, CODICEN, PAENFE, PAEPU, CND
Duración	3 meses

La DSI detalla y ajusta el proyecto a las características propias del lugar donde se realizará la intervención, utilizando los esquemas prototipo adecuados a la tipología correspondiente de diseño arquitectónico. Bajo el proyecto resultante elabora los términos de referencia para la ejecución de la intervención. El CODICEN autoriza la publicación de la licitación. Este proceso se realiza en conjunto con la entidad ejecutora.

<b>Fase 2: Selección de proveedores y contratación</b>	
Actores involucrados	DSI, CODICEN, Tribunal de Cuentas de la República
Duración	3 a 8 meses
<p>El proceso de selección de proveedores consiste en 8 pasos a seguir, cada uno con actores y duraciones distintas (DSI con CODICEN coordinado):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Publicación:</b> Consiste en presentar el proyecto al público en espera de propuestas (mínimo 1 mes).</li> <li>2. <b>Apertura:</b> Se abren las propuestas presentadas (1 día).</li> <li>3. <b>Informe Técnico:</b> Un equipo experto en normativa dentro de DSI evalúa el cumplimiento con las disposiciones legales de las propuestas (2 días).</li> <li>4. <b>Comisión Asesora:</b> Una comisión técnica dentro de DSI evalúa el cumplimiento con los términos arquitectónicos y constructivos de las propuestas (2 días).</li> <li>5. <b>Selección:</b> El DSI elige la propuesta que mejor cumple con los términos de referencia para ser contratada (2 días).</li> <li>6. <b>Aprobación:</b> El CODICEN, con aprobación del Director General de la ANEP, aprueba la selección. El criterio principal de evaluación es el cumplimiento con los mismos criterios que se utilizan para la planeación. En caso de existir observaciones, se atienden por DSI (1 semana a 2 meses).</li> <li>7. <b>Verificación:</b> El Tribunal de Cuentas evalúa que la propuesta aprobada cumpla con los propósitos presupuestales del plan quinquenal y otorga su autorización del gasto. En caso de existir observaciones, se atienden por DSI (1-3 meses; se puede alargar ulteriormente en caso que haya muchas observaciones).</li> <li>8. <b>Contratación:</b> El DSI elabora la orden de compra y ejecuta la contratación (2 días).</li> </ol> <p>La selección de los proveedores debe ser por licitación pública para obras mayores a 73,000 USD; las de monto menor pueden ser hechas a través de licitaciones abreviadas (que no necesitan ser validadas por el Tribunal de Cuentas).</p>	
<b>Fase 3: Ejecución de las obras proyectadas</b>	
Actores involucrados	DSI, Tribunal de Cuentas, Empresa
Duración	3 a 18 meses
<p>La empresa seleccionada se encarga de la ejecución de las obras.</p>	
<b>Fase 4: Entrega de la obra a la autoridad educativa correspondiente</b>	
Actores involucrados	Empresa, DSI, Consejo responsable
Duración	½ mes
<p>El proceso de entrega de las obras consiste en una serie de inspecciones finales elaboradas por la DSI y el Consejo al que se le va a otorgar la administración final. En conjunto aprueban la entrega.</p>	
<b>Consideraciones y comentarios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los cuellos de botella se presentan en el proceso de aprobación de las propuestas que inciden en la aprobación del CODICEN y en el Tribunal de Cuentas. Por un lado, las agendas de los Directores son apretadas y se atrasa la toma de decisión. Por otro lado existen aspectos políticos que interfieren en la toma de decisión y que no siempre concuerdan con las prioridades de infraestructura escolar.</li> <li>- Los procesos encargados a la DSI suelen ser más largos, dado que también se contemplan intervenciones de mantenimiento correctivo. Por lo tanto:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suelen ser menos estandarizados, por lo que llegan a recibir más observaciones, con comparación a los proyectos de PAEPU y PAEMFE</li> <li>2) En caso de tener que resolver situaciones urgentes, es frecuente que la DSI distraiga sus recursos y atrase la ejecución de nuevas construcciones encargadas a ella.</li> </ol> </li> <li>- No se evidencia la carencia de empresas con las capacidades necesarias para ejecutar las obras.</li> </ul>	

**MANTENIMIENTO RUTINARIO (PREVENTIVO/CORRECTIVO MENOR)**

**Proceso de gestión del mantenimiento menor**

El 8% del total del presupuesto destinado a infraestructura escolar se dedica a acciones de mantenimiento correctivo y preventivo rutinarios (menores). La asignación de este mantenimiento mínimo es aprobado por CODICEN y DSI a través de los arquitectos de los desconcentrados (consejos) y Arq. Residente, de rápida ejecución. Cada escuela pide recursos en caso de alguna eventualidad y el Arq. Residente atiende la situación y en las reuniones semanales se aprueban aquellas intervenciones necesarias.

En casos en que los Directores de las escuelas sientan que necesitan asesoría técnica pueden acudir a los equipos de mantenimiento del Consejo respectivo.

**Consideraciones y comentarios**

- No se evidencia la falta de personal capacitado para ejecutar las obras en el país (aunque en algunos casos puede haber pocas alternativas locales).

**MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO (CORRECTIVO/REPARACIONES MAYORES)**

**Generalidades del proceso de mantenimiento correctivo**

Los procesos de mantenimiento de valor hasta aproximadamente 13,000 dólares (o hasta 35,000 dólares en urgencias que impidan el desarrollo de actividades escolares) que requieren de capacidad técnica especializada, se ejecutan a través de un proceso de compra directa, en el cual intervienen el Arquitecto Residente Departamental y la DSI.

Existen dos topes de inversión para elegir la manera de ejecución del gasto.

- 1) Compra directa: para aquellas intervenciones menores a 13,000 USD.
- 2) Compra ampliada: para las intervenciones que requieran hasta 35,000 USD.

**Esquema del proceso de gestión del mantenimiento extraordinario**



**Fase 1: Detección de las necesidades y presupuesto**

Actores involucrados	Directores de escuela, Arquitecto Residente Departamental (ARD)
Duración	Continuamente

Los Directores de las escuelas reportan las condiciones de necesidad a través del Sistema 0800. Los reportes son recibidos en tiempo real y revisados continuamente por los ARD, el DSI y los Consejos correspondientes.

**Fase 2: Aprobación y otorgamiento del recurso**

Actores involucrados	ARD, DSI
Duración	Días a 3 meses

Paso 1: El ARD efectúa una evaluación económica de las necesidades y propone un mecanismo de resolución, determinando también si se trata o no de una emergencia (donde con emergencia se entiende una circunstancia bajo la cual es imposible seguir desarrollando las actividades escolares).

En situaciones con mayor complejidad técnica el ARD puede pedir el apoyo del DSI, que cuenta con un equipo de arquitectos especializados que ayudan en la toma de decisiones.

Paso 2: El ARD envía su evaluación al DSI, donde se revisa la solicitud. Se toma en cuenta la conformidad con la ley, así como el nivel de urgencia.

Paso 3: El DSI puede aprobar la compra directa en dos casos:

- Para las intervenciones de valor menor a 13,000 USD;
- Para las intervenciones urgentes que requieran hasta 35,000 USD (compra directa ampliada).

Notas:

- Cuando la intervención sea de alcance mayor, se tiene que efectuar una licitación. Estos casos entran en el ranking edilicio y son priorizados y ejecutados según el esquema para ejecución de obras mayores.
- Los pasos 1 y 2 se resuelven en días, mientras el paso 3 puede demorar más o menos tiempo dependiendo de la urgencia, así como de la conformidad con la ley de la petición.

### Fase 3: Ejecución del recurso otorgado

Actores involucrados	ARD, Proveedor
----------------------	----------------

Duración	1 mes
----------	-------

El ARD contrata a una empresa local para efectuar el trabajo. Para ello, cuenta con una Base de Datos de proveedores. El proveedor contratado es supervisado por el ARD directamente y pagado por el DSI una vez que se termine la ejecución de la obra.

### Fase 4: Comprobación del gasto ejecutado

Actores involucrados	ARD, DSI
----------------------	----------

Duración	Inmediato
----------	-----------

El ARD supervisa la ejecución de las obras y elabora un reporte. El DSI efectúa controles aleatorios a través de Arquitectos Supervisores.

### Consideraciones y comentarios

- No existe la capacidad técnica suficiente para mantener las escuelas en condiciones óptimas. La capacidad de los ARD es limitada, al solo existir uno (algunas veces dos) por departamento, no se dan abasto con las peticiones que se presentan. Además, el presupuesto es insuficiente. Esto resulta en que se atienden las situaciones urgentes y se dejan pendientes las acciones preventivas de menor importancia.
- Para corregir esta situación, se está diseñando un programa (que se pretende implementar a partir de 2016), a través del cual los ARD podrán contar con el apoyo de pasantes (ej. sanitario, electricistas, constructores, y otro personal técnico) que podrán apoyar en las tareas de inspección, así como en la realización inmediata de reparaciones menores. (Apoyo para el relevamiento edilicio-RANKING Edificio).

## REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA ANTE DESASTRES NATURALES

El proceso es el mismo que el generado para el mantenimiento correctivo descrito anteriormente.

## OTRAS CONSIDERACIONES Y COMENTARIOS

En general los procesos legales y burocráticos obstruyen la gestión ágil de los procesos de construcción (en especial para los procesos de licitación pública).

Se percibe que los esquemas de planeación quinquenal son demasiado extensos y no permiten reaccionar rápido ante cambios a circunstancias; es posible que un programa bianual pueda dar mejores resultados.

## MEJORES PRÁCTICAS DEL PAÍS QUE PODRÍA TENER SENTIDO COMPARTIR (DE ACUERDO A LA

#### ENTREVISTA)

Contar con una visión a corto plazo para cubrir la totalidad de las Escuelas de Tiempo Completo y Escuelas de Educación Continua.

Un programa de rediseño y transformación de espacios escolares poco utilizados (principalmente: *halls*) en espacios de mayor uso y utilidad para los estudiantes.

#### PRIORIDADES PARA LA INVERSIÓN

Aumentar (idealmente, doblar) el presupuesto para mejorar los procesos de mantenimiento correctivo.

#### NOTAS GENERALES

- Los datos y la información aquí expuesta, de no ser especificada su fuente, están basados en entrevistas realizadas durante los meses de agosto y septiembre de 2015 a Mario Corrales, Director Sectorial de Infraestructura (DSI) de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP).
- Eventuales errores de interpretación de la información quedan bajo la responsabilidad de Fundación IDEA.
- Los tiempos de duración establecidos son estimaciones, que en ningún momento se deben considerar como datos duros, y se deben adaptar al contexto en que son presentados.
- Las cifras en USD son aproximadas al tipo de cambio de Agosto de 2015 y redondeadas a números cerrados.