

2.3 LISTA DE INDICADORES BÁSICOS DEL COSTO Y LA FINANCIACIÓN DE LA EPI, Y VARIANTES CORRESPONDIENTES

En el cuadro 1 se presentan los principales indicadores del costo y la financiación de la educación de la primera infancia (EPI) a través de tres niveles de prioridad codificados por colores en función de su importancia relativa para conocer y prever el costo y la financiación públicos de la EPI. Los indicadores complementarios se enumeran conjuntamente. Por ejemplo, el indicador de baja prioridad “Gasto público en EPI como porcentaje del producto interno bruto” figura después del indicador de prioridad más alta “Gasto público en EPI como porcentaje del gasto en educación”.

PRIORIDAD ABSOLUTA Indicadores de prioridad absoluta Estos indicadores son útiles para obtener los conocimientos más básicos sobre el costo y la financiación públicos del subsector, así como para crear modelos o calcular dichos costos.	ALTA PRIORIDAD Indicadores de alta prioridad Estos indicadores son útiles para conocer mejor los factores que determinan los costos y hacer simulaciones del costo de las políticas previstas.	BAJA PRIORIDAD Indicadores de baja prioridad Estos indicadores aportarán más detalle al análisis y los cálculos de costos.
---	--	--

Los indicadores que figuran a continuación se refieren al costo y la financiación públicos de la EPI a nivel nacional. En contextos en los que la gestión financiera de la administración está descentralizada, conviene comparar los valores de los indicadores correspondientes a todas las regiones subnacionales.

Los indicadores presentados permiten conocer el costo y la financiación públicos de la EPI y elaborar modelos en la materia; no tienen en cuenta el costo y la financiación de los servicios privados (a menos que se expliciten).

Los indicadores se enumeran en dos cuadros:

Cuadro 1: Recursos y gastos: los niveles de inversión pública en EPI, su composición y los posibles recursos adicionales; y

Cuadro 2: Insumos estratégicos: los principales factores que determinan los costos del subsector de la EPI, agrupados por las subcategorías siguientes: docentes; infraestructuras; material didáctico; gasto social; costos del proceso; e insumos operacionales.

En muchos casos, los gastos presentados en los indicadores provendrán de diversas fuentes de datos. Para conciliarlas, es necesario establecer un proceso transparente.

Indicadores del costo y la financiación públicos de la EPI

Cuadro 1. Recursos y gastos

Los indicadores de recursos y gastos son cruciales para entender los niveles históricos y actuales de la inversión pública en EPI, su composición y los recursos potencialmente disponibles para el subsector

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
PRIORIDAD ABSOLUTA Gasto público en EPI como porcentaje del gasto en educación	(gasto total)	$\frac{\text{Gasto público en EPI}}{\text{Gasto en educación}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación o Ministerio de Finanzas o de Presupuestos	<p>La proporción del gasto en EPI en relación con el gasto en educación puede variar de un año a otro cuando se implementan grandes programas de inversión. EJEMPLO Esto es muy habitual en el caso de inversiones en infraestructuras, aunque también puede ocurrir si un gobierno decide ampliar un modelo de prestación de servicios, por ejemplo un programa de preparación para la escuela de un año de duración, que inicialmente puede requerir una inversión considerable en formación docente o paraprofesional, pero que a lo largo del tiempo requiere un gasto mínimo en formación en el empleo.</p> <p>IMPORTANTE Es importante calcular, siempre que sea posible, la proporción de los gastos reales en lugar de los presupuestados, ya que estos últimos no siempre se ejecutan como estaba previsto. Tenga en cuenta que los gastos reales se conocerán más tarde y pueden ser más difíciles de obtener. La tasa de ejecución del presupuesto se presenta a continuación como indicador complementario.</p> <p>Este indicador da visibilidad a las iniciativas públicas en favor de la EPI y permite realizar comparaciones internacionales.</p>
	Gasto recurrente ¹	$\frac{\text{Gasto público recurrente en EPI}}{\text{Gasto recurrente en educación}}$		<p>La proporción del gasto en EPI en relación con el gasto recurrente en educación por lo general resulta más estable con el paso del tiempo, ya que ambos gastos recurrentes (en EPI y en educación) dependen en gran parte de las remuneraciones del personal docente, las cuales evolucionan de forma relativamente lenta.</p>
	Gastos de capital	$\frac{\text{Gastos públicos de capital de la EPI}}{\text{Gastos de capital en educación}}$		<p>Dado que las tasas de acceso a la EPI son generalmente más bajas que las de otros subsectores, puede que, para lograr un incremento importante de dichas tasas, sea necesario aumentar la inversión de capital en infraestructuras de EPI.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
<p>Nota: Si no se dispone de información sobre el gasto en EPI debido a que a veces este se incluye en el presupuesto de educación primaria, puede estimarse de forma aproximada a partir del número de docentes que trabajan en la EPI o, si tampoco existen datos al respecto, del número de alumnos. La justificación de esta estimación es que el salario de los docentes representa la mayor parte del presupuesto recurrente. Por lo tanto, el gasto en EPI puede estimarse a partir del gasto total en EPI y en educación primaria y del prorrateo del número de docentes (o alumnos). Por lo general, estas dos últimas cifras conducen a resultados similares; si los resultados difieren notablemente, y no existen problemas conocidos en lo que respecta a la calidad de los datos relativos al número de alumnos o docentes que aconsejen decidirse por solo una de las dos, también puede usarse el promedio de los dos cálculos siguientes.</p> <p>Gasto en EPI $\approx \frac{\text{Gasto total en EPI y en educación primaria} \times \text{Número de docentes de EPI}}{\text{Número total de docentes de EPI y educación primaria}}$ o Gasto en EPI $\approx \frac{\text{Gasto total en EPI y en educación primaria} \times \text{Número de alumnos de EPI}}{\text{Número total de alumnos de EPI y educación primaria}}$</p>				
BAJA PRIORIDAD Gasto público en EPI como porcentaje del producto interno bruto (PIB)		$\frac{\text{Gasto público en EPI}}{\text{PIB}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación o Ministerio de Finanzas o de Presupuestos Cifras sobre el PIB procedentes del sitio web <u>Perspectivas de la Economía Mundial del Fondo Monetario Internacional (FMI)</u>	El gasto en EPI como porcentaje del PIB aporta información sobre las inversiones en EPI en el país en relación con la riqueza del país. Es una combinación del indicador anterior y del gasto público total como porcentaje del PIB; se utiliza sobre todo para efectuar comparaciones internacionales. En él influyen los ingresos por impuestos como porcentaje del PIB.
BAJA PRIORIDAD Tasa de ejecución del presupuesto de EPI	(gasto total) Gasto recurrente Gastos de capital ¹	$\frac{\text{Gasto real en EPI}}{\text{Presupuesto aprobado para la EPI}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación o Dirección de presupuestos del Ministerio de Finanzas	<p>La tasa de ejecución (cantidad que se gastó en relación con el presupuesto asignado o aprobado) del presupuesto para la EPI aporta información sobre la capacidad de implementación del subsector. Si el presupuesto no se ejecuta, un aumento de la financiación posiblemente no mejore los resultados; la prioridad debe ser utilizar adecuadamente los recursos disponibles.</p> <p>La tasa de ejecución del presupuesto recurrente por lo general es más elevada que la tasa de ejecución del presupuesto de capital, ya que en su mayor parte corresponde a salarios, aunque también puede ocurrir que se infrautilice debido, por ejemplo, a que se retrasen los programas de formación, a que el marco normativo o los planes de estudio no estén listos para su aplicación, etc. Para la ejecución del presupuesto de capital se requiere capacidad de adquisición, de ejecución, etc. Los casos más habituales de infrautilización se registran en la construcción de aulas o infraestructuras y en la adquisición y la distribución de material didáctico.</p> <p>Tenga en cuenta que, si los gastos superan el presupuesto, la tasa de ejecución en algunos casos puede ser superior al 100%. (EJEMPLO Esto por lo general se produce en relación con los gastos recurrentes, por ejemplo cuando se emplea a docentes con contrato debido a una falta de profesorado permanente). Una tasa de ejecución que repetidamente se sitúa por encima del 100% durante algunos años indica una infrapresupuestación de algunas actividades y, en general, la necesidad de mejorar la planificación.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
ALTA PRIORIDAD Gasto público unitario en EPI		$\frac{\text{Gasto público en EPI}}{\text{Número de alumnos de preescolar en la EPI pública}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación EMIS	<p>El costo (público) unitario es el gasto público dedicado durante un año a cada niño que asiste a servicios de EPI. Permite hacer comparaciones con otros subsectores.</p> <p>Constituye, asimismo, la base más sencilla para calcular el gasto en contextos con escasez de datos. En estos casos, puede estimarse el gasto futuro total como el producto del costo unitario por el número de alumnos previsto (véase el modelo 1 descrito en el anexo).</p> <p>Debido a la diferente naturaleza de los gastos recurrentes y de capital, a menudo resulta útil calcular el gasto público recurrente unitario y el gasto público de capital unitarios de la EPI. Lo habitual es centrarse en el gasto público recurrente unitario.</p> <p>El costo unitario también suele calcularse a partir de los gastos recurrentes, ya que los gastos de capital con frecuencia son sufragados por asociados. Si fuera necesario incluir los gastos de capital en el costo unitario, tenga en cuenta la duración prevista. En UNESCO, Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO, Banco Mundial, UNICEF y Alianza Mundial para la Educación (2014) <i>Directrices metodológicas para el análisis del sector educativo</i>, vol. 1, capítulo 3 sobre costo y financiación, se incluye una fórmula que puede resultar útil a tal fin.</p>
	Como porcentaje del PIB per cápita			<p>Expresado como porcentaje del PIB per cápita, el costo unitario puede compararse entre países para evaluar la inversión pública en la prestación de servicios de EPI, así como el costo relativo de matricular a un niño en una institución pública de EPI.</p>
	Por tipo de gastos (recurrentes y de capital) Por modelo de prestación de servicios	$\frac{\text{Gasto público en EPI tipo A}}{\text{Número de alumnos en la EPI tipo A}}$		<p>Desde el punto de vista del gasto público, puede ser muy valioso comparar el gasto público destinado a los niños que asisten a la amplia variedad de servicios de EPI. EJEMPLO El costo unitario de los centros preescolares autónomos puede diferir del de las clases de EPI adscritas a escuelas primarias; además, los servicios de EPI pueden prestarse con calendarios o intensidades diferentes (a tiempo completo o solo por la mañana).</p> <p>Cuando se proporcionan ayudas o subvenciones a proveedores de servicios comunitarios o privados, o cuando el gobierno sufraga parte o la totalidad de los salarios de los docentes de esas escuelas, también puede resultar interesante comparar el costo público de niños que asisten a dichos servicios con el de los que asisten a servicios públicos (si las condiciones del aprendizaje y los logros académicos son satisfactorios, pueden representar una opción interesante para ampliar la cobertura).</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
	Por proveedor de servicios			<p>En este caso, se trataría de comparar el costo unitario de la EPI para el Ministerio de Educación con el de los servicios de EPI proporcionados por otros ministerios, si procede. Para utilizar este indicador puede que sea necesario llevar a cabo una encuesta específica que determine qué servicios de EPI financian otras instituciones, por ejemplo, otros ministerios, instituciones privadas o instituciones comunitarias.</p> <p>EJEMPLO En algunos países, ciertos servicios de EPI, sobre todo los dirigidos a poblaciones clave seleccionadas debido a características que las hacen vulnerables —género, ubicación geográfica (lejanía), discapacidad u orfandad, ingresos del hogar, características del hogar (por ejemplo, los hogares monoparentales), pertenencia a un grupo (étnico o lingüístico) minoritario, personas afectadas por conflictos y crisis (migrantes, inmigrantes, desplazados internos o refugiados), entre otras— pueden estar a cargo del Ministerio de Bienestar Social, el Ministerio de Salud o entidades de coordinación en situaciones de desastre o de crisis, así como de proveedores de servicios comunitarios o privados. Esta información puede estar disponible en los departamentos de recursos humanos o responsables del pago de nóminas de los ministerios respectivos, o en los ministerios de Hacienda o Planificación.</p> <p>La comparación puede sugerir que determinado modelo es más eficiente. EJEMPLO Cuando los modelos de prestación de servicios obtienen resultados de aprendizaje similares a pesar de que utilizan, por ejemplo, infraestructuras más económicas, diferentes perfiles de docentes o clases más grandes. En la herramienta 2.1 se incluyen otros indicadores que comparan diferentes modelos y proveedores de servicios y sus resultados (posiblemente resumidos en informes de estudios temáticos).</p>
PRIORIDAD ABSOLUTA Porcentaje del gasto recurrente en EPI destinado a las remuneraciones de los docentes		$\frac{\text{Gasto total en remuneraciones de los docentes}}{\text{Gasto recurrente en EPI}}$	Dirección o departamento de finanzas del Ministerio de Educación, Departamento de recursos humanos del Ministerio de Educación,	Este porcentaje de los gastos recurrentes en EPI destinado a las remuneraciones de los docentes constituye un indicativo de la proporción del presupuesto ordinario de la EPI que puede utilizarse para mejorar las condiciones de aprendizaje, la gestión, etc.
	Porcentaje del gasto recurrente en EPI no destinado a las remuneraciones de los docentes	$100\% - \frac{\text{Gasto total en remuneraciones de los docentes}}{\text{Gasto recurrente en EPI}}$	Ministerio de servicios públicos (para datos sobre las nóminas), EMIS	Se utiliza en modelos de proyección, cuando se dispone de pocos datos desglosados sobre otros gastos recurrentes. Un método sencillo para calcular de forma aproximada los gastos recurrentes totales y, a la vez, dejar margen para asignar recursos a la mejora de las condiciones de aprendizaje es prever un aumento en el porcentaje de los gastos recurrentes no destinados a las remuneraciones de los docentes (véase el modelo 2 descrito en el anexo).

Cuadro 2: Insumos estratégicos

Los siguientes indicadores son los principales factores que influyen en los costos del subsector de la EPI. El establecimiento de metas apropiadas para ellos será imprescindible para garantizar la sostenibilidad.

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
Docentes. Las remuneraciones de los docentes por lo general constituyen la mayor parte de los gastos del subsector de la EPI (así como en el otro subsector). Conocer los factores que las determinan es fundamental para garantizar la sostenibilidad financiera de las políticas de EPI.				
PRIORIDAD ABSOLUTA Salario medio de los docentes	(a partir de la escala salarial)	Salario medio de los docentes	Dirección de recursos humanos o Ministerio de función pública	<p>Esta información puede obtenerse en los departamentos de recursos humanos o la administración de función pública. Por lo general corresponde al salario percibido a mitad de la carrera profesional (puede expresarse como salario mensual o anual; este último suele ser más útil), pero en teoría debería incluir otros tipos de compensaciones (por ejemplo, seguridad social, complementos y beneficios jubilatorios).</p> <p>Este indicador solo es útil cuando todos los docentes (o al menos la mayoría de ellos) son funcionarios públicos, y si en el aula solo está presente un tipo de “educador”. En la EPI puede haber, por ejemplo, un docente y un asistente o paraprofesional; en este caso, resultará más útil un desglose por tipo de educador (consulte otros indicadores más abajo).</p> <p>Tenga en cuenta que las escalas salariales con frecuencia solo reflejan el sueldo básico y no incluyen los complementos, los cuales pueden representar una parte importante de los salarios.</p>
	(a partir del gasto)	$\frac{\text{Gasto total en remuneraciones de los docentes}}{\text{N.º de maestros (con un cargo docente)}}$	Departamento de finanzas del Ministerio de Educación Departamento de recursos humanos del Ministerio de Educación Nómina de sueldos EMIS	<p>Este indicador ofrece una mejor descripción de la realidad, sobre todo cuando hay varios tipos de docentes (contratados o voluntarios, por ejemplo), o un gran número de docentes jóvenes o mayores (es decir, de docentes que no se encuentran en la mitad de su carrera).</p> <p>Debe calcularse y diferenciarse en función de los tipos de docentes. Los salarios de los funcionarios públicos pueden calcularse a partir de las nóminas, la lista de nombres del departamento de recursos humanos (es decir, la relación nominal de los empleados activos) y el EMIS. Para calcular el número de personas que no son funcionarios (es decir, voluntarios, docentes comunitarios, etc.), puede recurrirse al EMIS o a los datos del departamento de recursos humanos. El presupuesto real puede incluir las subvenciones y los subsidios o incentivos gubernamentales destinados a los docentes que no son funcionarios.</p> <p>IMPORTANTE En el numerador y el denominador es importante distinguir, en la medida de lo posible, entre los maestros que realmente ejercen tareas docentes y aquellos contratados y retribuidos como maestros, pero que desempeñan funciones administrativas o de otro tipo, por ejemplo, bedeles o cocineros escolares.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
	Como múltiplo del PIB per cápita			El promedio (anual) de los salarios de los docentes como múltiplo del PIB per cápita permite realizar comparaciones internacionales informativas y proporciona información sobre la riqueza relativa de los maestros en sus respectivos países.
	Por situación, categoría o tipo de los docentes o los servicios de EPI			<p>Es fundamental describir el salario según el tipo de docente cuando existen diversos tipos, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funcionarios• Contratados• Docentes comunitarios• Voluntarios• Docentes en prácticas• Docentes o voluntarios refugiados <p>Por lo general, estos distintos tipos de docentes perciben remuneraciones muy diferentes. La proporción de alumnos por educador también difiere en función de los tipos de educadores (docentes y auxiliares, por ejemplo) (véase a continuación).</p>
<div>PRIORIDAD ABSOLUTA</div> <div>Proporción de alumnos por docente</div>	General	$\frac{\text{Número de alumnos en la EPI}}{\text{Número de docentes de EPI}}$	EMIS	El número de alumnos por docente (o por educador, como por ejemplo un auxiliar, término empleado localmente para designar a un paraprofesional) determina directamente el salario total del docente.
Por tipo de educador				<div>IMPORTANTE</div> Este indicador es importante para realizar cálculos y previsiones cuando puede que en el aula estén presentes varios tipos de educadores (es decir, un funcionario y un auxiliar).
Por modelo de prestación de servicios				
Infraestructura. Cuando existen políticas de ampliación de la EPI, la infraestructura suele constituir el segundo mayor desafío (tras la formación, la contratación y la remuneración de los docentes).				
<div>PRIORIDAD ABSOLUTA</div> <div>Número de clases por aula</div>		$\frac{\text{Número de grupos pedagógicos de EPI}}{\text{Número de aulas destinadas a la EPI}}$	EMIS	El número de clases por aula se utiliza para determinar el número de aulas que deben construirse. En teoría, debería haber una clase (o grupo pedagógico) por aula, pero no siempre es así, <div>EJEMPLO</div> por ejemplo, en los casos de sistemas de doble turno (algunos niños asisten a la escuela por la mañana y otros por la tarde), o cuando algunas clases han de impartirse en el exterior o en aulas temporales.
Aulas permanentes		$\frac{\text{Número de grupos pedagógicos de EPI}}{\text{N.º de aulas permanentes destinadas a la EPI}}$		

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
PRIORIDAD ABSOLUTA Costo unitario de un aula (equipada)	Por tipo de aula/ por tipo de adquisición	Costo de un aula equipada	<p>Dependencia de infraestructuras del Ministerio de Educación, el Ministerio de Finanzas o ministerios en otros niveles sistémicos (nivel subnacional o local), u otras entidades, por ejemplo, asociados humanitarios o para el desarrollo</p> <p>o</p> <p>Dependencia de adquisiciones del Ministerio de Educación o del Ministerio de Finanzas o dependencias vinculadas a ministerios en otros niveles sistémicos (nivel subnacional o local), o dependencias de asociados humanitarios o para el desarrollo</p>	<p>El costo unitario de un aula de calidad completamente equipada permite calcular el costo de las infraestructuras necesarias. El costo del material didáctico para las nuevas aulas por lo general se calcula por separado, ya que su vida útil es más breve y también puede ser necesario para las aulas existentes.</p> <p>IMPORTANTE Es importante comparar el costo de varios tipos de estructuras (permanentes, prefabricadas, temporales con materiales locales, refugios para el aprendizaje temporal en situaciones de crisis, etc.), así como diferentes modos de adquisición (centralizada, descentralizada, comunitaria, del sector humanitario, etc.).</p> <p>A la hora de considerar las posibles políticas, también debe tenerse en cuenta la vida útil de los diferentes tipos de estructuras, aunque en la mayoría de los casos probablemente exceda la del modelo de simulación.</p>
PRIORIDAD ABSOLUTA Número de letrinas por alumno	Por tipo	Número de letrinas disponibles para los alumnos de EPI Número de alumnos de EPI	EMIS	<p>El número de letrinas por alumno se emplea para calcular el número de letrinas que es necesario construir. En los casos en los que no sea posible distinguir entre el número de letrinas disponibles para los alumnos de EPI y el número de letrinas disponibles para otros niveles educativos —por ejemplo, cuando los centros de EPI estén adscritos a escuelas primarias—, puede emplearse una estimación basada en las proporciones relativas de alumnos.</p>
PRIORIDAD ABSOLUTA Costo unitario de una letrina	Por tipo de letrina/ por tipo de adquisición	Costo de la construcción de una letrina	<p>Dependencia de infraestructuras del Ministerio de Educación o del Ministerio de Finanzas</p> <p>o</p> <p>dependencia de adquisiciones del Ministerio de Educación o del Ministerio de Finanzas</p>	<p>Debe prestarse atención a los tipos de letrinas y los procesos de adquisición, ya que pueden repercutir considerablemente en los costos.</p> <p>Los costos también pueden incluir los relativos a las instalaciones conexas de lavado de manos y de agua potable, así como el costo de garantizar la seguridad y la perspectiva de género de las letrinas.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
ALTA PRIORIDAD Costo medio de la rehabilitación de un aula		Gasto total para la rehabilitación de un aula de EPI N.º de aulas de EPI rehabilitadas	Dependencia de infraestructuras del Ministerio de Educación o del Ministerio de Finanzas o dependencia de adquisiciones del Ministerio de Educación o del Ministerio de Finanzas	<p>Este indicador será de ayuda para calcular los costos cuando sea necesario rehabilitar un número considerable de aulas (en particular en ausencia de un presupuesto de mantenimiento garantizado o en situaciones de crisis).</p> <p>El presupuesto de rehabilitación puede considerarse como una inversión inicial para que el aula cumpla las normas establecidas o los objetivos normativos, o como un presupuesto ordinario (para rehabilitar cada año un cierto porcentaje de las aulas que lo necesitan) cuando no se lleva a cabo un mantenimiento periódico o este es insuficiente.</p>
Material didáctico. Este suele ser el tercer factor que más influye en los costos de las estrategias de ampliación o mejora de la calidad del subsector de la EPI. A diferencia de otros subsectores, en los que el material didáctico suele consistir en manuales, los cuales se contabilizan de forma individual y se comparan con el número de alumnos de la escuela o la clase, el material didáctico de la EPI con frecuencia se suministra en forma de kits, diseñados para cubrir las necesidades de una clase.				
ALTA PRIORIDAD Número de kits (completos) de material didáctico por clase		$\frac{\text{Número de kits de material didáctico}}{\text{Número de grupos pedagógicos}}$	EMIS	<p>El número de kits de material didáctico por clase puede indicar la escasez de material didáctico. Aunque en teoría debe haber un kit por clase, este indicador a menudo es menor que uno, lo cual indica que algunas clases carecen de material didáctico adecuado.</p> <p>IMPORTANTE Es importante entender exactamente la información recogida en el EMIS: ¿manifiestan las escuelas contar con solo algunos materiales didácticos, o con conjuntos completos de materiales recién adquiridos de forma centralizada?; ¿consideran que estos conjuntos son adecuados, aunque se hayan producido localmente?; en este caso, ¿en qué criterios se basan? IMPORTANTE Para interpretar correctamente este indicador, es importante entender qué se mide exactamente.</p>
ALTA PRIORIDAD Costo unitario de un kit de material didáctico		Costo de un kit de material didáctico	Dependencia de adquisiciones o estudio de mercado	<p>Para conocer el costo de un kit de material didáctico, puede averiguarse cuál fue en adquisiciones anteriores o estimarse a partir de la adquisición de artículos similares. Si no se dispone de esta información, puede llevarse a cabo un estudio de mercado.</p> <p>Al igual que en la construcción, puede ser interesante considerar y comparar diversos tipos de adquisiciones: centralizadas, descentralizadas, comunitarias, humanitarias, etc., ya que pueden tener diferentes costos.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
Gasto social. En muchos contextos, la EPI no se limita a prestar servicios educativos en sentido estricto, sino que incluye otros servicios, por ejemplo, de alimentación escolar, de nutrición o servicios básicos de salud. Dependiendo de su escala y su costo, estos servicios pueden constituir una parte importante del gasto público en EPI.				
ALTA PRIORIDAD Gasto social unitario	Por tipo de servicio prestado	$\frac{\text{Gasto social total en la EPI}}{\text{N.º de alumnos de EPI que se benefician}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación EMIS	<p>Debe prestarse atención para no duplicar el cómputo de los alumnos cuando se consideran múltiples servicios sociales, cuando varios asociados prestan servicios similares en la misma zona, etc.</p> <p>También debe prestarse especial atención cuando en centros de EPI se prestan servicios sociales pero estos son financiados por otros ministerios o agentes. EJEMPLO Inmunización financiada por el Ministerio de salud; apoyo psicosocial financiado por el Ministerio de Bienestar Social.</p>
Costos del proceso. Los siguientes indicadores se refieren a costos que no están asociados directamente con los insumos, pero que son esenciales para las operaciones del subsector. Se utilizan en las proyecciones financieras para añadir diferentes niveles de detalle cuando se dispone de información.				
BAJA PRIORIDAD Costo unitario de la formación previa al empleo de un docente de EPI	Por tipo de educador	$\frac{\text{Gasto en formación previa al empleo de docentes de EPI}}{\text{Número de docentes de EPI en formación previa al empleo}}$	Centro de formación docente o equivalente Ministerio de Educación, Departamento de Educación Superior y Sistema de información sobre la administración de la educación superior	<p>Es el costo anual de la formación previa al empleo de un docente. Para obtener el costo total de la formación de un docente, debe multiplicarse por el número de años que dura la formación en el contexto de que se trate.</p> <p>Los tipos de formación y los costos pueden variar en función de los tipos de docentes y de modelos de prestación de servicios (EJEMPLO docentes con un cargo público oficial, capacitados en un curso especializado en EPI impartido por una institución oficial de formación docente o en un curso oficial de formación docente previa al empleo, frente a modelos alternativos más breves de preparación para la docencia, de dos semanas en prácticas, o al desarrollo o formación profesional continua).</p> <p>No siempre es fácil separar los costos asociados con la formación de docentes de EPI de los que corresponden a la formación de otros docentes (EJEMPLO como los de primaria, que con frecuencia se forman en los mismos centros, o los docentes capacitados en situaciones de crisis, en las que a veces se imparte el mismo curso a todos).</p> <p>Si los costos se agrupan, se divide el costo total de la formación impartida en centros de formación docente por el número total de personas capacitadas, lo que equivale a suponer que los costos son los mismos para todos los tipos de docentes. El número de años que dura la formación puede variar.</p>

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
BAJA PRIORIDAD Costo unitario de la formación en el empleo de un docente de EPI	Por tipo de formación en el empleo	Gasto en formación en el empleo <u>de docentes de EPI</u> Número de docentes de EPI que reciben formación en el empleo	Prestadores de formación docente en el empleo	<p>Es el costo de capacitar en el empleo a un docente.</p> <p>La naturaleza —y por tanto el costo— de lo que se considera “formación en el empleo” puede variar considerablemente, desde una formación integral a largo plazo que proporciona una certificación a maestros no cualificados hasta un curso de formación específica de un día de duración para docentes ya cualificados.</p> <p>IMPORTANTE Es importante que los costos calculados se ajusten estrechamente a las políticas previstas y sus actividades. Si la prioridad es una formación que proporcione una certificación a más largo plazo a docentes no cualificados y esta dura más de un año, entonces su costo debe multiplicarse por el número de años requerido.</p>
BAJA PRIORIDAD Costo de la inspección y el apoyo pedagógico	Salario medio de un inspector o asesor pedagógico	Salario medio de un inspector o asesor pedagógico	Dirección de recursos humanos o Ministerio de Función Pública	<p>Esta información puede obtenerse en los departamentos de recursos humanos o en la administración de función pública. Al igual que en el caso de los docentes, por lo general corresponde al salario percibido a mitad de la carrera profesional (puede expresarse como salario mensual o anual; este último suele ser más útil), pero en teoría debería incluir otros tipos de compensaciones (seguridad social y beneficios jubilatorios), y también puede incluir el presupuesto recurrente puesto a su disposición (para transporte, por ejemplo). Esta variante del indicador es particularmente útil cuando la política prevé de forma explícita un aumento del número de inspectores.</p> <p>Otro indicador conexas que podría ser útil para el cálculo es el número medio de instituciones de EPI supervisadas por un inspector.</p>
	Como porcentaje del gasto recurrente en EPI	$\frac{\text{Gasto recurrente en EPI para inspección y apoyo pedagógico}}{\text{Gasto total recurrente en EPI}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación	Esta variante es útil sobre todo en la etapa de simulación financiera a largo plazo, cuando no existe una estrategia clara para el cuerpo de inspectores, pero se prevé un aumento de su presupuesto
BAJA PRIORIDAD Costos operacionales y de mantenimiento de la infraestructura	Por aula	$\frac{\text{Gastos de mantenimiento de infraestructuras y operacionales destinados a la EPI}}{\text{N.º de aulas de EPI}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación EMIS	Los costos de mantenimiento de infraestructuras y operacionales (incluida la electricidad, la calefacción, etc.) pueden expresarse por aula —en cuyo caso se multiplicará por el número de aulas de EPI en el cálculo de costos— o como porcentaje global de los gastos recurrentes.
	Como porcentaje del gasto recurrente en EPI	$\frac{\text{Gastos de mantenimiento de infraestructuras y operacionales destinados a la EPI}}{\text{Gasto recurrente total en EPI}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación	En ambos casos, puede que resulte difícil separar los costos de las aulas y los costos de mantenimiento y operacionales de los de otros subsectores, en particular el de la educación primaria. En ese caso, puede realizarse el cálculo contabilizando todas las aulas indistinguibles.

Indicador	Variantes	Definición	Posibles fuentes de datos	Comentarios
PRIORIDAD ABSOLUTA Porcentaje de “otros” gastos recurrentes		$\frac{\text{Otros gastos recurrentes}}{\text{Gasto recurrente total en EPI}}$	Dirección de finanzas del Ministerio de Educación	<p>Este indicador es útil para realizar simulaciones financieras, ya que siempre existe un cierto grado de aproximación en las proyecciones (véanse los modelos 3 y 4 del anexo y el ejemplo de modelo de simulación de Santo Tomé y Príncipe en la herramienta 3.3).</p> <p>Tanto si las proyecciones específicas solo incluyen los salarios de los docentes como si también abarcan otros tipos de gastos estratégicos y operacionales (material didáctico, mantenimiento, etc.), el costo “restante” debe estimarse como proporción global del gasto recurrente total del subsector. Puede considerarse como el costo “general” de la prestación de los principales servicios de EPI.</p>

Insumos operacionales. Los siguientes indicadores se refieren a los costos unitarios de los insumos que serán necesarios para implementar el plan del sector educativo (PSE), incluidos las políticas, las normas, el seguimiento y el aseguramiento de la calidad conexos. Se utilizan básicamente para el cálculo del costo del plan operacional (o plan de acción; el término depende del contexto). A continuación se exponen solo algunos ejemplos. El ASE puede constituir una buena oportunidad para recopilar datos con objeto de calcular estos indicadores, aunque, como sucede en numerosas ocasiones, pueden calcularse después para el plan operacional (por eso se consideran no esenciales en esta etapa). Más adelante, en el conjunto de herramientas incluido en la [sección 4 relativa a los planes operacionales](#), se proporcionan más detalles.

BAJA PRIORIDAD Gastos de impresión	Por tipo de impresión (blanco y negro o color), formato, tipo de papel.	Precio de imprimir 1 página de un documento del material de comunicación	Dependencia de adquisiciones o Estudio de mercado	
BAJA PRIORIDAD Costo de talleres y reuniones externas	Por ubicación, duración y número de participantes	Combinación de los gastos de transporte, alojamiento, alimentación, dietas, alquilar de salas de reuniones, impresión, etc., cubiertos por el Ministerio de Educación.	Dependencia de adquisiciones o Estudio de mercado	Consulte la matriz de costos unitarios incluida en el ejemplo de Ghana (en Recursos adicionales).
BAJA PRIORIDAD Costo del trabajo sobre el terreno			Dependencia de adquisiciones Dependencias ministeriales que trabajan sobre el terreno	

ANEXO

EJEMPLOS DE PROYECCIONES DE GASTOS EN EPI, POR NIVELES CRECIENTES DE COMPLEJIDAD Y DETALLE

Descripción de los modelos, incluidos los indicadores conexos	Comentarios
Modelo 0 Gasto en EPI = $\text{Gasto en EPI como porcentaje del gasto en educación} \times \text{Gasto en educación}$	<p>No es realmente un modelo de proyección, sino una mera proyección del presupuesto de EPI como porcentaje del gasto total en educación. No es posible aportar detalles sobre la manera en que se administrarán o mejorarán los servicios de EPI.</p>
Modelo 1 Gasto en EPI = $\text{Costo público unitario de la EPI} \times \text{número previsto de alumnos}$	<p>Este modelo, muy básico, permite considerar diversas metas en materia de cobertura de la población destinataria (la tasa bruta o neta de admisión, expresada como número de alumnos), así como (por ejemplo), la posibilidad de aumentar el costo unitario a fin de promover mejores condiciones de aprendizaje (aunque no pueden aportarse detalles sobre las razones por las que se aumentaría y de qué manera).</p>
Modelo 2 Gasto en EPI = $\frac{\text{Remuneraciones de los docentes}}{\text{Porcentaje del gasto recurrente en EPI destinado a las remuneraciones de los docentes}} \times \frac{\text{Salario de un docente} \times \text{Proporción de alumnos por docente} \times \text{Número previsto de alumnos}}{\text{Porcentaje del gasto recurrente en EPI destinado a las remuneraciones de los docentes}}$	<p>Este modelo aporta algo más de detalle sobre la política docente relacionada con la EPI teniendo en cuenta que los salarios de los docentes probablemente constituyan el principal componente del presupuesto recurrente de la EPI. Pueden establecerse metas en materia de remuneración de los docentes, proporción de alumnos por docente y cobertura de la población destinataria. El gasto recurrente restante se expresa como porcentaje del total, el cual, por ejemplo, puede aumentar para promover mejores condiciones de aprendizaje.</p>
Modelo 3 Gasto en EPI = $\text{Remuneraciones de los docentes} + \text{Material didáctico} + \text{Otros gastos recurrentes}$	<p>Estos modelos incluyen varios grados de detalle en el gasto recurrente no destinado a la remuneración de los docentes. En cada caso, la estimación de “otros gastos recurrentes” se expresa como porcentaje del gasto recurrente total, a fin de incluir todos los elementos que no pueden detallarse.</p>
Modelo 4 Gasto en EPI = $\text{Remuneración de los docentes} + \text{Material de aprendizaje} + \text{Gasto social} + \text{Inspecciones y apoyo pedagógico} + \text{Gastos operacionales y de mantenimiento de las infraestructuras} + \dots + \text{Otros gastos recurrentes}$	