Center for Universal Education at BROOKINGS

SEPTIEMBRE DE 2026

HACER QUE LOS COSTOS CUENTEN: ESTÁNDARES ARMONIZADOS PARA LA GENERACIÓN Y EL USO DE EVIDENCIA SOBRE COSTOS EN EDUCACIÓN GLOBAL Y AEPI

Un resultado colectivo del **Grupo de Trabajo Global sobre el Costeo en la Educación y la AEPI**

Elena Walls y Emily Gustafsson-Wright



Índice

Introducción 6

¿Por qué medir los costos de los programas educativos y AEPI? 8

Conjunto armonizado de conceptos clave 10

Marco de medición de costos 13

- Proceso de costeo 13
- Aplicaciones del marco de análisis 15

Cómo pueden utilizar las diferentes partes interesadas la evidencia sobre costos 18

Estándares de recopilación de datos 21

- Metodología de costeo 21
  - El método de ingredientes 21
  - El método basado en actividades 22
  - El método basado en gastos 23
  - El enfoque híbrido 23
  - Árbol de decisiones: qué método utilizar 24
- Momento de la recopilación de datos sobre costos 27
- Categorización de costos 28
- Uso del modelo lógico 29
- Protocolos de recopilación de datos 30

Estándares de análisis de datos 32

- Métodos de análisis 32
  - Análisis de costo-economía 32
  - Análisis de costo-eficiencia 33
  - Análisis de costo-efectividad 33
  - Análisis de costo-viabilidad 34
  - Análisis de costo-utilidad 34
  - Análisis de costo-beneficio 34

Índice

Ajustes en los costos ... 35

Proceso de descuento ... 35

Amortización, anualización y depreciación ... 36

Conversión de divisas y ajuste por inflación ... 36

Perspectivas ... 37

Costos compartidos ... 38

Costeo de las contribuciones en especie ... 39

Gestión de datos faltantes ... 40

Análisis de sensibilidad ... 41

Normas de informe y publicación ... 42

Mejores prácticas de difusión ... 46

Conclusión y siguientes pasos ... 47

Anexo A. Recursos y referencias ... 49

Recursos clave 49

Recursos adicionales ... 50

Referencias ... 52

Anexo B. Glosario ... 53

Términos relacionados con el concepto de “costo” y “análisis de costos” ... 53

Términos relacionados con metodologías de análisis de costos ... 54

Otros términos relacionados ... 55

Anexo C.Marcos internacionales de clasificación e informe de programas educativos y gastos ... 57

Clasificación internacional normalizada de la educación (ISCED 2011) ... 57

Clasificación de las funciones del gobierno (COFOG) ... 58

Recopilación de datos de la UNESCO-OCDE-Eurostat (UOE) ... 58

Autores

La **Dra. Elena Walls** es experta en investigación educativa con amplia experiencia en investigación, evaluación y aprendizaje en organizaciones y entornos complejos; actualmente trabaja como consultora independiente. Entre 2016 y 2025, trabajó en el desarrollo y uso de evidencia sobre costos y de los resultados de los programas financiados por USAID en educación, primero como asesora sénior de supervisión, evaluación y aprendizaje en el Centro de Educación de USAID y luego como directora del equipo de la Política de Investigación para la misma agencia. Dirigió múltiples estudios de investigación y evaluación en diferentes ubicaciones geográficas y publicó una gama de documentos de políticas, revisiones de evidencias y documentos de orientación técnica para promover la generación y aceptación de evidencia en el desarrollo internacional. Antes de incorporarse a USAID, la Dra. Walls trabajó como directora de Supervisión, Evaluación e Investigación en la División Internacional de Desarrollo del Centro de Desarrollo Educativo (EDC), donde gestionó estudios de investigación y evaluación, apoyó el fortalecimiento de la capacidad local y tradujo evidencia y datos para diferentes partes interesadas y responsables de la toma de decisiones. Tiene un doctorado en Sociología por la Universidad de Maryland, College Park, y una maestría en Sociedad y Política por la Universidad de Lancaster (Reino Unido).

La **Dra. Emily Gustafsson-Wright** es una investigadora sénior del Center for Universal Education perteneciente al programa de Economía Global y Desarrollo de la Brookings Institution. Ella se especializa en microeconomía aplicada e investigación de políticas en los campos de educación, salud y desarrollo de primera infancia en contextos de países de ingresos bajos y medios, incluidas las restricciones en torno a la financiación, la capacidad y la calidad de los servicios y el apoyo político. Desde 2014, además de investigar y publicar ampliamente sobre mecanismos de financiación innovadores, incluida la financiación basada en resultados, ha encabezado la iniciativa Childhood Cost Data (Datos sobre costos de la infancia) en Brookings. El objetivo de la iniciativa es aumentar el volumen, la calidad y el uso de los datos sobre los costos de educación y la primera infancia, y su trabajo ha incluido el desarrollo de la herramienta estandarizada de costeo de primera infancia (Standardized ECD Costing Tool, SECT) y su sucesora, la calculadora de costos infantiles (Childhood Cost Calculator, C3), y encabezar el Grupo de trabajo global de costos para educación, y educación y atención infantil tempranas. Con más de 25 años de experiencia en desarrollo, su experiencia profesional previa incluye trabajar en el World Bank, el UNICEF Innocenti Research Center y el Amsterdam Institute for International Development. Tiene un doctorado en Economía por el Instituto Tinbergen de la Universidad de Ámsterdam, así como una maestría en Ciencias en Economía Aplicada y Finanzas y una Licenciatura en Economía Global por la Universidad de California en Santa Cruz.

Agradecimientos

Las autoras están muy agradecidas por el apoyo del Grupo Directivo del Grupo de Trabajo Global sobre el Costeo en la Educación y la AEPI, que ha proporcionado apoyo y orientación en el camino y para este documento en particular: Alina Lipcan, Chistian Bodewig, el ministro de Educación Básica y Secundaria Superior de Sierra Leona, Conrad Sackey, la ministra de Educación de Liberia, Jarso Jallah, Obiageli Ezekwesili, Elizabeth Lule, Janeli Kotze, Pia Britto, Borhene Chakroun, el ministro de Asuntos Exteriores de Nepal, Shisir Kanal, Mercedes Mateo-Berganza Diaz, el exministro de Hacienda de Costa Rica, Nogui Acosta Jaén y Barbara Hanisch-Cerda.

Además, a las autoras les gustaría expresar su profundo agradecimiento a los otros expertos que brindaron comentarios sobre este documento de orientación. Esto incluye comentarios completos por escrito y (en algunos casos) comentarios verbales adicionales de los siguientes expertos (en orden alfabético):

Luis Barajas, Christine Beggs, Borhene Chakroun, Diane Coury, Rokhaya Diawara, Caren Grown, Barbara Hanish-Cerda, Christine Harris-Van Keuren, Shahana Hirji, Brian Hutchinson, Thu Huong Le, Luana Marotta, Mercedes Mateo-Berganza, Omer Faruk Metin, May Hong Nguyen, Yilin Pan, Kendall Trelegan, Caitlin Tulloch y Geeta Verma.

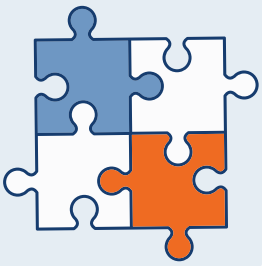
Esto también incluye comentarios verbales en una serie de reuniones de consulta con las siguientes personas (en orden alfabético):

Iyanu Ajayi, Amanda Anyando, Victoria Arciniegas, Paul Atfield, Emilie Bagby, Haleinta Bara, Jere Behrman, Liz Brown, Fiona Burtt, Anupama Dathan, Patience Derera, Andrea Diaz Varela, Simon Fuchs, Njeri Gachiri, Given Hapunda, Amer Hasan, Alaka Holla, Fiona Hollands, Enock Imani, Haerimana Jean de Dieu, Success Michael John, Janice Kim, Martin Kiyeng, Divya Lata, Derek Magetto, Venkatesh Maliapu, Sibeti Msariri, Kyle Murphy, Agnes Ngonyo, Milagros Nores, Stephanie Olmore, Daniel Omaya, Jef Peeraer, Rafiath Rashid, Rob Shands, Nazia Sharmin, Nasrin Siddiqa, Ben Simuyandi, Darcy Strause, Carmen Strigel, Kate Sturla, Bruno Tayeb, Matthew Townshend, Emma Venetis, Rita Wanjiru, Vincent Were y Jessica Williams.

Por último, las autoras están agradecidas por el apoyo de Tamar Manuelyan-Atinc, quien ha trabajado como asesora del grupo de trabajo y por la asistencia en investigación, edición y apoyo al diseño de Dalia Pustilnik, Izzy Taylor y Bia Gaidys, respectivamente.

The Brookings Institution es una organización sin fines de lucro dedicada a la investigación independiente y a las soluciones de políticas. Su misión es llevar a cabo investigaciones independientes de alta calidad y, con base en esas investigaciones, proporcionar recomendaciones innovadoras y prácticas a los formuladores de políticas y el público. Las conclusiones y recomendaciones de cualquier publicación de Brookings son únicamente las de su(s) autor(as), y no reflejan las opiniones o políticas de la Institución, su administración, sus otros académicos o de las entidades financiadoras que se reconocen a continuación.

Brookings agradece a la Fundación Conrad N. Hilton por su generoso apoyo a este trabajo. Brookings reconoce que el valor que proporciona es su compromiso absoluto con la calidad, la independencia y el impacto. Las actividades respaldadas por sus donantes reflejan este compromiso.



Introducción

Esta nota orientativa tiene como objetivo presentar un conjunto armonizado de normas para la generación, el análisis, la elaboración de informes, la difusión y el uso de evidencia sobre costos en el sector educativo global. A los efectos de esta nota, el término **sector educativo** se utiliza a grandes rasgos para simplificar e incluir el desarrollo, la atención y la educación en la primera infancia (ECD/AEPI), la educación primaria y secundaria (K-12), la educación y la formación técnica y profesional (EFTP), el desarrollo juvenil y los programas de aprendizaje no formal, la educación superior y terciaria, y los servicios y sistemas de apoyo a la educación relacionados. Esta definición refleja la comprensión, ampliamente utilizada en la práctica de desarrollo internacional, de que el aprendizaje y el desarrollo humano se producen a lo largo de la vida y a través de múltiples plataformas de entrega formales y no formales.

En la última década, la cantidad de trabajo relacionado con los costos en el sector ha crecido significativamente, impulsada por el aumento de la demanda de evidencia, por parte de gobiernos, donantes, investigadores y organizaciones ejecutoras, que pueda respaldar un uso más eficaz y equitativo de recursos limitados. Al mismo tiempo, el campo se ha fragmentado cada vez más, con diferentes organizaciones que utilizan diferente terminología, métodos, estándares de informe y supuestos analíticos. Esto dificulta la comparación de hallazgos entre estudios, la interpretación de evidencias de forma coherente o el desarrollo de conocimientos acumulados que puedan guiar las decisiones de política e inversión. Esta nota pretende abordar estos desafíos sintetizando las lecciones de la bibliografía y el trabajo de campo existentes y proponiendo un marco práctico para estándares de costeo armonizados que se puedan adaptar en diversos contextos y casos de uso. La iniciativa se basa en un amplio ecosistema de documentos de orientación existentes y recursos metodológicos, al mismo tiempo que reconoce la necesidad de una mayor coherencia y coordinación en todo el sector.

La elaboración de esta nota se basa no solo en las guías y la bibliografía de metodología publicadas, sino también en un amplio proceso consultivo y de búsqueda de consenso realizado a través del Grupo de Trabajo Global sobre Costeo en la Educación y la Atención y Educación de la Primera Infancia (AEPI) organizado por el Center for Universal Education de Brookings Institution. El grupo de trabajo se estableció para fortalecer la disponibilidad, calidad, comparabilidad y uso de los datos sobre costos en los sectores de educación y AEPI a escala mundial. Su trabajo reúne a gobiernos, donantes, investigadores, profesionales y expertos técnicos de varias regiones y disciplinas para desarrollar enfoques compartidos y reducir la duplicación de esfuerzo. Las prioridades centrales del grupo de trabajo incluyen armonizar la terminología y las normas de costeo, fortalecer la capacidad institucional para el trabajo de costeo, mejorar la transparencia y las prácticas de publicación, y aumentar el uso de evidencia sobre costos en la toma de decisiones en el mundo real. Por lo tanto, esta nota debe entenderse no como un documento técnico independiente, sino como parte de un esfuerzo colaborativo más amplio para fortalecer el papel de la evidencia sobre costos en la mejora de la educación y sistemas de AEPI en todo el mundo.

El público principal de esta nota incluye a los responsables de la toma de decisiones y entidades financiadoras, investigadores y evaluadores, y organizaciones de implementación involucradas en el diseño, financiamiento, estudio o entrega de programas de educación y AEPI.

Para los formuladores de políticas y entidades financiadoras, el objetivo de la nota es apoyar decisiones más fundamentadas sobre la asignación de recursos, la asequibilidad, la sostenibilidad, la eficiencia y el escalado de las reformas de la política educativa, así como las intervenciones temporales, como los programas financiados por donantes.

Para las organizaciones ejecutoras, ofrece orientación práctica para integrar el costeo en la planificación, implementación, supervisión y procesos de aprendizaje del programa.

Para los investigadores y evaluadores, busca promover la claridad metodológica, la transparencia y la comparabilidad entre los estudios de costos relacionados con reformas de políticas y programas educativos.

La nota está organizada en siete secciones. Comienza explicando por qué una evidencia sobre costos más sólida es importante en el contexto de la crisis global de aprendizaje y desarrollo y las crecientes restricciones de recursos y cómo las diferentes categorías de partes interesadas pueden beneficiarse de su cantidad y calidad mejoradas. Luego propone un conjunto armonizado de conceptos clave y terminología, seguido de orientación sobre el propio proceso de costeo. Las secciones posteriores abordan las normas para la recopilación de datos, el análisis de datos, la elaboración de informes y la publicación, y las mejores prácticas de difusión. Juntas, estas secciones tienen como objetivo apoyar una base compartida para generar y utilizar evidencia sobre costos que sea rigurosa, práctica, transparente y útil en una amplia gama de educación global y contextos de AEPI.





¿Por qué medir los costos de los programas educativos y AEPI?

Los sistemas educativos y de primera infancia de todo el mundo están sometidos a una enorme presión y se les pide que hagan más con recursos reducidos en condiciones políticas y económicas cada vez más inciertas. Millones de niños están en la escuela, pero no están aprendiendo las habilidades básicas que necesitan para prosperar (UNESCO, 2024). La pandemia de COVID-19 hizo que esta situación empeorara aún más al ampliarse las desigualdades existentes y con la interrupción del aprendizaje de toda una generación de estudiantes (World Bank, 2022). El progreso hacia el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (Educación de calidad) sigue siendo demasiado lento, especialmente en países de ingresos bajos y medios (UNESCO, 2025). Los sistemas de desarrollo de primera infancia, que incluyen el sector educativo, así como los sectores de protección social y salud, se enfrentan a desafíos similares: la demanda está creciendo, los recursos están al límite y demasiados niños siguen sin tener acceso a servicios de calidad en los años que más importan para el desarrollo cerebral y el aprendizaje continuo (World Bank, 2024). En particular, es posible que grupos desfavorecidos como minorías lingüísticas, religiosas y étnicas, niños con discapacidades, estudiantes en entornos remotos y vulnerables al clima, y las niñas no reciban servicios y apoyos educativos adecuados debido a la falta de recursos (World Bank, 2022). En este entorno, las buenas intenciones no son suficientes.

Las decisiones sobre programas e inversiones deben guiarse por evidencia sólida, incluida evidencia sobre sus costos generales, así como el costo por beneficiario. La evidencia sobre costos ayuda a responder preguntas prácticas a las que se enfrentan habitualmente los responsables de la toma de decisiones, como:

- ¿Cuánto cuesta ofrecer una intervención educativa, un programa o una política? ¿Cuánto costaría ampliarlo?
- ¿Qué partes de un programa impulsan el gasto? ¿Se puede ejecutar de manera más eficiente?
- ¿Podrían lograrse los mismos resultados a un menor costo a través de un enfoque diferente?

Estas preguntas importan porque los gobiernos y las organizaciones están intentando mejorar los resultados de aprendizaje mientras gestionan la escasez de docentes, las prioridades contrapuestas y la financiación incierta. Al mismo tiempo, los sistemas educativos enfrentan un panorama educativo que cambia rápidamente debido a las oportunidades ampliadas que ofrece la tecnología, así como al aumento de las presiones debido a la aceleración del cambio climático y la agitación social, política y económica. Cuando los recursos son escasos, cada inversión importa, a nivel de política y al implementar intervenciones específicas. Con la adopción de mediciones de impacto en todo el sector en los últimos 20 años, ahora tenemos mucha mejor información sobre la eficacia de diferentes enfoques e intervenciones. Sin embargo, sin los datos sobre costos adjuntos, los datos de impacto por sí solos no son tan útiles para fundamentar las decisiones de inversión.

Una mejor información de costos, además de los datos de impacto, ayuda a asegurar que el dinero se gaste de forma que produzca el mayor beneficio posible para los niños y las comunidades, incluidos los estudiantes marginados y desfavorecidos. Saber cuánto cuesta lograr un resultado determinado en un contexto específico para una población específica de

alumnos permite a los responsables de la toma de decisiones comparar opciones y tomar decisiones más inteligentes. El análisis de costos puede ayudar a establecer qué recursos se necesitan para implementar un programa con fidelidad, evaluar las ventajas y desventajas de programas alternativos y evaluar los costos frente a la eficacia de diferentes enfoques. Es la diferencia entre saber que un programa *funciona* y saber que este programa específico es la *mejor inversión* en comparación con las alternativas.

A pesar del claro valor de incluir consideraciones de costos en la toma de decisiones, los gobiernos, las entidades financiadoras y los ejecutores a menudo no pueden identificar inversiones costo-efectivas porque los datos necesarios para medir con precisión los costos suelen estar ausentes. Incluso los proveedores de servicios educativos tienen dificultades para desenredar los costos de sus propios programas, ya que no tienen personal capacitado para llevar a cabo el trabajo de costeo. A nivel de la toma de decisiones de políticas y financiación, los debates siguen centrados en gran medida en las actividades y los resultados sin preguntar qué se necesita desde el punto de vista financiero para mantener o escalar esas iniciativas a lo largo del tiempo y qué programas pueden proporcionar los mejores resultados para la mayoría de los alumnos. El resultado es que las decisiones sobre qué programas financiar, ampliar o recortar se basan con demasiada frecuencia en conjeturas en lugar de en evidencia.

Si bien la atención a la evidencia sobre costos en la educación ha crecido considerablemente durante la última década, las métricas de recopilación de datos y los métodos de análisis aún no están estandarizados. El campo cuenta con un conjunto creciente de estimaciones de costos y las herramientas metodológicas para generar y utilizar nueva evidencia sobre costos. Sin embargo, sin un acuerdo sectorial sobre enfoques estandarizados, es difícil comparar los resultados entre diferentes estudios de costos. Además, los analistas capacitados siguen siendo escasos y los responsables de la toma de decisiones rara vez solicitan este tipo de información como parte rutinaria de la planificación y evaluación del programa.

Esa brecha entre las herramientas que existen y su aceptación en la práctica es lo que este documento pretende ayudar a abordar. Establece una guía práctica sobre cómo tomar decisiones a lo largo del proceso de costeo y dirige a los analistas a los recursos relevantes. Los estándares claros y los enfoques compartidos pueden hacer que el trabajo de costeo sea más fácil, más consistente y más útil para todos los involucrados. El cumplimiento de las normas compartidas también puede ayudar a generar confianza en la evidencia en sí, lo que hace que la información de costos sea una parte normal y esperada de la planificación, la elaboración de presupuestos y las conversaciones sobre políticas en lugar de una idea posterior.

Las nuevas tecnologías hacen que este trabajo sea más fácil que nunca. Las herramientas digitales pueden simplificar la recopilación de datos, reducir el papeleo y acelerar el análisis. Los avances en inteligencia artificial también abren oportunidades para organizar la información más rápido, identificar patrones en grandes conjuntos de datos y reducir el tiempo y el costo necesarios para producir análisis útiles. Estas tecnologías no sustituirán la consideración y el juicio cuidadosos, pero pueden hacer que la evidencia sobre costos de alta calidad sea más accesible para las organizaciones que anteriormente carecían de tiempo, financiación o experiencia técnica para producirla.

Lo que se necesitará a continuación es un compromiso compartido para utilizar estos estándares de forma coherente, entre entidades financiadoras, ejecutores, investigadores y gobiernos. Ya sea un investigador que diseña un estudio, una entidad financiadora que revisa una propuesta, un funcionario del gobierno que asigna un presupuesto o un ejecutor que intenta entender si su programa está ofreciendo valor, este documento le ayudará. La evidencia sobre costos no es un lujo técnico reservado para los académicos. Es una herramienta práctica para cualquier persona que quiera aprovechar al máximo cada dólar que gaste en educar a los niños del mundo.



Conjunto armonizado de conceptos clave

La terminología clara y coherente es esencial para fortalecer la calidad, comparabilidad y utilidad de la evidencia sobre costos en la educación global y el desarrollo de primera infancia. Los estudios de costos son cada vez más utilizados por gobiernos, donantes, investigadores y organizaciones de implementación para guiar las decisiones sobre el diseño, la eficiencia, la ampliación, la financiación y la sostenibilidad del programa. Sin embargo, los mismos términos a menudo se utilizan de forma diferente en estudios, sectores y organizaciones. En algunos casos, las diferencias reflejan elecciones metodológicas legítimas; en otros, provocan confusión que dificulta la comparación o interpretación de los hallazgos.

Establecer terminología compartida sirve para un propósito práctico: ayuda a asegurar que la evidencia sobre costos sea transparente, interpretable y procesable para todos los públicos. Sin claridad conceptual, las partes interesadas pueden creer que están discutiendo el mismo tipo de evidencia cuando de hecho dependen de diferentes supuestos, definiciones o enfoques analíticos. La siguiente sección identifica los términos clave que se utilizan habitualmente en la generación de evidencia sobre costos y destaca las áreas en las que hay un amplio consenso, así como las áreas en las que las definiciones siguen siendo impugnadas o incoherentes en toda la bibliografía.

A través de un proceso colaborativo y consultivo con el Grupo de Trabajo Global sobre el Costeo, se debatieron y armonizaron los términos que se identificó que tenían una pluralidad de definiciones. Se anima a todas las partes interesadas implicadas en la generación, interpretación, financiación y utilización de evidencia sobre costos a adoptar y aplicar de forma coherente la terminología finalizada que se presenta a continuación. Una mayor coherencia en el lenguaje reforzará la credibilidad, comparabilidad y utilidad práctica de la evidencia sobre costos en los sectores de educación global y desarrollo de primera infancia. Si bien la terminología clara por sí sola no resolverá todos los desafíos metodológicos en la generación de evidencia sobre costos, proporciona una base esencial para la práctica más sólida.

La Tabla 1 presenta conceptos clave; el glosario completo de términos se encuentra en el Anexo B.

TABLA 1

Términos clave en la generación de evidencia sobre costos

Término	Definición
Análisis de costo-beneficio	Método de evaluación económica que convierte los costos y los resultados del programa en valores monetarios, lo que permite una comparación directa de lo que se gasta con lo que se gana.
Análisis de costo-economía	Proceso de identificación, registro y documentación sistemáticos de todos los costos relevantes asociados con un programa o intervención.
Análisis de costo-efectividad	Método de evaluación económica que compara los costos de un programa en relación con los resultados logrados, en el que los resultados se miden utilizando un contrafáctico creíble.
Análisis de costo-eficiencia	Método de análisis de costos en el que se calcula el costo de producir una unidad de producto del programa, por ejemplo, el costo por profesor formado o el costo por niño inscrito.
Análisis de costos	Análisis sistemático e interpretación de los datos sobre costos para responder a preguntas específicas sobre programas, investigación o políticas. Es un primer paso necesario en cualquier evaluación económica, pero en sí mismo es distinto de los análisis que también comparan los costos con los productos o los resultados.
Captura de costos	Proceso sistemático de recopilación de todos los datos sobre costos, financieros y no financieros, en la implementación de un programa, organizado de acuerdo con una estructura predefinida.
Categoría de costos	Agrupación estandarizada de costos por tipo, como personal, formación, transporte, infraestructura o materiales.
Contribuciones en especie	Bienes, servicios, mano de obra u otros recursos no monetarios donados o proporcionados a tarifas inferiores al mercado por gobiernos, comunidades, familias u otras partes, y que, por lo tanto, no aparecen como gastos en los registros financieros de un programa.
Costeo basado en actividades	Metodología de costeo que rastrea los recursos hasta los componentes del programa ("actividades") y luego asigna los costos de esas actividades a los productos, resultados, beneficiarios u otros objetos de costos en función de su uso real o estimado, según lo definido por la teoría de cambio del proyecto o marco lógico.
Costo	Valor económico de todos los recursos, financieros y no financieros, adquiridos y aportados, públicos y privados, gastados al implementar un programa. Puede incluir gastos en efectivo, el valor de las contribuciones en especie y el costo de oportunidad de los recursos desviados de otros usos. El costo siempre se define en relación con una perspectiva establecida y un programa o intervención claramente especificados. El costo económico se distingue del costo financiero, que corresponde a los gastos reales o desembolsos monetarios incurridos por una organización, gobierno, donante o unidad familiar.
Evaluación económica	La evaluación económica es la comparación sistemática de los costos e impactos de dos o más cursos de acción alternativos, emprendidos para evaluar y comparar su valor relativo y fundamentar decisiones sobre la asignación de recursos. Los análisis de costo-efectividad y de costo-beneficio son ejemplos de evaluación económica.
Gasto	La cantidad de dinero gastado al desarrollar y/o implementar un programa educativo, según se registre en los sistemas de informes contables o financieros.

TABLA 1

Términos clave en la generación de evidencia sobre costos (continuación)

Término	Definición
Ingredientes	Todos los recursos necesarios para producir una intervención educativa, incluidos mano de obra, materiales, equipo, instalaciones y tiempo.
Método de ingredientes	Enfoque de costeo que identifica todos los recursos necesarios para implementar un programa, estima sus cantidades y les asigna valores monetarios en función de los datos existentes.
Perspectiva	El punto de vista desde el que se cuentan los costos en un análisis. Debido a que las diferentes partes interesadas soportan diferentes costos, el mismo programa puede producir diferentes estimaciones de costos dependiendo de la perspectiva elegida. Las perspectivas comunes incluyen el ejecutor o proveedor, la entidad financiadora o donante, el gobierno, el participante o la familia del programa y la sociedad en su conjunto.
Presupuesto	Plan financiero que estima los recursos y gastos necesarios para implementar un programa, actividad o reforma en un período de tiempo específico. El presupuesto es una proyección de los costos financieros futuros incurridos por una organización, un gobierno, un donante o una unidad familiar.

Marco de medición de costos

Proceso de costeo

La evidencia sólida sobre costos no comienza con hojas de cálculo ni herramientas de recopilación de datos. Comienza con una decisión. El responsable de la toma de decisiones podría ser un funcionario del gobierno, un funcionario de una agencia de financiación o un profesional de una organización de implementación. ¿Debe ampliarse un programa? ¿Una nueva intervención es asequible? ¿Se utilizan los recursos de manera eficiente? ¿Qué enfoque produce el mayor beneficio en relación con los recursos invertidos? ¿Se puede implementar un piloto exitoso de forma realista a escala nacional?

Por lo tanto, el proceso de costeo siempre debe comenzar identificando claramente el objetivo: qué es exactamente lo que hay que decidir, por quién y con qué propósito. Por ejemplo, en lugar de preguntar "¿Cuánto cuesta esta intervención?", es útil preguntar: "¿Cuáles son los recursos adicionales necesarios para realizar esta intervención a través de los sistemas gubernamentales existentes?". Esto conecta claramente la pregunta con el objetivo de establecer qué nivel de financiación adicional sería necesario para realizar la intervención. Sin esta claridad, los ejercicios de costeo pueden desconectarse fácilmente de las decisiones del mundo real que pretenden fundamentar.

FIGURA 1

Marco de medición de costos



Una vez que el objetivo de la decisión esté claro, debe traducirse en un conjunto de preguntas sobre costos específicos. Diferentes objetivos requieren diferentes tipos de información. Un ministerio de educación que decide si escalar una intervención de alfabetización puede tener que conocer el costo proyectado por estudiante a escala nacional. A un donante que compare varios modelos de desarrollo de primera infancia le conviene comprender el costo-efectividad entre intervenciones. Es posible que una organización de implementación necesite identificar los principales impulsores de los costos del programa para mejorar la eficiencia. Definir estas preguntas de forma temprana es esencial porque dan forma a cada paso que sigue (Figura 1)[1].

El análisis de costos no consiste en recopilar y analizar todos los detalles financieros posibles; se trata de utilizar los datos correctos para responder a preguntas claramente definidas. En algunos casos, esto significa estimar el costo de diseñar, evaluar y entregar un programa. Sin embargo, en otros, los objetivos del estudio de costos solo pueden requerir la inclusión de los costos de la entrega del programa. Al adaptar una intervención para un nuevo contexto, por ejemplo, es posible que se deban incluir elementos como la modificación del plan de estudios, las consultas con las partes interesadas, las pruebas piloto o la investigación de implementación en el análisis de costos. Este podría ser el caso, por ejemplo, al evaluar una transición de la orientación presencial del profesor a la asistencia virtual, que puede requerir la estimación de inversiones tecnológicas únicas, el desarrollo de plataformas, la repetición de la formación del personal y los costos de transición, a la vez que se excluyen los costos en los que ya no se incurriría en virtud del nuevo modelo. Por lo tanto, el análisis de costos debe identificar y calcular los recursos necesarios para responder a la política específica o a la cuestión de implementación.

Las cuestiones sobre costos determinan qué métodos analíticos son adecuados. Un estudio centrado en estimar los costos de implementación puede requerir un enfoque diferente al que compara el costo-efectividad entre intervenciones o proyecta la asequibilidad del programa a largo plazo a escala. Por lo tanto, las decisiones sobre la metodología deben corresponder directamente al uso previsto de la evidencia y las preguntas formuladas. Este paso es crítico porque las elecciones metodológicas influyen en cómo se definen los costos, desde qué perspectiva se analizan, qué supuestos se hacen y cómo se interpretan los resultados. Elegir métodos sin aclarar primero las preguntas puede producir hallazgos que son técnicamente correctos pero prácticamente no útiles.

Una vez definidos los objetivos y seleccionada una metodología adecuada, es posible determinar los datos que se necesitan. Algunos análisis requieren información detallada sobre los ingredientes de la intervención (tiempo del personal, infraestructura necesaria, etc.), mientras que otros pueden depender más de registros administrativos o datos de gastos agregados por categorías predeterminadas. El nivel de detalle debe coincidir con el propósito del estudio. La recopilación de datos innecesarios aumenta los costos y la complejidad sin mejorar la toma de decisiones. Al mismo tiempo, no recopilar información crítica puede socavar la credibilidad y utilidad de los hallazgos. Por ejemplo, si el objetivo del costeo es fundamentar la reproducción del programa en otro contexto, es esencial incluir datos sobre las contribuciones del sistema gubernamental a la implementación del programa en el contexto original. Por el contrario, si el programa se amplía dentro del mismo sistema, la recopilación de dichos datos sobre costos puede ser innecesaria, ya que puede esperarse razonablemente que sean los mismos en ambos casos. Por lo tanto, un costeo eficaz depende de alinear la recopilación de datos estrechamente con el enfoque analítico y las necesidades de decisión originales.

[1] La figura del "Marco de medición de costos" apareció por primera vez en la "Cost Measurement Guidance Note for Donor-Funded Education Programming" de Walls, Tulloch y Holla, preparada para Building Evidence in Education (BE2) (2020, revisada en 2026).

Solo después de que se hayan completado estos pasos anteriores, debe comenzar la recopilación y el análisis de datos. En esta etapa, los datos se recopilan, organizan, validan y analizan de formas diseñadas específicamente para responder a las preguntas de costos identificadas. Cuando el proceso de costeo sigue esta secuencia lógica, de objetivos a preguntas, a métodos, a datos y a respuestas, la evidencia sobre costos se vuelve mucho más pertinente, procesable y valiosa.

Aplicaciones del marco de análisis

El Marco de medición de costos presentado en la Figura 1 es igualmente aplicable al costeo de intervenciones específicas y de sistemas educativos completos. En ambos casos, la progresión de la toma de decisiones será similar: los objetivos de la decisión fundamentarán las preguntas sobre costos, las que, a su vez, dictarán la selección de métodos y ayudarán a determinar qué datos son necesarios. Sin embargo, hay algunas diferencias importantes en cuanto a la cantidad de datos necesarios y, lo que es más importante, en cuanto a la precisión de las estimaciones resultantes.

Una intervención discreta suele tener objetivos, beneficiarios, actividades de implementación y organizaciones de implementación claramente definidos. El análisis de costos de una intervención necesita identificar todos los recursos necesarios para realizar dicha intervención, estimar sus costos y responder a preguntas como el costo por participante, los principales factores de costo o el costo-efectividad de la intervención en comparación con las alternativas. Los límites del análisis están generalmente bien definidos y la intervención a menudo puede separarse del sistema educativo más amplio en el que opera.

El costeo de políticas a nivel de sistema es fundamentalmente diferente porque la política a menudo cambia la forma en que funciona el propio sistema educativo en lugar de agregar un nuevo programa, lo que influye en los supuestos de costeo fundamentales. Algunos ejemplos son la reforma del plan de estudios, la reforma de la fuerza laboral del profesorado, los cambios en las fórmulas de financiación escolar, la expansión de la educación obligatoria o la introducción de nuevas estrategias o enfoques de aprendizaje (p. ej., aprendizaje digital). Estas reformas suelen implicar múltiples niveles educativos, instituciones y funciones administrativas. En lugar de estimar el costo de una sola intervención, el análisis de costos debe estimar los recursos incrementales necesarios para implementar la política en todo el sistema educativo, a la vez que se tiene en cuenta la infraestructura existente, el personal, los acuerdos de financiación, la capacidad de implementación y la interacción entre los diferentes componentes del sistema, así como los cambios en la infraestructura resultantes de la reforma.

Es probable que el modelado de costos destinado a establecer proyecciones de costos para la implementación futura implique modelos de simulación[2] con proyecciones demográficas basadas en cohortes[3] y diferentes casos de implementación. Dicho modelado puede utilizarse para el análisis de costos a nivel de intervención o de sistema, dependiendo del objetivo, y tendrá que basarse en los datos administrativos existentes, aunque dichos datos y estimaciones resultantes puedan ser imperfectos.

[2] Consulte, por ejemplo, este modelo de macrosimulación de ECD: https://ecdan.org/resource/unicef-ece-accelerator-simulation-model/.

[3] La UNESCO proporciona orientación sobre el modelado de simulación y las proyecciones demográficas basadas en cohortes en su herramienta del Modelo de simulación para financiar el desarrollo educativo (SimFED): https://www.unesco.org/en/education-financing/simulation-planning.

Las metodologías de costeo sobre los sistemas de educación primaria y secundaria están relativamente bien establecidas por el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IIPE) de la UNESCO, el World Bank, UNICEF y la Alianza Mundial para la Educación (GPE), que proporcionan pautas metodológicas para implementar análisis de costeo en apoyo de las reformas del sistema educativo.[4] Por el contrario, hay menos orientación para el costeo de las reformas a nivel del sistema en los subsectores de AEPI, EFTP, educación superior y educación no formal. En particular, la naturaleza multisectorial de AEPI y EFTP puede dificultar la captura de información financiera en múltiples ministerios, gobiernos descentralizados, empleadores, comunidades y familias, lo que a menudo resulta en costos subestimados. Se necesita más desarrollo metodológico para estos sectores.

A pesar de estas diferencias entre el análisis de costos de una intervención y el modelado de costos a nivel de sistema, los principios subyacentes son los mismos. En ambos casos, el costeo debe comenzar con un objetivo de decisión claramente definido, identificar todos los recursos pertinentes desde la perspectiva analítica elegida, distinguir entre los requisitos de recursos existentes y adicionales, documentar los supuestos de forma transparente y alinear la recopilación de datos y los métodos analíticos con el uso previsto de los hallazgos. Por lo tanto, la principal diferencia no es la metodología de costeo en sí, sino los objetivos, el alcance del análisis y los tipos de decisiones en las que pretende influir la evidencia.[5]

La calidad de las estimaciones de costos a nivel de intervención y a nivel de sistema depende en gran medida de la calidad de los datos subyacentes. En ocasiones, los problemas con el acceso a los datos o la calidad pueden desencadenar una revisión de las preguntas originales del estudio. Por ejemplo, si una pregunta del estudio requiere un análisis de costo-efectividad, pero no hay una evaluación de impacto planificada, quizá no se pueda responder a esta pregunta. Por el contrario, a medida que las partes interesadas se involucran en el estudio de datos sobre costos, pueden identificar preguntas adicionales de interés que quizá quieran añadir.

Las decisiones sobre el estudio de costos deben comentarse con las partes interesadas clave y documentarse en un informe de diseño del estudio de costos puesto a disposición de las partes interesadas y el público, si es factible. Estas pueden incluir el uso previsto de los hallazgos, una descripción de la intervención estudiada, preguntas específicas de análisis de costos, metodología seleccionada, recopilación planificada de datos sobre costos, retos previstos y soluciones propuestas, así como un plan para la notificación y difusión. Una práctica recomendada es incluir también una revisión de la evidencia sobre costos existente en el informe (consulte el cuadro 1).

[4] Las directrices existentes sobre el costeo de las reformas del sistema educativo se encuentran principalmente en la bibliografía de planificación del sector educativo en lugar de en los manuales de evaluación económica. Las principales referencias incluyen las Education Sector Analysis: Methodological Guidelines (UNESCO-IIPE 2014; volúmenes 1-2, actualizadas con el volumen 3 en 2021), que proporcionan metodologías para estimar los requisitos de recursos, las necesidades de financiación y la asequibilidad de los planes del sector educativo nacional; las Guidelines for Education Sector Plan Preparation (2015) de la UNESCO-IIPE y la GPE, que describen cómo desarrollar planes del sector educativo creíbles, completamente costeados y vinculados a los presupuestos nacionales; y las Guidelines for Capacity Development in Education Policy Planning and Resource Management (2012) de la UNESCO-IIPE, que proporcionan herramientas para el análisis de políticas, la planificación del sector, el costeo, la financiación y la gestión de recursos para ministerios de educación.

[5] El modelado de costos a nivel de sistema es diferente de los ejercicios presupuestarios, que los formuladores de políticas realizan de forma rutinaria para asegurar que las reformas propuestas se ajusten a los sobres fiscales disponibles, los marcos de gastos a medio plazo y las prioridades sectoriales. Si bien la alineación *presupuestaria* tiene como objetivo producir un plan de gastos financieramente viable, el análisis de *costos* busca generar evidencia objetiva sobre los recursos reales requeridos o gastados para implementar un programa o política.

CUADRO 1

Sobre el uso de evidencia sobre costos existente

Antes de lanzar nuevas iniciativas de recopilación de datos, los responsables de la toma de decisiones deben revisar primero la evidencia existente y las fuentes de datos secundarias. En muchos casos, es posible que ya exista cierta información en registros financieros, sistemas administrativos, estudios de costeos previos, investigaciones publicadas o bases de datos gubernamentales. El creciente conjunto de evidencia sobre costos en educación y AEPI significa que las organizaciones tienen cada vez más oportunidades de aprovechar el conocimiento existente en lugar de comenzar desde cero. Una revisión minuciosa de datos secundarios puede ahorrar tiempo y recursos, reducir la duplicación de esfuerzo y ayudar a refinar el alcance del análisis. También puede revelar brechas importantes en las que la nueva recopilación de datos es realmente necesaria.

Al utilizar evidencia sobre costos existente, es importante reconocer que su aplicabilidad probablemente esté limitada por cambios en las condiciones del mercado local, estructuras de costos del modelo de implementación original, supuestos específicos y decisiones analíticas tomadas en el estudio de costeo, y muchos otros factores.

Las siguientes secciones seguirán la lógica del marco. Comenzarán con los objetivos de toma de decisiones que impulsarían el desarrollo de preguntas de análisis de costos, luego describirán diferentes enfoques metodológicos y decisiones de recopilación y análisis de datos, y concluirán con la notificación de hallazgos y su difusión.



Cómo pueden utilizar las diferentes partes interesadas la evidencia sobre costos

El valor final de la evidencia sobre costos radica en su uso responsable y fundamentado en la toma de decisiones. Cuando se utiliza de forma adecuada y se interpreta dentro del contexto, la evidencia sobre costos puede mejorar las decisiones de política, planificación, implementación y financiación en educación y AEPI, lo que puede dar lugar a grandes ganancias en los resultados de interés. Al mismo tiempo, es imperativo no hacer un mal uso de los resultados del análisis de costos, especialmente cuando las estimaciones se transfieren entre países, modelos de implementación, poblaciones de beneficiarios o sistemas de entrega sin un ajuste contextual adecuado.

Las estimaciones de costos generadas en un entorno no deben utilizarse mecánicamente para presupuestar o pronosticar costos en otro contexto sin una evaluación cuidadosa de las necesidades de comparabilidad y adaptación. Los costos de comprar un insumo, entregar un producto, o lograr un resultado son sensibles a la ubicación geográfica, escala, infraestructura, estructuras de dotación de personal, intensidad de implementación y condiciones del mercado. Por lo tanto, la evidencia sobre costos, en particular la estructura subyacente de los costos, debe tratarse como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones en lugar de como una “etiqueta de precio” universalmente transferible.

En la actualidad, muchas partes interesadas en la educación no utilizan evidencia sobre costos en su toma de decisiones al máximo. La Tabla 2 presenta las seis categorías principales de partes interesadas con ejemplos de uso potencial de evidencia sobre costos.

TABLA 2

Ejemplos de uso de evidencia sobre costos por categoría de partes interesadas

Categoría de parte interesada	Posibles usos de evidencia sobre costos
Gobiernos y responsables de políticas	**Deben utilizar evidencia sobre costos para fundamentar la planificación del sector, las decisiones presupuestarias y la supervisión y responsabilidad generales, lo que incluye:** • Apoyar la priorización entre intervenciones y reformas que compiten entre sí, dentro de cada sector y entre sectores. • Evaluar la asequibilidad y sostenibilidad fiscal de los programas propuestos. • Guiar las decisiones de ampliación, reproducción, rediseño o interrupción. • Proporcionar supervisión general y responsabilidad del gasto financiero público. • Movilizar financiación nacional y/o externa adicional.
Donantes y entidades financiadoras	**Deben utilizar evidencia sobre costos para fundamentar y justificar las solicitudes de asignación de financiamiento y las decisiones de inversión, incluyendo:** • Comparar modelos de implementación alternativos y enfoques de entrega a través de una lente de costo-eficiencia, costo-efectividad, equidad y escalabilidad. • Fundamentar las decisiones de diseño, adquisición y contratación de subvenciones. • Supervisar la eficiencia de la implementación y la responsabilidad del uso de recursos. • Respaldar el aprendizaje a nivel de cartera y el análisis comparativo de las inversiones.
Organizaciones implementadoras y proveedores de servicios	**Deben utilizar la evidencia sobre costos para mejorar la planificación operativa y la gestión de recursos, lo que incluye:** • Identificar los principales impulsores de costos y oportunidades para aumentar la eficiencia. • Apoyar las decisiones de dotación de personal, adquisición e implementación. • Mejorar la previsión y la planificación de la sostenibilidad. • Fundamentar la adaptación de las intervenciones a diferentes contextos o escalas. • Fortalecer la comunicación con las entidades financiadoras y socios gubernamentales en relación con las necesidades de recursos.
Investigadores y evaluadores	**Deben generar y hacer accesible la nueva evidencia relevante sobre costos a través de análisis de costos y evaluaciones económicas, lo que incluye:** • Comparar las intervenciones entre contextos y modelos de implementación. • Mejorar la comprensión de la variación de la implementación y los requisitos de recursos. • Generar evidencia sobre eficiencia, escalabilidad y sostenibilidad.

TABLA 2

Ejemplos de uso de evidencia sobre costos por categoría de partes interesadas (continuación)

Categoría de parte interesada	Posibles usos de evidencia sobre costos
Organizaciones de defensa y sociedad civil	**Deben exigir información de la evidencia sobre costos detrás de los programas e intervenciones financiados públicamente y utilizar evidencia sobre costos para fortalecer la rendición de cuentas pública y apoyar el trabajo de defensa en educación, lo que incluye:** • Exigir información sobre las implicaciones de recursos de las propuestas de políticas. • Resaltar la inversión insuficiente o las ineficiencias en los sistemas educativos. • Defender las inversiones en intervenciones de alto impacto. • Promover la supervisión pública y la responsabilidad del gasto de recursos públicos.
Comunidades y el público	**Deben utilizar evidencia sobre costos para mejorar la transparencia con respecto a cómo se utilizan los recursos educativos, lo que incluye:** • Respaldar la comprensión pública de los pros y los contras en el financiamiento para la educación. • Fortalecer la responsabilidad de la entrega y la asignación de recursos. • Fundamentar la participación comunitaria en los procesos de planificación y supervisión, así como la elección de escuela

La evidencia sobre costos debe contextualizarse cuidadosamente y utilizarse como una aportación dentro de procesos de toma de decisiones más amplios en lugar de como un determinante independiente de las opciones de política o financiación. Al utilizar evidencia sobre costos en la toma de decisiones, es preferible combinar los hallazgos de costos con evidencia sobre la calidad del programa, la viabilidad de la implementación, la equidad y el impacto, en lugar de utilizar estimaciones de costos de forma aislada. Siempre que sea posible, los usuarios deben confiar en múltiples fuentes de evidencia, comprender los supuestos subyacentes a las estimaciones de costos y evitar transferir los hallazgos mecánicamente entre contextos sin el ajuste y la validación adecuados.

RECURSOS ÚTILES:

- La "Cost Measurement Guidance Note for Donor-Funded Education Programming" de Building Evidence in Education (BE2) proporciona orientación para aplicar evidencia sobre costos en la toma de decisiones del sector educativo y la programación financiada por donantes.

- El manual "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de la International Initiative for Impact Evaluation (3ie) proporciona orientación operativa sobre la interpretación y aplicación de los hallazgos de costos y costo-efectividad en contextos de desarrollo.

Estándares de recopilación de datos

Esta sección presenta las normas metodológicas para los procesos asociados con la generación de datos sobre costos, incluida la selección de un enfoque metodológico, las decisiones relacionadas con el momento de la recopilación de datos, la categorización de costos y el uso de modelos lógicos y protocolos de recopilación de datos al planificar e implementar la recopilación de datos sobre costos.

Metodología de costeo

La primera y más importante decisión metodológica en cualquier iniciativa de recopilación de datos sobre costos es elegir cómo medir los costos en primer lugar. Hay tres enfoques, así como un enfoque híbrido:

- el método de ingredientes,
- el método de costeo basado en actividades,
- el método basado en gastos y
- un híbrido de lo anterior.

La elección correcta depende de qué datos se puedan obtener de forma realista en su contexto específico, y comprender la lógica y las ventajas y desventajas de cada enfoque le ayudará a tomar esa decisión con confianza.

El método de ingredientes



El método de ingredientes, desarrollado por el economista estadounidense Henry Levin en la década de los años 1970 y perfeccionado en décadas de aplicación en la investigación educativa en Estados Unidos, se considera el estándar de oro en el análisis de costos. Su lógica es sencilla: para saber lo que cuesta un programa, primero usted identifica cada recurso ("ingrediente") que el programa requiere para funcionar y luego se le aplica un precio. Los ingredientes pueden incluir tiempo del personal y de voluntariado, capacitación, instalaciones, materiales, transporte, tecnología, apoyo administrativo e incluso el tiempo aportado por padres, profesores o estudiantes. El objetivo es obtener una imagen completa de todos los recursos necesarios para la implementación, independientemente de quién los haya pagado realmente. Por lo tanto, los bienes donados, la infraestructura existente y la mano de obra no remunerada se tratan como costos reales porque siguen consumiendo recursos valiosos que podrían haberse utilizado en otros lugares.

Una vez identificados todos los ingredientes, se asigna un precio a cada uno de ellos utilizando valores de mercado promedio o información de precios local estandarizada del área geográfica donde opera el programa. Por ejemplo, el tiempo del profesor podría valorarse utilizando escalas salariales promedio, el transporte utilizando los costos de transporte locales

predominantes y el tiempo de voluntariado utilizando puntos de referencia salariales locales. Los gastos reales pueden utilizarse en lugar de los precios de mercado cuando el objetivo es comprender la estructura de costos del programa estudiado y calcular las estimaciones de costo-eficiencia o costo-efectividad alcanzadas.

Este método de ingredientes ofrece varias ventajas importantes en comparación con las alternativas:

1. Facilita la **comparación de programas entre ubicaciones y configuraciones de implementación** porque los costos de todos los programas en un análisis se basan en precios estandarizados en lugar de en las circunstancias únicas de un proyecto específico.
2. Permite a los analistas **estimar lo que *costaría* un programa en otra región o país** simplemente aplicando los precios locales a los mismos ingredientes, o implementar una macrosimulación de los costos para una posible expansión del programa.
3. Captura los **costos asumidos por múltiples partes interesadas**, no solo por la organización que implementa el programa. Esto significa que los costos implícitos, como el tiempo aportado por los alumnos, sus cuidadores, profesores o miembros de la comunidad, se hacen visibles junto con gastos explícitos como salarios o materiales comprados.

Por estos motivos, el método de ingredientes es especialmente valioso para el análisis de costo-efectividad y la toma de decisiones sobre políticas de gran trascendencia. También proporciona información esencial para la planificación de la reproducción de la intervención, la transferencia a un implementador diferente o la ampliación.

El método basado en actividades



A pesar de sus claras ventajas conceptuales, aplicar el método de ingredientes en su forma pura en países de ingresos bajos y medios puede ser un desafío. Solo puede funcionar cuando hay disponibles datos de precios confiables y razonablemente estables para una amplia gama de insumos en diferentes áreas geográficas. Sin embargo, en muchos contextos, dichas bases de datos de precios no existen o son incompletas, obsoletas o inaccesibles para los investigadores. Los precios también pueden fluctuar sustancialmente debido a la inflación, la inestabilidad del tipo de cambio, las interrupciones del transporte, la calidad de los insumos o las condiciones del mercado local. Además, la recopilación de datos detallados sobre cada ingrediente puede ser logísticamente difícil para grandes programas de educación multicomponente o de desarrollo en la primera infancia que operan en múltiples sitios durante largos períodos de tiempo. En comparación con muchos programas de menor duración comúnmente estudiados en Estados Unidos, los programas en países en desarrollo a menudo implican acuerdos de implementación más complejos, modelos de entrega locales variables y sistemas administrativos menos centralizados.

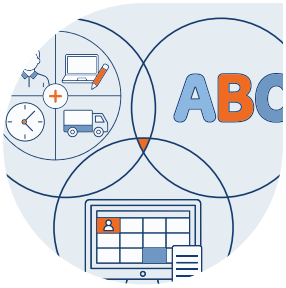
En estas condiciones, un enfoque de costeo basado en las actividades o un método basado en el gasto pueden ser más viables. El costeo basado en actividades comienza con la identificación de los componentes (“actividades”) necesarios para implementar una intervención, como la capacitación del maestro o la revisión del plan de estudios. Estos componentes pueden vincularse a productos de interés específicos; por ejemplo, el número de profesores capacitados o el número de bibliotecas comunitarias abiertas. Para cada componente, el analista identifica todos los recursos consumidos, mide cuánto de cada recurso se utilizó y estima los valores de esos recursos utilizando los gastos documentados o los precios de mercado o sombra. Por lo tanto, en lugar de organizar el análisis por ingredientes individuales como en el método de ingredientes, este método organiza los costos por componente del programa.



El método basado en gastos

El enfoque basado en gastos del costeo de educación estima los costos mediante el análisis de los gastos financieros reales registrados en presupuestos, sistemas contables, registros de nóminas, facturas y otros documentos financieros. En lugar de identificar y valorar todos los recursos utilizados para implementar un programa, este enfoque se centra en la cantidad de dinero que las organizaciones, los gobiernos o las entidades financiadoras realmente gastaron para implementar la intervención. El costeo basado en gastos es particularmente útil para comprender las implicaciones fiscales de los programas educativos, fundamentar la elaboración de presupuestos y la planificación financiera, realizar un seguimiento de los patrones de gasto y evaluar la asequibilidad desde la perspectiva de una entidad financiadora o agencia de implementación específica. Debido a que se basa principalmente en los registros financieros existentes, el enfoque suele requerir menos tiempo y recursos que los métodos que requieren una identificación detallada de los recursos.

Sin embargo, el costeo basado en gastos tiene limitaciones importantes. Con frecuencia, los registros financieros excluyen recursos que no implican transacciones monetarias directas, como trabajo voluntario, bienes y servicios donados, uso de instalaciones existentes o tiempo de los participantes. Además, las categorías contables y las prácticas de presentación de informes pueden variar entre organizaciones y contextos, lo que limita la comparabilidad entre estudios. Como resultado, las estimaciones basadas en gastos pueden subestimar los requisitos completos de recursos de una intervención. Otra limitación es la baja comparabilidad en comparación con los ingredientes o los métodos de costeo basado en actividades: debido a que los gastos reales reflejan las decisiones de adquisición específicas, las estructuras salariales y las convenciones contables de una organización en particular en ejecución, dos organizaciones que ejecutan programas idénticos en la misma ubicación pueden producir estimaciones de costos diferentes, y ninguna estimación puede reflejar con precisión lo que costaría a una tercera organización replicar el programa.



El enfoque híbrido

Para muchos programas en contextos educativos globales, el enfoque más pragmático y analíticamente riguroso es un híbrido que combina elementos del método de ingredientes, el método de cálculo de costeo basado en actividades y el método basado en gastos. En un enfoque híbrido, el analista sigue la lógica del método de ingredientes, identificando y enumerando todos los recursos que requiere el programa, organizados por tipo de ingrediente y componente del programa, pero utiliza datos de gastos reales, en lugar de bases de datos de precios externas, para asignar valores monetarios a esos ingredientes. Esto preserva la exhaustividad del enfoque de los ingredientes (ya que todos los ingredientes están incluidos) mientras que los costos se asignan en función de los datos financieros reales de la organización de implementación.

El enfoque híbrido es especialmente adecuado para programas que operan en entornos con alta volatilidad de precios, para programas plurianuales en los que el seguimiento de gastos se ha integrado en sistemas financieros desde el principio y para contextos en los que no existen bases de datos de precios de mercado a nivel de ingredientes, pero los registros de gestión financiera se detallan razonablemente. Este enfoque puede producir estimaciones que son más realistas que un enfoque puro de ingredientes basado en datos de precios cuestionables y más comparables que un enfoque de gastos puros basado en la estructura de costos específica de una organización.

Árbol de decisiones: qué método utilizar

El siguiente árbol de decisiones tiene como objetivo guiar a los analistas hacia el método más adecuado dado el entorno de datos en el que están trabajando.

EMPEZAR AQUÍ

¿Tiene acceso o puede obtener acceso realista a AMBOS: datos detallados a nivel de ingredientes para el programa y datos de precios de mercado confiables, desagregados y generalizados para su ubicación geográfica de implementación?

SÍ → **Utilizar el método de ingredientes**

Este es el enfoque preferido. Produce las estimaciones de costos más comparables, transferibles e inclusivas de las partes interesadas.

NO

¿Puede obtener datos detallados a nivel de ingredientes y datos detallados de gastos (pero no datos generalizados de precios de mercado sobre ingredientes)?

SÍ → **Utilizar un enfoque híbrido**

Enumerar sistemáticamente todos los ingredientes y, a continuación, utilizar los registros de gastos reales para fijar los precios cuando los datos de precios externos no estén disponibles o no sean confiables; organizarlos en componentes del programa si eso es útil para responder a preguntas específicas sobre costos.

NO

¿Puede obtener registros de gastos reales organizados por programa (pero no datos de ingredientes)?

SÍ → **Utilizar el método de costeo basado en gastos junto con el método de costeo basado en actividades**

Organizar los datos de gastos por componentes del programa y calcular los costos unitarios en función de los productos o resultados. Documentar claramente qué incluye y qué no incluye este método, y capturar y señalar los costos que no quedaron registrados en las cuentas financieras.

NO

DETENER

Si **no** puede obtener datos de ingredientes **ni** de gastos, no puede implementar el análisis de costos en este programa.

ESTÁNDAR: ELEGIR EL MÉTODO ADECUADO PARA EL CONTEXTO DEL ESTUDIO, LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO Y LAS PREGUNTAS DEL ESTUDIO.

RECURSOS ÚTILES PARA EL MÉTODO DE INGREDIENTES:

- Levin, McEwan, Belfield, Bowden & Shand, "Economic Evaluation in Education" (3rd ed.) es el libro de texto autorizado sobre el método de ingredientes y la referencia metodológica definitiva.
- El "Cost Analysis: A Starter Kit" de IES es una guía práctica paso a paso para aplicar el método de ingredientes en contextos de evaluación de programas educativos.
- Cost Analysis in Practice (CAP) "Project Cost Analysis Guidelines" es una nota de orientación de implementación detallada con ejemplos prácticos, específicamente diseñados para programas educativos.
- Cost Analysis Standards Project (CASP) "Standards for Economic Evaluation of Educational and Social Programs" de American Institutes for Research (AIR) establece estándares de calidad para análisis basados en ingredientes, útiles como lista de verificación para tener mayor rigor.

RECURSOS ÚTILES PARA EL ENFOQUE HÍBRIDO:

- La nota "Capturing Cost Data" del World Bank/IRC/SIEF proporciona orientación detallada sobre la organización de datos a nivel de ingredientes utilizando registros de gastos, con especial atención a los programas en contextos de países de bajos ingresos.
- La "Cost analysis methodology" del Comité Internacional de Rescate (IRC) explica cómo combinar la lista de ingredientes con los precios basados en gastos para programas complejos, incluidos los programas educativos.
- La "Cost Measurement Guidance Note" de BE2 ofrece orientación práctica sobre la recolección y valoración de ingredientes utilizando registros financieros dentro de un marco de valor por dinero.

RECURSOS ÚTILES PARA EL MÉTODO DE GASTO:

- La "Cost analysis methodology" del IRC ofrece orientación práctica para extraer datos sobre costos a nivel de actividad de sistemas de gestión financiera en entornos de programas complejos.
- El manual de formación "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie proporciona orientación paso a paso sobre la organización de costos por actividad para su uso en análisis de costo-efectividad integrados en las evaluaciones del impacto.
- Las "Costing Guidelines" de J-PAL explican cómo extraer y organizar datos de gastos para producir estimaciones de costos utilizables para la comparación de políticas entre programas.

CUADRO 2

Sobre el uso de evidencia sobre costos para la reproducción, transferencia o ampliación de la intervención

La evidencia sobre costos detallada es esencial para determinar si una intervención se puede replicar con éxito, transferir a una nueva organización de implementación o escalar para llegar a poblaciones más grandes. Los costos observados de las implementaciones piloto o a pequeña escala no deben extrapolarse mecánicamente para estimar los costos de la implementación a gran escala. **Las estructuras de costos suelen cambiar a medida que los programas se expanden, y los costos unitarios observados en los pilotos pueden sobrestimar o infravalorar los costos a escala.** Esto es particularmente cierto cuando se tienen en cuenta los costos de mano de obra, porque muchos pilotos educativos o programas a pequeña escala dependen del trabajo voluntario, que debe contar con los recursos adecuados si se implementa a escala. Por lo tanto, los analistas deben distinguir entre los costos promedio (costos totales divididos entre el número de participantes atendidos) y los costos marginales (costos adicionales necesarios para atender a un participante o centro adicional). Si bien algunos costos pueden disminuir con la escala porque los costos fijos se distribuyen entre un mayor número de beneficiarios, otros costos pueden aumentar a medida que los programas se expanden a poblaciones de difícil acceso, poblaciones que requieren más recursos o áreas más dispersas geográficamente.

La ampliación también puede introducir categorías de costos totalmente nuevas que están ausentes o son mínimas en los programas piloto. Algunos ejemplos son la coordinación y supervisión del gobierno, los sistemas de formación a gran escala, las estructuras de supervisión y coaching, los mecanismos de garantía de calidad, los sistemas de monitoreo e información, los sistemas de adquisición y logística, la participación de las partes interesadas y la gestión de programas en múltiples niveles administrativos. Estos ingredientes adicionales deben identificarse y calcularse explícitamente en lugar de asumirse como capturados en estimaciones de costos piloto, y la información sobre la preparación institucional para absorber la intervención debe incluirse como parte del estudio.

Para estos fines, el modelado prospectivo de costos requiere un inventario detallado de los ingredientes de la intervención y documentación exhaustiva de cómo se implementó la intervención, así como información sobre los nuevos planes de implementación. Específicamente, los analistas necesitan la siguiente información:

- las características de los beneficiarios del programa original y la nueva implementación;
- descripción de la intervención, incluida la dosis (p. ej., número y duración de las sesiones, materiales proporcionados por participante), métodos de entrega, secuencia de implementación, escala;
- información de los factores contextuales que pueden influir en la prestación de la intervención, así como en sus costos;
- información de los recursos donados necesarios para la implementación de la intervención, e
- información del contexto de la reproducción, transferencia o ampliación propuestas, para identificar qué recursos cambiarían en nuevas situaciones de implementación y para ajustar las diferencias en los precios locales, las estructuras de dotación de personal y las condiciones de entrega.

Las estimaciones prospectivas de costos para reproducción, transferencia o ampliación se pueden desarrollar a través de modelos de costos basados en casos. Los analistas pueden especificar casos de implementación alternativos (p. ej., implementación por ONG frente a sistemas gubernamentales, diferentes modalidades de entrega o dosis variable) y estimar los recursos necesarios en cada caso. El análisis de sensibilidad es útil para examinar las implicaciones de los supuestos alternativos.



RECURSOS ÚTILES:

- Levin, McEwan, Belfield, Bowden & Shand, "Economic Evaluation in Education" (3rd ed.)
- "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP
- "Cost Analysis: A Starter Kit" de IES.

Momento de la recopilación de datos sobre costos

Hay dos enfoques para el momento de la recopilación de datos sobre costos: la recopilación de datos concurrente y retrospectiva. En la recopilación simultánea de datos, la información de costos se recopila mientras se implementa el programa. Por lo general, se prefiere este enfoque porque tiende a producir datos más precisos y completos.[6] El personal puede registrar el uso del tiempo, la asignación de recursos, los gastos y las actividades de implementación a medida que se producen, lo que reduce la dependencia de la memoria y los registros incompletos. La recopilación simultánea es especialmente importante para programas complejos, intervenciones multisitio o iniciativas que se ejecutan durante largos períodos de tiempo.

La recopilación retrospectiva de datos, por el contrario, implica reconstruir los costos después de que la implementación haya finalizado, utilizando registros financieros, entrevistas, datos administrativos y el recuerdo de los participantes. Los enfoques retrospectivos pueden funcionar razonablemente bien para programas más pequeños de corta duración (especialmente los que duran un año escolar o menos) en los que las actividades de implementación son relativamente simples y los sistemas de documentación son sólidos. Sin embargo, cuanto más largo y más complejo sea un programa, mayor será el riesgo de que falten datos, haya sesgo de recuerdo y una asignación inexacta de costos compartidos. Además, los largos períodos de implementación también pueden introducir desafíos relacionados con los ajustes de inflación, la evolución de los tipos de cambio y la estimación de las tasas de depreciación de los activos de capital.

Si bien la recopilación simultánea de datos sobre costos requiere una planificación anticipada, normalmente es mucho más sencilla, menos costosa y más precisa que el costeo retrospectivo. Al integrar la recopilación de datos sobre costos en la implementación y supervisión rutinarias del programa, las organizaciones pueden evitar el tiempo y los gastos sustanciales de reconstruir el uso de recursos a partir de registros incompletos y el recuerdo del personal una vez finalizada la implementación.



ESTÁNDAR: SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, REALIZAR LA RECOPILACIÓN SIMULTÁNEA DE DATOS SOBRE COSTOS.



RECURSO ÚTIL:

- La "Capturing Cost Data" del World Bank/IRC/SIEF demuestra los beneficios de la captura concurrente de costos y sus principios clave.

[6] Una excepción es capturar los costos no recurrentes, como los costos de capital, que normalmente se basan en recopilación retrospectiva de datos.

CUADRO 3

Para reducir las barreras de recopilación de datos sobre costos

Una barrera común para llevar a cabo estudios de costos es la reticencia de las organizaciones ejecutoras a compartir registros financieros, información de personal o datos detallados de implementación porque consideran que dicha información es privada o comercialmente sensible. Sin acceso a estos datos, es posible que los analistas no puedan estimar los costos con precisión o documentar la intervención con suficiente detalle para respaldar los análisis de reproducción, comparación o ampliación. Para mitigar este riesgo, las expectativas relativas al intercambio de datos deben establecerse antes de que comience el estudio a través de un memorando formal de entendimiento (MOU) o un acuerdo de intercambio de datos que especifique los tipos de datos que se deben proporcionar, los plazos de acceso, los procedimientos para el almacenamiento y la protección de datos, y los usos y la divulgación permisibles de los hallazgos. Los acuerdos deben aclarar si los resultados se informarán solo de forma agregada, si la información específica de la organización se anonimizará y qué derechos de revisión tendrán los socios de implementación antes de la publicación. La interacción temprana con los ejecutores para explicar el propósito y el valor del análisis de costos, identificar inquietudes de confidencialidad y desarrollar conjuntamente procedimientos de recopilación de datos puede ayudar a generar confianza y reducir la resistencia.

Categorización de costos

El uso de categorías estandarizadas y tipos de recursos en el sector mejoraría la comparabilidad entre estudios y facilitaría la elaboración de informes para entidades financiadoras, gobiernos e investigadores. Muchos estudios de costeo organizan los datos utilizando una clasificación de costos común con un conjunto de categorías de costos y tipos de recursos. La clasificación general de costos establece una división entre los costos generales y los costos directos y se divide en categorías de costos (p. ej., gestión indirecta de programas y entrega directa de programas) y tipos de recursos (p. ej., mano de obra/personal, terreno/edificios/infraestructura, alquiler de instalaciones, materiales/suministros/equipo/tecnología y viajes/alojamiento/transporte). Además, es útil que los costos se etiqueten como recurrentes o no recurrentes y como pagados o donados en función de los objetivos del ejercicio de costeo.

Algunas preguntas de análisis de costos pueden requerir una categorización o subcategoría de costos más refinada. Esto podría estar vinculado a etapas de entrega, regiones geográficas, tipos de beneficiarios (por ejemplo, desagregar los costos de entrega del programa por estado de discapacidad del estudiante o lejanía de la escuela), grupos de partes interesadas o actividades de implementación; otras preguntas pueden necesitar datos sobre los tipos específicos de recursos utilizados y sus costos. Por este motivo, los usuarios deben sentirse libres de definir categorías de costos más detalladas dentro de las categorías estándar más amplias cuando los enfoques estándar no reflejen adecuadamente las realidades del programa o las necesidades analíticas. En estas situaciones, las subcategorías deben diseñarse para que sean mutuamente excluyentes, claramente definidas, fáciles de replicar y alineadas con las principales preguntas sobre costos que impulsan el análisis.

A nivel del estudio, también es importante incluir la clasificación del programa cuyos costos se han estimado, de acuerdo con los estándares internacionales de clasificación. Dicha clasificación es esencial para permitir el metaanálisis a gran escala, la supervisión del progreso educativo y el intercambio de conocimientos. Consulte el Anexo C para obtener más detalles.

ESTÁNDAR: EQUILIBRAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CATEGORÍAS DE COSTOS COMUNES Y LOS TIPOS DE RECURSOS CON LOS OBJETIVOS, EL CONTEXTO DEL ESTUDIO DE COSTOS Y EL TIPO DE POBLACIÓN IMPLICADA.

RECURSOS ÚTILES:

- La Childhood Cost Calculator (C3) y el informe de estudios de caso de C3 de Brookings proporcionan un sistema de clasificación altamente operativo y estandarizado diseñado para el costeo en el mundo real en diversas intervenciones infantiles y juveniles.
- Las "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP proporcionan plantillas prácticas y ejemplos de categorías de costos educativos comunes.
- Las "Costing Guidelines" de J-PAL analizan los enfoques de categorización flexibles para la configuración de implementación basada en el campo.

Uso del modelo lógico

El uso de un modelo lógico para planificar e implementar un estudio de costos puede fortalecer en gran medida la recopilación y el análisis de datos sobre costos. Puede ayudar a los analistas a conectar recursos, actividades, productos y resultados previstos de una manera estructurada. Los modelos lógicos aclaran qué componentes de un programa se deben costear, cómo se relacionan las diferentes actividades entre sí y qué productos y resultados se relacionan con qué recursos. Son especialmente útiles para intervenciones complejas de varios componentes que implican varias vías de administración o grupos de partes interesadas. Los modelos lógicos también pueden mejorar la transparencia al hacer explícito qué partes de un programa se incluyen en el análisis y cuáles no.

Sin embargo, los modelos lógicos formales pueden no ser siempre necesarios. Para intervenciones relativamente sencillas con estructuras de implementación directas, el modelado lógico detallado puede añadir complejidad innecesaria sin mejorar significativamente el análisis. En estos casos, un mapa de actividad o una descripción de implementación más simples pueden ser suficientes.

ESTÁNDAR: UTILIZAR EL MODELO LÓGICO SI PUEDE AYUDAR EN LA RECOPILACIÓN DE DATOS Y LAS DECISIONES DE ANÁLISIS.

RECURSOS ÚTILES:

- Las "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP demuestran cómo los modelos lógicos pueden guiar el diseño de costeo y la identificación de recursos.
- La "Cost Measurement Guidance Note for Donor-Funded Education Programming" de BE2 es especialmente útil para la planificación operativa y la programación financiada por donantes en contextos de países en desarrollo.
- La "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie proporciona ejemplos de cómo vincular las vías del programa con el costeo y el análisis de eficacia.

Protocolos de recopilación de datos

La evidencia sobre costos sólida no solo depende de *cuáles* datos se recopilan, sino también de *cómo* se recopilan. Los protocolos claros de recopilación de datos ayudan a asegurar que la información se recopile sistemáticamente entre sitios, períodos de tiempo y recopiladores de datos. Los protocolos estandarizados son especialmente importantes cuando participan varias organizaciones, equipos de campo o regiones geográficas. Los elementos comunes del protocolo incluyen definiciones de categorías de costos, reglas para asignar costos compartidos, procedimientos para valorar los recursos donados, normas de documentación, procesos de verificación de datos y plazos para la recopilación y la generación de informes. Los protocolos bien diseñados mejoran la confiabilidad y solidez de los datos, reducen las incoherencias y facilitan la reproducción y auditoría de los análisis. En el costeo de programas de varios centros o países, los protocolos estandarizados son especialmente críticos.

Los programas que operan en entornos con pocos recursos o que cambian rápidamente pueden requerir procedimientos flexibles que se puedan adaptar a las realidades locales sin dejar de mantener los estándares básicos de transparencia y coherencia. Por ejemplo, es posible que las herramientas de recopilación de datos deban adaptarse a datos administrativos incompletos, sistemas de informes financieros variables o contribuciones informales de comunidades y voluntarios. Si existen registros financieros confiables, pueden ser un buen punto de partida antes de desarrollar plantillas o herramientas adicionales. Es importante que las herramientas de recopilación de datos incluyan múltiples tipos de datos y no se basen únicamente en una única fuente, como los registros financieros. La flexibilidad también puede ser importante cuando surgen nuevas actividades de implementación durante la vida de un programa o cuando eventos imprevistos interrumpen los procesos de recopilación de datos planificados. Lo ideal es que los protocolos de recopilación de datos incluyan definiciones básicas, procedimientos de documentación y de validación, y reglas para el manejo de decisiones.

Hay varios ejemplos excelentes de procesos y protocolos de recopilación de datos sobre costos; por ejemplo:

- Childhood Cost Calculator de Brookings (C3)
- World Bank/SIEF: Template for costing interventions that encourage remote learning and costing tool and manual for school reopening and learning recovery.
- Cost data collection template de J-PAL.
- La biblioteca de plantillas de recopilación de datos sobre costos y recursos asociados del IRC.

ESTÁNDAR: INCLUIR PROTOCOLOS DE RECOPILACIÓN DE DATOS EN LOS INFORMES PARA MAYOR TRANSPARENCIA.

RECURSOS ÚTILES:

- AIR (American Institutes for Research) Standards for Economic Evaluation ofrece estándares integrales de transparencia, documentación y coherencia metodológica.
- Las "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP proporcionan orientación práctica para estructurar los procedimientos y protocolos de recopilación de datos.
- Las "Costing Guidelines" de J-PAL incluyen recomendaciones orientadas al campo para recopilar datos sobre costos fiables en entornos de bajos recursos.
- La "Cost analysis methodology" del IRC tiene ejemplos útiles de diseños de protocolos flexibles para su aplicación en entornos de implementación complejos.



Estándares de análisis de datos

Esta sección presenta las normas metodológicas para los procesos asociados con el análisis de los datos sobre costos, incluida la selección del enfoque analítico adecuado, los ajustes en los costos, el análisis de datos desde diferentes perspectivas de las partes interesadas, los métodos para asignar costos compartidos, el costeo de las contribuciones en especie, la gestión de los datos faltantes y la realización de análisis de sensibilidad.

Métodos de análisis

La evidencia sobre costos puede analizarse de diferentes maneras dependiendo de la pregunta que se haga y del uso previsto de los hallazgos. Ningún enfoque analítico único es apropiado en todas las circunstancias. En su lugar, la elección del método debe guiarse por el uso esperado de la evidencia sobre costos resultante del análisis, como mejorar la eficiencia de la implementación, evaluar su asequibilidad, comparar intervenciones alternativas o determinar si los beneficios justifican la inversión, por nombrar algunos. En esta sección se describen seis enfoques analíticos (análisis de costo-economía, costo-eficiencia, costo-efectividad, costo-viabilidad, costo-utilidad y costo-beneficio) y se analizan los tipos de preguntas que aborda cada método de manera más adecuada.

La elección del método de análisis de costos también determina los tipos de datos de supervisión y evaluación que deben acompañar al análisis. Si bien todos los estudios de costos se benefician de datos de implementación apropiados para documentar cómo se realizó la intervención y para ayudar a interpretar las variaciones en los costos entre centros o con el tiempo, los diferentes enfoques analíticos requieren diferente evidencia complementaria. El análisis de costo-eficiencia depende de datos de supervisión confiables para medir los productos generados con los recursos invertidos. Además, los análisis de costo-efectividad y costo-beneficio requieren evidencia creíble sobre los resultados o impactos del programa, lo ideal es que se generen mediante una rigurosa evaluación del impacto. Por el contrario, los análisis de costo-economía y costo-viabilidad a menudo pueden realizarse sin evaluación de resultados, aunque la implementación y la información contextual siguen siendo esenciales para interpretar los hallazgos. Por lo tanto, el análisis de costos debe planificarse junto con las actividades de supervisión y evaluación para asegurar que se dispone de la evidencia necesaria para el análisis previsto.

Análisis de costo-economía

El análisis de costo-economía identifica y documenta todos los costos relevantes asociados con un programa o intervención. En lugar de centrarse en los resultados o impactos, se centra en trazar los costos de los ingredientes de intervención utilizados (o categorías

de ingredientes, si no se dispone de datos sobre los ingredientes) y los precios unitarios de los ingredientes. Ayuda a identificar los factores clave de costo para la intervención y puede ser una herramienta esencial para la gestión de programas sensibles a los recursos, especialmente con respecto a las decisiones sobre reproducción, transferencia o ampliación de programas. También constituye la base para todos los demás análisis de costos.



RECURSO ÚTIL: la guía práctica más útil para el análisis orientado a la economía en entornos de desarrollo se encuentra en "Capturing Cost Data" del World Bank/IRC/SIEF y la "Cost analysis methodology" del IRC, que enfatizan el seguimiento de gastos, la asignación de recursos y la identificación de costos evitables durante la implementación.

Análisis de costo-eficiencia

El análisis de costo-eficiencia examina la relación entre los costos y los productos, en lugar de los resultados o impactos finales. Pregunta hasta qué punto un programa convierte económicamente los recursos en productos finales como profesores capacitados, aulas construidas, estudiantes alcanzados o materiales de aprendizaje distribuidos. El análisis de costo-eficiencia es particularmente útil cuando los datos de resultados no están disponibles, son poco confiables o se esperan solo a largo plazo, y a menudo se utiliza para la gestión operativa, la elaboración de presupuestos y la supervisión de la implementación.



RECURSO ÚTIL: las "Costing Guidelines" de J-PAL proporcionan una orientación especialmente práctica sobre el cálculo de costos unitarios y la vinculación de los gastos del programa a los productos de la implementación en contextos de países de ingresos bajos y medios.

Análisis de costo-efectividad

El análisis de costo-efectividad compara los costos de las intervenciones en relación con los resultados que producen. En educación y AEPI, el análisis de costo-efectividad suele estimar medidas como el costo por aprendizaje infantil, el costo por estudiante adicional que logra competencia o el costo por ganancia de desarrollo logrado, lo que permite a los responsables de la toma de decisiones comparar intervenciones alternativas utilizando una métrica de resultados común. A diferencia del análisis de costo-eficiencia, que se centra en los productos, el análisis de costo-efectividad requiere pruebas sobre los impactos reales del programa que se miden utilizando un análisis contrafáctico creíble y, por lo tanto, está estrechamente relacionado con la evaluación del impacto. Se recomienda presentar los hallazgos para el costo y para los resultados sin convertirlos en relaciones ni estandarizarlos.[7]



RECURSO ÚTIL: "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie, que proporciona orientación paso a paso sobre la integración del análisis de costos y resultados en entornos de desarrollo.

[7] Recomendamos que los analistas de costos colaboren estrechamente con los evaluadores de impacto para asegurar que las unidades de medición de resultados coincidan con las unidades de medición de costos. Por ejemplo, si la evaluación del impacto utiliza un enfoque por intención de tratar para estimar los impactos de la intervención, debe aplicarse el mismo método para calcular el costo-eficiencia y el costo-efectividad de la intervención.

Análisis de costo-viabilidad

El análisis de costo-viabilidad examina si un programa o intervención puede financiarse, implementarse y mantenerse de forma realista dentro de las restricciones de recursos existentes. En lugar de preguntar si un programa es eficiente o costo-efectivo, pregunta si los costos necesarios son asequibles y gestionables desde el punto de vista operativo, dados los presupuestos disponibles, el personal, la infraestructura y la capacidad institucional. El análisis de costo-viabilidad es **especialmente importante para las decisiones de ampliación**, en las que las intervenciones que parecen eficaces en entornos piloto pueden volverse económica u operativamente poco realistas a mayor escala.

RECURSOS ÚTILES: las directrices prácticas sobre este tipo de análisis se pueden encontrar en las "Project Cost Analysis Guidelines" del CAP y en la "Capturing Cost Data" del World Bank/IRC/SIEF, ambas sobre la asequibilidad, escalabilidad y restricciones de la implementación práctica.

Análisis de costo-utilidad

El análisis de costo-utilidad es una forma de evaluación económica que compara los costos relativos a medidas de resultados estandarizadas basadas en la utilidad, con mayor frecuencia medidas que combinan cantidad y calidad de vida o bienestar. El análisis de costo-utilidad se utiliza ampliamente en economía sanitaria, donde los resultados se expresan a menudo como años de vida ajustados por la calidad (AVAC) o años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), pero sigue siendo relativamente poco frecuente en educación y AEPI porque el campo, hasta hace poco, carecía de métricas de utilidad ampliamente aceptadas comparables entre intervenciones. Sin embargo, el análisis de costo-utilidad puede volverse más relevante a medida que la educación y la investigación del desarrollo infantil incorporan cada vez más medidas más amplias de bienestar, funcionamiento y resultados en el curso de la vida.

RECURSO ÚTIL: la mejor guía técnica para comprender el análisis de costo-utilidad dentro del marco de evaluación económica amplio es el Cost Analysis Standards Project (CASP) "Standards for Economic Evaluation of Educational and Social Programs" de AIR.

Análisis de costo-beneficio

El análisis de costo-beneficio compara los costos de una intervención con sus beneficios expresados en términos monetarios. Al asignar valores monetarios a resultados como el aumento de los ingresos, la mejora de la salud, la reducción de los delitos o una mayor productividad, el análisis de costo-beneficio permite a los analistas estimar los beneficios netos, las relaciones beneficio-costo o las tasas de retorno y comparar las inversiones entre sectores utilizando una métrica monetaria común. Debido a que la monetización de los resultados educativos y de desarrollo puede ser metodológicamente compleja y depende de suposiciones a largo plazo, el análisis de costo-beneficio a menudo requiere un modelado más amplio que otras formas de análisis de costos.

RECURSO ÚTIL: el recurso fundacional para llevar a cabo un análisis de costo-beneficio en educación sigue siendo el "Economic Evaluation in Education: Cost-Effectiveness and Benefit-Cost Analysis" de Henry Levin y sus colegas, que proporciona orientación detallada sobre los métodos de valoración, estimación de beneficios a largo plazo e interpretación de la rentabilidad económica.

ESTÁNDAR: ELEGIR EL MÉTODO DE ANÁLISIS ADECUADO PARA LAS PREGUNTAS SOBRE COSTOS FORMULADAS Y LOS DATOS DISPONIBLES Y PRESENTAR EL PLAN DE ANÁLISIS EN UN DOCUMENTO DE DISEÑO DE ESTUDIO DE COSTOS.

Ajustes en los costos



Proceso de descuento

Cuando los costos de un programa se distribuyen a lo largo de varios años, los analistas convierten los gastos a su valor actual equivalente para asegurar que todos los costos se expresen en términos comparables, un proceso conocido como proceso de descuento. A pesar del amplio acuerdo en el campo de la evaluación económica de que los procesos de descuento son necesarios para los programas plurianuales, el campo no tiene un consenso sobre la tasa de descuento adecuada, y los analistas aplican tasas que oscilan entre el 0 % y el 15 % dependiendo de la convención institucional, los requisitos de la entidad financiadora o el juicio individual. Esta variación es un obstáculo significativo para la comparabilidad: dos análisis de costos, por lo demás idénticos, que aplican diferentes tasas de descuento producirán estimaciones de costos diferentes, lo que hace que las comparaciones entre estudios sean engañosas sin un ajuste cuidadoso. Para abordar esto, recomendamos las siguientes reglas generales al determinar las tasas de descuento:

- Una **tasa de descuento coherente con una directiva nacional específica**, para permitir la comparabilidad de diferentes estimaciones para la toma de decisiones nacionales.

- Se aplicará una tasa de descuento del **5 % a todos los programas en ausencia de motivos claros para una tasa diferente**. Esta tasa es recomendada por varios organismos de economía de la salud y el desarrollo líderes y cada vez se adopta más en la bibliografía sobre costos educativos como una aproximación razonable de la preferencia temporal social en contextos de países de ingresos bajos y medios.

- Se puede aplicar una tasa de descuento del **0 % a los programas financiados por donantes bilaterales**, lo que refleja la naturaleza de la financiación bilateral que es mínimamente intercambiable a lo largo del tiempo y, por lo tanto, no tiene el mismo costo de oportunidad que la financiación de otras fuentes.

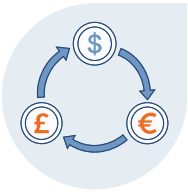
Independientemente de la tasa elegida, lo más importante es indicar explícitamente la tasa de descuento utilizada en cualquier informe o publicación. Debido a que los supuestos de tasas de descuento pueden afectar significativamente las estimaciones de costos para programas de larga duración, también se alienta a los analistas a incluir la tasa de descuento como parámetro en su análisis de sensibilidad, y presentar los resultados bajo al menos dos tasas alternativas para que los lectores puedan evaluar la sensibilidad de los hallazgos a este supuesto.



Amortización, anualización y depreciación

Al realizar análisis de costos de intervenciones educativas, los analistas deben considerar si los costos de recursos duraderos o de larga duración, como equipo, vehículos, edificios, desarrollo de planes de estudios o software, deben amortizarse, depreciarse o anualizarse. Estos ajustes son una práctica estándar en la evaluación económica porque alinean el valor de los recursos con el período durante el cual generan beneficios. La depreciación asigna el costo de un activo tangible a lo largo de su vida útil, mientras que la amortización aplica el mismo principio a los activos intangibles. La anualización convierte el costo de adquisición de un activo de capital en un costo anual equivalente, teniendo en cuenta la vida útil del activo y el costo de oportunidad del capital. Sin embargo, en determinadas circunstancias, los analistas pueden optar por no aplicar estos ajustes; por ejemplo, cuando el objetivo es documentar los desembolsos reales incurridos durante un período de implementación específico. Sea cual sea el enfoque adoptado, todas las decisiones relativas a amortización, depreciación y anualización deben documentarse, justificarse y notificarse de forma explícita y transparente.

Conversión de divisas y ajuste por inflación



La conversión de divisas[8] y el ajuste por inflación son procedimientos estándar en el análisis de costos realizados para asegurar que todos los costos se expresen en una divisa común y un año de precio. Estos ajustes permiten comparar y agregar significativamente los costos incurridos en diferentes países, divisas y años. La conversión de divisas traduce los costos de una moneda a otra utilizando un tipo de cambio especificado, mientras que el ajuste por inflación convierte los costos de diferentes años en precios constantes al contabilizar los cambios en el nivel de precios general a lo largo del tiempo. En determinadas circunstancias, los analistas pueden optar por no ajustar los costos por inflación; por ejemplo, cuando todos los costos se incurrieron en un período corto y la inflación es insignificante. Sea cual sea el enfoque adoptado, todas las decisiones relativas a métodos de conversión de divisas, tipos de cambio, años de precios, índices de inflación y procedimientos de ajuste deben documentarse explícitamente, justificarse y notificarse de forma transparente.

ESTÁNDAR: INDICAR EXPLÍCITAMENTE TODOS LOS AJUSTES EN LOS COSTOS APLICADOS EN CUALQUIER INFORME O PUBLICACIÓN, Y PROPORCIONAR JUSTIFICACIÓN PARA LAS DECISIONES TOMADAS.

RECURSOS ÚTILES:

- Cost Analysis Standards Project (CASP) "Standards for Economic Evaluation of Educational and Social Programs" de AIR.
- "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP.
- "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie.

[8] Los Indicadores de Desarrollo Mundial (World Development Indicators, WDI) del World Bank son la fuente más utilizada para obtener tipos de cambio. Utilizan datos de las Estadísticas Financieras Internacionales (IFS) del FMI.

Perspectivas

La evidencia sobre costos depende inherentemente de la perspectiva: qué costos se incluyen, cuáles se omiten y cómo se interpretan depende de la perspectiva a la que se dirige el estudio de costos y de las decisiones que pretende fundamentar. Los costos de cualquier intervención de educación o AEPI suelen correr a cargo de múltiples partes interesadas, como el sistema educativo nacional, la entidad financiadora de la intervención, los padres y las comunidades. Por lo tanto, se puede realizar un análisis de costos desde la perspectiva de cualquiera de estos actores, o incluso desde todos ellos a la vez (lo que se denomina "perspectiva social"). Cualquier estimación de costos solo es significativa cuando está anclada a una perspectiva claramente establecida que especifica qué costos se están contando. El análisis siempre debe especificar explícitamente su perspectiva.

Llevar a cabo el análisis de costos desde la perspectiva social es una solución común y deseable, ya que intenta capturar el costo total para la sociedad de la entrega del programa independientemente de quién lo asuma. Cada perspectiva responde a una pregunta diferente y sirve a un responsable de la toma de decisiones diferente: un ministerio de finanzas puede querer que la perspectiva social evalúe las verdaderas implicaciones de recursos de una política, un donante bilateral puede querer su propia perspectiva de financiación para evaluar su retorno de la inversión, una ONG de implementación puede querer que su perspectiva operativa fundamente el presupuesto del programa.

En lugar de considerar la elección de la perspectiva como una restricción que obliga al analista a producir un único número, sugerimos que los analistas presenten múltiples estimaciones de costos si es factible, cada una correspondiente a una perspectiva distinta y claramente identificada. Una presentación multiperspectiva es mucho más útil que una sola estimación. Muestra, por ejemplo, cuánto del costo real de un programa corre a cargo de familias o comunidades en lugar de entidades financiadoras, lo cual es fundamental para el análisis de la equidad y para evaluar si un programa es realmente asequible para las poblaciones a las que pretende servir. Cuando se presenten múltiples perspectivas, cada estimación debe estar claramente etiquetada y la justificación para la selección de perspectivas explicada en el análisis.

ESTÁNDAR: INDICAR EXPLÍCITAMENTE LAS PERSPECTIVAS ANALÍTICAS UTILIZADAS, JUSTIFICAR LA INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE COSTOS EN CONSECUENCIA Y, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, PRESENTAR ESTIMACIONES DESDE MÚLTIPLES PERSPECTIVAS PARA MEJORAR LA TRANSPARENCIA, COMPARABILIDAD Y UTILIDAD PARA LA TOMA DE DECISIONES.

RECURSO ÚTIL: Cost Analysis Standards Project (CASP) "Standards for Economic Evaluation of Educational and Social Programs" de AIR.



Costos compartidos

Los "Costos compartidos" se refieren aquí a todos los costos que respaldan más de un programa, actividad, sitio o flujo de financiación y, por lo tanto, no pueden asignarse directamente a una única intervención sin una regla de asignación. Esto incluye los costos de infraestructura, así como los recursos humanos, y puede ser indirecto, así como los costos generales y administrativos, tanto en los centros locales como en la sede del ejecutor. En el contexto de los sistemas gubernamentales, los costos compartidos pueden referirse a recursos que se comparten entre varios departamentos o unidades gubernamentales y deben considerarse de acuerdo con su función en lugar del pagador.

Hay un consenso general en el campo de que no se deben ignorar los costos compartidos, porque al hacerlo se subestiman los recursos reales necesarios para la implementación; en su lugar, deben asignarse utilizando una base transparente y defendible, como el tiempo del personal, el número de beneficiarios, el espacio utilizado, el nivel de esfuerzo, la participación en los gastos o la participación en la actividad. Al determinar el método de asignación de costos compartidos, es importante equilibrar la coherencia con la practicidad. Cuando sea posible, recomendamos un enfoque más granular: los costos compartidos deben asignarse a programas específicos basados en estimaciones documentadas a nivel de actividad del uso de recursos, y la metodología de asignación debe describirse explícitamente en cualquier informe para que los lectores puedan evaluar su racionalidad. Independientemente del método utilizado, los analistas deben revelarlo en informes y publicaciones.

ESTÁNDAR: SI ES FACTIBLE, LOS COSTOS COMPARTIDOS DEBEN ASIGNARSE EN FUNCIÓN DE ESTIMACIONES DOCUMENTADAS DEL USO DE RECURSOS.

RECURSO ÚTIL: "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP

CUADRO 4

Sobre los costos compartidos en estudios multisectoriales

La naturaleza multisectorial de algunos sectores educativos (especialmente AEPI y EFTP) presenta desafíos adicionales para la recopilación y el análisis de datos sobre costos. La responsabilidad de la financiación y la prestación de servicios puede compartirse entre ministerios, gobiernos descentralizados, proveedores privados, empleadores, comunidades y familias, cada uno con diferentes sistemas presupuestarios, prácticas contables y fuentes de datos. Por lo tanto, los analistas de costos deben definir explícitamente los límites de la intervención, identificar a todas las organizaciones que contribuyan a los recursos e incluir todos los gastos y las contribuciones en especie relevantes dentro de la perspectiva analítica elegida, independientemente de la institución a través de la cual se financien. Cuando los recursos se comparten en múltiples programas o sectores, los costos deben asignarse utilizando reglas de asignación transparentes y bien documentadas que sean adecuadas al contexto. La documentación explícita de estas decisiones es esencial para asegurar que las estimaciones de costos sean completas, reproducibles y comparables.



Costeo de las contribuciones en especie

Las contribuciones en especie son bienes, servicios, mano de obra e instalaciones proporcionados sin costo financiero para la organización de implementación. Son muy comunes en los programas de educación y AEPI, especialmente en los contextos de países de ingresos bajos y medios, donde el espacio de clase proporcionado por el gobierno, el tiempo de voluntariado comunitario y los materiales suministrados por donantes forman habitualmente una parte sustancial de los insumos del programa. Estas contribuciones suelen ser esenciales para el éxito de la intervención y deben incluirse y reconocerse en un análisis de costos, ya sea en su valor monetario o la lista documentada de ingredientes.

El desafío analítico es asignar un valor monetario a los recursos para los que no existe una factura. J-PAL recomienda que una vez que las donaciones en especie se incluyan en la lista de ingredientes, el analista decida si asignar un valor de mercado estimado o registrar un costo de cero, una decisión que depende del propósito del análisis. Si el objetivo es estimar el costo del programa exactamente como se evalúa en su contexto actual, un costo de cero puede ser justificable, pero si el objetivo es estimar el costo para la sociedad o fundamentar la reproducción en otro contexto en el que los mismos bienes o servicios pueden no estar disponibles libremente, debe incluirse el valor de mercado (2025).

Para la valoración del trabajo voluntario y comunitario, la forma más común de contribución en especie en los programas de educación globales, la mejor práctica es aplicar el salario del mercado local para un trabajo equivalente, que se puede obtener a partir de datos de salarios administrativos, encuestas nacionales de la fuerza laboral o encuestas directas de voluntarios sobre su empleo alternativo. Cuando no existe un equivalente de mercado, las estimaciones de disposición a pagar o los enfoques de costos de sustitución son alternativas aceptables, siempre que el método esté claramente documentado.

Recomendamos que las contribuciones en especie siempre se reconozcan en los análisis de costos y, cuando sea apropiado para las preguntas sobre costos, se valoren en su equivalente en el mercado local. Deben figurar como una categoría distinta en las listas de ingredientes para que su escala sea transparente para los lectores, y la metodología de valoración debe describirse claramente en todos los informes.

ESTÁNDAR: LAS CONTRIBUCIONES EN ESPECIE DEBEN RECONOCERSE EN EL ANÁLISIS, YA SEA EN SU VALOR MONETARIO O COMO UNA LISTA.

RECURSO ÚTIL: "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP.

CUADRO 5

Sobre la captura de las contribuciones de los hogares

Capturar las contribuciones de las familias es un componente esencial del costeo de educación integral, pero estos costos a menudo se pasan por alto porque quedan fuera de los presupuestos del gobierno o de las agencias implementadoras. Los hogares asumen costos directos sustanciales de educación, que incluyen tarifas escolares, uniformes, libros de texto, transporte, comidas, tutorías, dispositivos digitales, acceso a Internet (en algunos contextos) y cuotas de examen, así como costos indirectos como el tiempo que los cuidadores dedican a apoyar el aprendizaje, viajar a las escuelas, asistir a reuniones o supervisar el aprendizaje en casa. En los países de ingresos bajos y medios, estas contribuciones familiares representan una parte significativa del total de recursos dedicados a la educación y pueden determinar si los niños pueden inscribirse, asistir regularmente o beneficiarse plenamente de una intervención. No tener en cuenta estos costos puede subestimar sustancialmente el costo real de los servicios educativos, sobrevalorar la asequibilidad o escalabilidad de las intervenciones y ocultar importantes implicaciones de equidad, ya que las cargas financieras y de tiempo a menudo caen de forma desproporcionada en los hogares más pobres, las mujeres y los cuidadores de niños con discapacidades. Por lo tanto, los estudios de costeo deben esforzarse por identificar, medir e informar de las contribuciones de los hogares, especialmente al adoptar una perspectiva social o evaluar la equidad, la asequibilidad o la distribución de costos entre las partes interesadas.



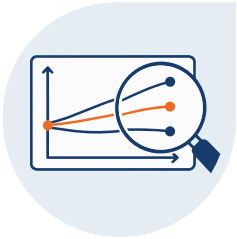
Gestión de datos faltantes

Los datos faltantes son una característica común de los estudios de costos, por lo que es importante aplicar estándares coherentes y transparentes sobre cómo se identifican, abordan y notifican las brechas de datos. La mayoría de los estudios de costos encontrarán algunos datos faltantes: tal vez, el programa utilizó trabajo voluntario pero no realizó un seguimiento de las horas, o, tal vez, a un subcontratista se le pagó una suma global por diferentes tareas, pero no se le pidió que realizara un seguimiento de cuánto costaba cada tarea. Estas situaciones son comunes y pueden introducir un error considerable en las estimaciones de costos. Por lo tanto, es esencial que los estudios tengan un plan claro para gestionar los datos faltantes a través de un proceso documentado y transparente en lugar de la exclusión. Los analistas primero deben identificar qué datos faltan, evaluar si es probable que la información faltante afecte significativamente las estimaciones principales e intentar recuperarla a través de registros financieros, datos administrativos, entrevistas, estimaciones de uso del tiempo, documentos de adquisición o datos de programas comparables. Cuando no se puedan recuperar los datos, recomendamos que los analistas utilicen supuestos claramente establecidos, reglas de imputación o valores sustitutos (proxy) razonables y, a continuación, prueben el efecto de dichos supuestos mediante análisis de sensibilidad.

La mejor práctica es informar de forma clara y exhaustiva qué datos faltan, explicar qué métodos se utilizaron para la imputación y distinguir entre datos verificados y valores imputados para que los usuarios puedan juzgar la solidez de la evidencia. Por ejemplo, la afirmación “asumimos que todas las tabletas compradas duran los tres años del programa y no tenemos en cuenta la descompostura ni la pérdida de tabletas” aclara cómo se costeó la tecnología utilizada en el programa, y “el tiempo requerido por consulta fue estimado por el programa con retroalimentación de los facilitadores” ayuda a los lectores a comprender cómo se realizaron las estimaciones. También se recomienda comentar los riesgos asociados a la falta de datos.

ESTÁNDAR: INFORMAR DE SUPUESTOS, LAS REGLAS DE IMPUTACIÓN Y LOS VALORES SUSTITUTOS (PROXY) UTILIZADOS.

RECURSO ÚTIL: "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP



Análisis de sensibilidad

Las estimaciones de costos son siempre una aproximación. El análisis de sensibilidad es la herramienta que ayuda a hacer visibles las incertidumbres inherentes al probar cuánto cambian las estimaciones cuando las entradas o supuestos clave varían dentro de un rango viable. Esto permite al analista informar no solo de una estimación puntual, sino también del rango dentro del cual es probable que caiga el costo real y las suposiciones de las que depende más la estimación.

El análisis de sensibilidad no es un ejercicio opcional, sino una práctica estándar para cualquier análisis de costos destinado a fundamentar las decisiones. Como mínimo, los analistas deben variar los siguientes parámetros:

- la tasa de descuento;
- la valoración asignada a contribuciones en especie y tiempo de voluntariado (si procede y es apropiado);
- los porcentajes de asignación aplicados a los costos compartidos y al personal;
- consideraciones de equidad, reconocer las necesidades diferenciales de diferentes grupos de población;
- precios unitarios para las principales categorías de ingredientes (especialmente en contextos volátiles o inflacionarios), y
- cualquier supuesto específico realizado para abordar los datos faltantes, probado con valores plausibles alternativos.

Para cada parámetro probado, en el análisis se debe informar del cambio resultante en la métrica de costo principal, costo total, costo unitario o relación costo-efectividad, de modo que los lectores puedan ver claramente qué supuestos impulsan el hallazgo y cuáles son intrascendentes. Cuando una estimación de costos demuestre ser muy sensible a una suposición particular, esa sensibilidad debe destacarse de forma prominente en la narrativa del análisis y marcarse como un área prioritaria para una mejor recopilación de datos en futuras versiones del programa.

ESTÁNDAR: EL ANÁLISIS DE COSTOS DEBE INCLUIR UN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD SOBRE LAS APORTACIONES Y SUPUESTOS CLAVE.

RECURSO ÚTIL: "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie



Normas de informe y publicación

El valor de la evidencia sobre costos depende no solo de la calidad del análisis en sí, sino en gran medida de la claridad y transparencia con la que se informan y difunden los hallazgos. Los estándares de notificación coherentes mejoran la comparabilidad entre estudios, respaldan la síntesis de evidencias y el metaanálisis, refuerzan la responsabilidad ante las entidades financiadoras y los gobiernos, y facilitan a los responsables de la toma de decisiones interpretar y aplicar los hallazgos de forma adecuada. La bibliografía reciente[9] también enfatiza la importancia de publicar evidencia sobre costos para las intervenciones, independientemente de si los impactos del programa son estadísticamente significativos, ya que la notificación selectiva debilita la base general de evidencia y causa sesgos en los análisis comparativos.

Además y de forma crítica, los hallazgos de costos deben comunicarse de forma que respondan directamente a los objetivos de toma de decisiones, como se describe en el Marco de medición de costos (Figura 1). Los analistas deben presentar los resultados utilizando un lenguaje claro y simple, como los costos totales del programa frente a los costos a las diferentes partes interesadas frente a los costos unitarios en diferentes casos de costeo. Las implicaciones presupuestarias y de valor por dinero para la implementación, reproducción, transferencia y ampliación continuadas del programa deben analizarse según corresponda. Las visualizaciones, las tablas de resumen y las proyecciones basadas en casos son particularmente útiles para hacer que los hallazgos sean más accesibles para audiencias no técnicas.

Al comparar los resultados con los de otros programas o entornos, los analistas deben comentar explícitamente las diferencias en el diseño de la intervención, la fidelidad de la implementación, las características de los beneficiarios, la perspectiva del costeo y los contextos de precios locales que pueden limitar la comparabilidad. Por lo tanto, las comparaciones deben enmarcarse como ilustrativas en lugar de definitivas, a menos que se hayan utilizado metodologías y supuestos comunes. Todos los productos de comunicación deben describir claramente las suposiciones clave, las fuentes de incertidumbre y las limitaciones del análisis para que los formuladores de políticas puedan interpretar adecuadamente los hallazgos y evitar sobregeneralizar los resultados más allá de los contextos en los que se generaron. A menos que se prepare específicamente para audiencias técnicas, recomendamos presentar información técnica, como detalles de diseño, recopilación de datos y análisis de datos, así como detalles de cálculos, en los anexos técnicos; reservar el cuerpo principal del informe para la presentación de hallazgos y sus implicaciones en relación con la toma de decisiones esperada, y observar las limitaciones en su uso. Una narrativa de informe que presente los resultados del estudio de costos de una manera atractiva y narrativa ayudará a asegurar que el informe mantenga la atención de sus audiencias previstas.

[9] Por ejemplo, Brown & McIntosh (2025) argumentan que el hecho de no informar de los costos de las intervenciones "no exitosas" causa un sesgo sistemático en la base de evidencia y debilita las oportunidades para el análisis comparativo y el metaanálisis.

Por último, recomendamos que todos los estudios de costos identifiquen el/los nivel(es) de Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (International Standard Classification of Education, ISCED 2011) a los que se aplica la intervención o reforma, utilicen la terminología de la UNESCO-UIS/OCDE/Eurostat (UOE)[10] al informar de los costos de los programas educativos cuando proceda, y especifiquen las funciones de educación de la Clasificación de las Funciones del Gobierno (Classification of the Functions of Government, COFOG) pertinentes en virtud de la cual se clasificaría el programa o gasto. El uso de estos marcos reconocidos internacionalmente hace que las estimaciones de costos sean más fáciles de interpretar, comparar e integrar con estadísticas e informes de educación nacionales e internacionales. También permite vincular las estimaciones de costos con los presupuestos nacionales y las estadísticas educativas informadas internacionalmente. El Anexo C proporciona detalles sobre las categorías ISCED, UOE y COFOG.

La Tabla 3 muestra la lista de las normas de informes que los analistas pueden consultar al preparar informes.

TABLA 3

Estándares de notificación de estudios de costos

Área de informes	Estándares de notificación recomendados
A. Detalles de la intervención estudiada	1. Describir los objetivos de la intervención y la teoría del cambio. 2. Especificar la población objetivo y el alcance geográfico. 3. Describir el modelo de implementación y los mecanismos de entrega, incluida la dosis, frecuencia y duración de la entrega del programa. 4. Identificar organizaciones de implementación y fuentes de financiación. 5. Especificar el período de implementación cubierto por el análisis. 6. Aclarar si la intervención es un programa piloto, de demostración, de ampliación u operativo maduro. 7. Proporcionar suficiente detalle para permitir la comparación entre intervenciones y contextos.
B. Decisiones de diseño de estudios de costos	1. Indicar los objetivos del estudio de costos. 2. Especificar el tipo de análisis realizado (análisis de costos, análisis de costo-eficiencia, análisis de costo-efectividad, análisis costo-beneficio, etc.). 3. Especificar las perspectivas analíticas utilizadas (social, entidad financiadora, ejecutor, hogar, etc.). 4. Identificar el método de costeo utilizado (método de ingredientes, costeo basado en actividades, análisis de gastos, enfoque híbrido, etc.). 5. Especificar el horizonte de tiempo cubierto por el análisis. 6. Explicar el tratamiento de los costos de capital, los costos recurrentes, los gastos generales y los costos indirectos. 7. Aclarar el tratamiento de los costos de investigación y de evaluación. 8. Indicar la tasa de descuento utilizada y justificar su selección. 9. Indicar claramente la escala del programa (es decir, cuántas personas se alcanzaron) en la que se calcularon los costos. 10. Indicar todas las limitaciones de los hallazgos debido al diseño del estudio.

[10] La recopilación de datos de la UOE sobre educación formal se describe en el "Manual on concepts, definitions, and classification" (2020).

TABLA 3

Estándares de notificación de estudios de costos (continuación)

Área de informes	Estándares de notificación recomendados
C. Detalles de la recopilación de datos sobre costos	1. Identificar todas las fuentes de datos utilizadas, incluidos presupuestos, registros de gastos, sistemas de adquisiciones, sistemas de nóminas, entrevistas, encuestas, registros administrativos y fuentes secundarias. 2. Especificar si la recopilación de datos fue simultánea o retrospectiva. 3. Describir el período durante el cual se recopilaron los datos. 4. Explicar los procedimientos utilizados para recopilar, validar y triangular los datos sobre costos. 5. Describir cómo se identificaron y registraron los costos compartidos y las contribuciones en especie. 6. Informar de los datos faltantes y explicar cómo se abordó la información faltante. 7. Identificar los valores sustitutos (proxy), supuestos o imputaciones utilizados durante la recopilación de datos.
D. Decisiones relacionadas con el análisis de costos	1. Describir los métodos de asignación para costos compartidos y gastos generales. 2. Explicar los métodos utilizados para valorar los bienes donados, el tiempo de voluntariado y otras contribuciones en especie. 3. Especificar los ajustes de inflación, los detalles de amortización y depreciación, los tipos de cambio y los años de precio utilizados. 4. Describir los procedimientos del proceso de descuento y la anualización de los costos de capital. 5. Explicar cómo se calcularon los costos unitarios y los cocientes de costo-efectividad. 6. Definir los denominadores beneficiarios utilizados en los cálculos y, si se emparejan con estimaciones de impacto en un análisis de costo-efectividad/análisis de costo-utilidad/análisis de costo-beneficio, asegurar que los denominadores utilizados en las estimaciones coincidan.
E. Uso adecuado de los hallazgos	1. Especificar los usos previstos de los resultados, como la elaboración de presupuestos, la gestión operativa, la planificación de la expansión a mayor escala, el análisis comparativo y la priorización de políticas públicas, entre otros. 2. Explicar las limitaciones importantes del estudio y los factores contextuales que afectan a la interpretación, en particular en relación con las comparaciones con otras estimaciones. 3. Aclarar qué perspectivas de las partes interesadas representan los hallazgos. 4. Evitar presentar los hallazgos como generalizables universalmente sin la calificación contextual adecuada.
F. Detalles de los cálculos	1. Siempre que sea posible, proporcionar cálculos detallados en anexos, apéndices, hojas de cálculo o archivos complementarios. 2. Incluir los costos totales de la intervención, los costos por participante (previstos, alcanzados o ambos), los costos incrementales de la intervención (cuando proceda con múltiples grupos de intervención) y el desglose de costos por tipo de recurso y por parte interesada implicada. 3. Incluir tablas de costos, listas de supuestos, listas de precios, fórmulas de asignación y análisis de sensibilidad. 4. Proporcionar suficientes detalles metodológicos para permitir la reproducción y el análisis secundario. 5. Utilizar plantillas de informes estandarizadas cuando sea factible para respaldar la comparabilidad entre estudios. 6. Notificar la información del costeo de las intervenciones, independientemente de si los hallazgos de los resultados son estadísticamente significativos. 7. Cuando las restricciones de confidencialidad impidan la divulgación completa, proporcionar suficiente explicación metodológica para que los lectores comprendan cómo se produjeron las estimaciones.

TABLA 3

Estándares de notificación de estudios de costos (continuación)

Área de informes	Estándares de notificación recomendados
G. Clasificación internacional	1. Identificar el/los nivel(es) de ISCED a los que se aplica la intervención, el programa o la reforma. 2. Identificar la(s) función(es) educativa(s) de la COFOG pertinente(s) en virtud de las cuales se clasificaría el programa o gasto. 3. Utilizar la terminología de UOE al informar de programas educativos y estadísticas educativas para asegurar la coherencia con los datos informados internacionalmente.



ESTÁNDAR: INFORMAR DE LOS DETALLES DE LA INTERVENCIÓN COSTEADA Y LOS DETALLES DE TODAS LAS DECISIONES RELACIONADAS CON LA RECOPILACIÓN, EL ANÁLISIS Y EL USO DE DATOS SOBRE COSTOS.



RECURSOS ÚTILES:

- Las "Project Cost Analysis Guidelines" de CAP proporcionan una orientación muy práctica sobre la documentación de supuestos de costeo, perspectivas de informes, categorización de costos, gestión de costos compartidos y contribuciones en especie, estructuración de tablas de costos y presentación de resultados de forma transparente. Los apéndices, plantillas y ejemplos trabajados son particularmente útiles para profesionales que preparan informes de costeo del mundo real.

- La "Measuring Cost-Effectiveness in Impact Evaluation" de 3ie es útil para los analistas que realizan trabajo de costo-efectividad vinculado a evaluaciones del impacto. El manual ofrece orientaciones paso a paso para documentar los supuestos, especificar las perspectivas de análisis, abordar la incertidumbre y realizar análisis de sensibilidad, ajustar el costeo a los estimados de los resultados, y estructurar la presentación transparente de los resultados para facilitar el análisis comparativo. También destaca especialmente por abordar las cuestiones de comparabilidad y reproducibilidad entre estudios.

- "Four New Ideas for Systematic Cost-Effectiveness Analysis" (Brown & McIntosh, 2025) se centra específicamente en mejorar las prácticas de elaboración de informes para la síntesis y el metaanálisis futuros. Introduce ideas prácticas como planes de costeo previos al análisis, plantillas de informes estandarizadas, informes explícitos de perspectivas y parámetros y la publicación de datos de costeo incluso para estudios con hallazgos nulos. Es especialmente valioso para los analistas que buscan hacer que sus estudios de costos sean más transparentes, reutilizables y comparables en todos los contextos.

Mejores prácticas de difusión

El valor de la evidencia sobre costos depende de si los hallazgos se comunican de forma efectiva a los públicos con más probabilidades de utilizarlos. La difusión no debe tratarse como un paso administrativo final, sino como una parte integral del proceso general de costeo y de la vía de la evidencia a la política. Los informes de estudios de costos deben ser accesibles, transparentes y adaptados a su público específico. Idealmente, la difusión debe incluir suficientes detalles metodológicos para respaldar la interpretación y el uso de los hallazgos, al tiempo que se traducen los resultados técnicos en implicaciones prácticas en la toma de decisiones. **Las iniciativas de difusión deben comenzar al principio del proceso del estudio mediante la interacción de las partes interesadas en la fase de diseño del estudio**, los planes de costeo previos al análisis y la comunicación regular con los usuarios previstos de la evidencia. Esto también ayudaría a la implementación del estudio en todas sus fases.

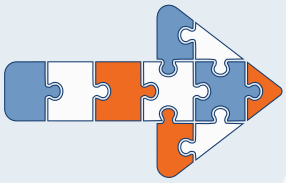
Las vías de difusión deseadas incluyen:

- **Foros de política:** sesiones informativas gubernamentales, grupos de trabajo del ministerio, plataformas de coordinación de donantes, comités parlamentarios y debates sobre financiación.
- **Revistas académicas, informes de laboratorio de ideas y conferencias:** publicaciones revisadas por expertos, informes técnicos, documentos de trabajo y presentaciones de conferencias que contribuyen al conocimiento acumulado y al avance metodológico.
- **Foros de profesionales:** redes de implementación, comunidades de prácticas de ONG, talleres técnicos, eventos de aprendizaje operativo y seminarios web centrados en la implementación.
- **Foros de defensa:** coaliciones de la sociedad civil, campañas educativas, documentos de incidencia y plataformas de participación de actores clave centrados en el financiamiento, la equidad o la reforma del sistema educativo.
- **Medios de comunicación**: blogs sobre políticas públicas, artículos de opinión, sesiones informativas para la prensa, pódcast, redes sociales, infografías y otros canales de comunicación pública que contribuyan a ampliar la comprensión del financiamiento educativo y de las cuestiones relacionadas con la relación costo-beneficio y el uso eficiente de los recursos.

Dado que las estrategias de difusión dependen en gran medida de los objetivos del estudio y varían considerablemente entre contextos y estudios, proponemos una mejor práctica aquí en lugar de una norma.

MEJOR PRÁCTICA: ASEGURAR QUE LA EVIDENCIA SOBRE COSTOS SE INFORME DE FORMA TEMPRANA, TRANSPARENTE, ACCESIBLE Y A TRAVÉS DE MÚLTIPLES CANALES COMPLEMENTARIOS ADAPTADOS A LAS NECESIDADES DE DIFERENTES AUDIENCIAS QUE TOMAN DECISIONES.

RECURSO ÚTIL: "Four New Ideas for Systematic Cost-Effectiveness Analysis" (Brown & McIntosh, 2025)



Conclusión y siguientes pasos

Fortalecer la generación y el uso de evidencia sobre costos en la educación global y AEPI requerirá más que estándares técnicos armonizados; requerirá un compromiso organizativo sostenido, apoyo de liderazgo y acción coordinada entre gobiernos, entidades financiadoras, organizaciones de implementación, investigadores y comunidades de defensa. La evidencia sobre costos se vuelve más útil cuando se integra en los procesos rutinarios de planificación, implementación, supervisión, evaluación y toma de decisiones en lugar de tratarse como un ejercicio técnico de una sola vez. Las organizaciones deben institucionalizar con éxito la medición de costos, invertir en políticas y directrices claras, personal dedicado y capacidad técnica, sistemas de informes estandarizados y estructuras de liderazgo que requieran o fomenten activamente el uso de evidencia sobre costos en decisiones estratégicas y operativas.

El liderazgo desempeña un papel especialmente importante en la conformación de la cultura organizativa en torno a la generación y el uso de evidencia sobre costos. La aceptación del liderazgo y la defensa activa son componentes esenciales para implementar políticas, protocolos y procesos relacionados con los costos. El liderazgo sénior dentro de ministerios, agencias de donantes, instituciones de investigación y organizaciones de implementación puede ayudar a normalizar la expectativa de que las principales inversiones en educación y AEPI deben generar y utilizar de forma rutinaria evidencia sobre costos junto con evidencia sobre los resultados y la calidad de la implementación. El compromiso de liderazgo también es fundamental para asignar recursos a los sistemas de datos sobre costos, la capacitación del personal, el desarrollo metodológico y las actividades de difusión. Sin este compromiso institucional, la generación de evidencia sobre costos a menudo sigue siendo fragmentada, subfinanciada y dependiente de los defensores individuales en lugar de la práctica organizativa integrada.

Las entidades financiadoras, los gobiernos y las organizaciones ejecutoras tienen responsabilidades distintas pero complementarias en el fortalecimiento del campo.

Las entidades financiadoras son esenciales para estimular el progreso al requerir y asignar recursos adecuadamente al análisis de costos como parte del diseño, la implementación y la evaluación del programa. Las entidades financiadoras también pueden requerir la publicación y difusión de los hallazgos del estudio de costos que financian.

Los gobiernos pueden fortalecer el uso rutinario de la evidencia sobre costos en la elaboración de presupuestos, la planificación sectorial, las decisiones de ampliación y los sistemas de responsabilidad mientras invierten en la capacidad nacional para el análisis de costos y la gestión de datos.

Las organizaciones ejecutoras y los investigadores pueden contribuir mejorando la transparencia y la estandarización de los informes, publicando hallazgos independientemente de los resultados de efectividad del programa, compartiendo métodos de cálculo y suposiciones, e integrando la medición de costos en los sistemas de aprendizaje y supervisión rutinarios.

En todos los grupos de partes interesadas, la colaboración y el intercambio de datos serán esenciales para mejorar la comparabilidad, reducir la duplicación de esfuerzo y desarrollar conocimientos acumulados en todos los contextos e intervenciones.

Los sectores de educación y AEPI se enfrentan a una creciente presión para lograr mejores resultados con recursos limitados e inciertos. Cumplir este desafío requerirá un compromiso colectivo para generar, compartir, interpretar y utilizar de manera responsable evidencia sobre costos de alta calidad. La evidencia sobre costos por sí sola no puede determinar las prioridades de la política ni reemplazar consideraciones más amplias de equidad, viabilidad, calidad y contexto político, pero es una parte esencial de hacer que las inversiones en educación sean más efectivas, sostenibles y receptivas a las necesidades de los niños y las comunidades. Impulsar esta agenda requerirá **una acción colectiva sostenida de todas las partes interesadas** para fortalecer la cultura de la transparencia, el aprendizaje y el uso de los recursos basado en evidencia en todo el sector educativo mundial y la AEPI. Esta guía y otros recursos desarrollados por el grupo de trabajo tienen como objetivo apoyar esta acción mediante la armonización de estándares, la obtención de compromiso, la garantía del acceso a herramientas y recursos clave y el fortalecimiento de la capacidad en todo el sector.

Anexo A. Recursos y referencias

Recursos clave

Acharya, A., Hammaker, J., Hutchinson, B., & Glandon, D. (2024). *Measuring cost-effectiveness in impact evaluation* (Working Paper 61). International Initiative for Impact Evaluation (3ie). https://doi.org/10.23846/WP0061

Brown, E. D., & McIntosh, C. (2025). Four new ideas for systematic cost-effectiveness analysis. *AEA Papers and Proceedings*, 115, 1–5. https://doi.org/10.1257/pandp.20251022

Chuang, R., Burnett, N., & Robinson, E. (2021). *Cost-effectiveness and EdTech: Considerations and case studies* (Helpdesk Response No. 32). EdTech Hub. https://doi.org/10.5281/zenodo.5651978

Cost Analysis Standards Project. (2021). *Standards for the economic evaluation of educational and social programs*. American Institutes for Research. https://www.air.org/sites/default/files/Standards-for-the-Economic-Evaluation-of-Educational-and-Social-Programs-CASP-May-2021.pdf

Evans, D., Jakiela, P., & Mendez Acosta, A. (2024). *The impacts of childcare interventions on children's outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review*. Center for Global Development. https://www.cgdev.org/publication/impacts-childcare-interventions-childrens-outcomes-low-and-middle-income-countries

Gustafsson-Wright, E., & Painter, E. (2023). *Childhood Cost Calculator (C3): User guide: A costing tool for education and early childhood development*. Brookings Institution. https://childhoodcostdata.org/C3_User_Guide.pdf

Haacker M, Hallett TB, Atun R. On discount rates for economic evaluations in global health. Health Policy Plan. 2020 Feb 1;35(1):107-114. doi: 10.1093/heapol/czz127. PMID: 31625564.

Hollands, F. M., Pratt-Williams, J., & Shand, R. (2021). *Cost analysis standards & guidelines 1.1*. Cost Analysis in Practice Project. https://capproject.org/resources

Institute of Education Sciences. (2020). *Cost analysis: A starter kit* (Version 1.0; IES 2020-001). U.S. Department of Education, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. https://ies.ed.gov/use-work/resource-library/report/technical-methods-report/cost-analysis-starter-kit

International Rescue Committee. (n.d.). *Cost analysis methodology at the IRC*. https://www.rescue.org/report/cost-analysis-methodology-irc

Jameel Poverty Action Lab. (2025). *Costing guidelines*. Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab. https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/research-resources/costing-guidelines_5.27.25.pdf

Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2004). Time-driven activity-based costing. Harvard Business Review, 82(11), 131-138.

Levin, H. M., McEwan, P. J., Belfield, C., Bowden, A. B., & Shand, R. (2018). *Economic evaluation in education: Cost-effectiveness and benefit-cost analysis* (3rd ed.). SAGE Publications.

Shand, R., & Bowden, A. B. (2022). Empirical support for establishing common assumptions in cost research in education. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 15*(1), 103-129. https://doi.org/10.1080/19345747.2021.1938315

Strategic Impact Evaluation Fund (SIEF) & International Rescue Committee. (2019). *Capturing cost data*. World Bank Group. https://thedocs.worldbank.org/en/doc/994671553617734574-0090022019/original/CapturingCostData190314.pdf

Walls, E., Tulloch, C., & Holla, A. (2020). *Cost measurement guidance note for donor-funded education programming*. United States Agency for International Development, prepared for Building Evidence in Education (BE2). https://building-evidence-in-education.org/wp-content/uploads/2025/04/BE2-cost-measurement-guidance-note-final.pdf

Recursos adicionales

Akyeampong, K., Andrabi, T., Banerjee, A., Banerji, R., Dynarski, S., Glennerster, R., Grantham-McGregor, S., Muralidharan, K., Piper, B., Ruto, S., Saavedra, J., Schmelkes, S., & Yoshikawa, H. (2023). *Cost-effective approaches to improve global learning: What does recent evidence tell us are "smart buys" for improving learning in low- and middle-income countries?* FCDO, World Bank, UNICEF, and USAID.

Angrist, N., Bedasso, B., Crawfurd, L., Hameed, M., & Ritchie, E. (2026, March 23). *Are aid agencies paying attention to what works in education?* Center for Global Development.

Beggs, C. H. (2024, September 24). *State of cost evidence for FLN* [Presentation]. Roundtable on cost evidence to support foundational learning programs at scale, Oxford, UK.

Beggs, C., Thukral, H., & Dintilhac, C. (2025). *Improving foundational literacy outcomes: A brief on the components and cost of a "just enough" model for government-led programming* . What Works Hub for Global Education.

Calculating the Costs of Child Welfare Services Workgroup. (2013). *Cost analysis in program evaluation: A guide for child welfare researchers and service providers* . Children's Bureau, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services.

Diazgranados S., Thuo, B., & Lopez, I. (2026). What Works to Improve Social-Emotional Learning in Conflict and Crisis? Evidence from a Meta-Analysis of Education Interventions in Humanitarian Conte. Journal on Education in Emergencies 11 (1): 15-52. https://doi.org/10.33682/q0p3-jc1j

Diazgranados, S., Murphy, K., & Thuo, B. (2026). State of the evidence on interventions to support early childhood development in conflict and protracted crisis settings. Education and Conflict Review, (7). https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10223233/

Diazgranados, S., Kayla Hoyer, K; Haywood, A; Salmon-Letelier, M; Scheuer, C (In Press), What Does It Cost to Educate in Conflict and Crisis? A Comparative Cost-Efficiency Analysis of 125 Early Childhood Development and Education Programs in Humanitarian Settings. Journal of Developmental Effectiveness.

Diazgranados, S & Thuo, B. (In Press). What works for foundational learning in conflict and crisis settings. International Journal of Education Development

Evans, D. K., Méndez Acosta, A., & Yuan, F. (2021). *Girls' education at scale* (CGD Working Paper 594). Center for Global Development.

Glandon, D., Fishman, S., Tulloch, C., Bhula, R., Morgan, G., Hirji, S., & Brown, L. (2023). The state of cost-effectiveness guidance: Ten best resources for CEA in impact evaluations. *Journal of Development Effectiveness*, 15(1), 5-16. https://doi.org/10.1080/19439342.2022.2034916

Gustafsson-Wright, E., Eguchi, E., Painter, E., Arciniegas Gomez, V., & Maldonado, L. (2025). *A Childhood Cost Calculator costing lab case study: aeioTU early childhood education program in Colombia* (Policy Brief). Brookings Institution.

Harris-Van Keuren, C. (2023). *Numeracy at scale cost analysis: A two-part case study*. RTI International.

Hollands, F. M., & Levin, H. M. (2017). *The critical importance of costs for education decisions* (REL 2017–274). Regional Educational Laboratory Northeast & Islands, Education Development Center, Inc.

King, J., Wate, D., Namukasa, E., Hurrell, A., Hansford, F., Ward, P., & Faramarzifar, S. (2023). *Assessing value for money: The Oxford Policy Management approach* (2nd ed.). Oxford Policy Management.

OECD. (2025). *Classification of the Functions of Government (COFOG)*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/government-at-a-glance-2025_0efd0bcd-en/full-report/classification-of-the-functions-of-government-cofog_16aa2337.html

OECD, Eurostat & UNESCO Institute for Statistics (2020). *UOE Data Collection on Formal Education: Manual on concepts, definitions and classifications*. Available at: https://circabc.europa.eu/sd/a/5ef9484f-9d84-430d-9e98-0f440d66bdb3/UOE2020%20Manual.pdf

Tan-Torres Edejer, T., Baltussen, R., Adam, T., Hutubessy, R., Acharya, A., Evans, D. B., & Murray, C. J. L. (Eds.). (2003). *Making choices in health: WHO guide to cost-effectiveness analysis*. World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/42699

UK Cabinet Office. (n. d.). *Value for money* [Evaluation Task Force Academy training module]. UK Cabinet Office.

UNESCO Institute for Statistics. (2012). *International Standard Classification of Education: ISCED 2011*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics. Available at: https://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced

UNESCO Institute for Statistics, OECD & Eurostat. (2015). *ISCED 2011 Operational Manual: Guidelines for Classifying National Education Programmes and Related Qualifications*. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.uis.unesco.org/en/methods-and-tools/isced

UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP), World Bank, UNICEF, & Global Partnership for Education. (2014). *Education sector analysis: Methodological guidelines. Volume 1: Sector-wide analysis, with emphasis on primary and secondary education*. UNESCO-IIEP.

UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP), World Bank, UNICEF, & Global Partnership for Education (2014). *Education sector analysis: Methodological guidelines. Volume 2: Sub-sector specific analyses*. UNESCO-IIEP.

UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP), UNICEF, Global Partnership for Education, & Foreign, Commonwealth & Development Office. (2021). *Education sector analysis: Methodological guidelines. Volume 3: Thematic analyses*. UNESCO-IIEP.

UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP) & Global Partnership for Education. (2015). *Guidelines for education sector plan preparation*. UNESCO-IIEP & GPE.

UNESCO International Institute for Educational Planning (IIEP). (2012). *Guidelines for capacity development in education policy planning and resource management*. UNESCO-IIEP

United Nations Statistics Division. (2000). *Classification of the Functions of Government (COFOG)*. Available at: https://unstats.un.org/unsd/classifications/cofog/revision

Walls, E. and Tulloch, C. 2026. *Foundational Literacy and Numeracy: Cost-Effectiveness Evidence Review*. Northwestern University.

World Bank, UNICEF, FCDO, USAID, Bill & Melinda Gates Foundation, & UNESCO. (2022). *The state of global learning poverty: 2022 update*. World Bank. https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/state-of-global-learning-poverty

World Bank Independent Evaluation Group. (2024). *Back to basics: Lessons for confronting the learning crisis*. https://ieg.worldbankgroup.org/blog/back-basics-lessons-confronting-learning-crisis

Referencias

UNESCO. (2024). *Global Education Monitoring Report 2024/25*. UNESCO. https://www.unesco.org/reports/gem-report/en/2024

UNESCO Institute for Statistics & Global Education Monitoring Report. (2025). *SDG 4 Scorecard Dashboard*. UNESCO. https://www.uis.unesco.org/en/methods-and-tools/sdg-4-benchmarks

World Bank. (2022). *Ending Learning Poverty*. World Bank. https://www.worldbank.org/en/topic/education/brief/ending-learning-poverty

World Bank. (2024). *Early Years: The Foundation for Human Capital*. World Bank. https://www.worldbank.org/en/programs/earlyyears

Anexo B. Glosario

Términos relacionados con el concepto de "costo" y "análisis de costos"

Término	Definición
Análisis de costos	Análisis sistemático e interpretación de los datos sobre costos para responder a preguntas específicas sobre programas, investigación o políticas. Es un primer paso necesario en cualquier evaluación económica, pero en sí mismo es distinto de los análisis que también comparan los costos con los productos o los resultados.
Categoría de costos	Agrupación estandarizada de costos como personal, formación, transporte, infraestructura o materiales.
Contribuciones en especie	Bienes, servicios, mano de obra u otros recursos no monetarios donados o proporcionados a tarifas inferiores al mercado por gobiernos, comunidades, familias u otras partes, y que, por lo tanto, no aparecen como gastos en los registros financieros de un programa.
Costo	Valor económico de todos los recursos, financieros y no financieros, adquiridos y aportados, públicos y privados, gastados al implementar un programa. Incluye gastos en efectivo, el valor de las contribuciones en especie y el costo de oportunidad de los recursos desviados de otros usos. El costo siempre se define en relación con una perspectiva establecida y un programa o intervención claramente especificados. El costo económico se distingue del costo financiero, que corresponde a los gastos reales o los desembolsos monetarios incurridos por una organización, gobierno, donante o unidad familiar.
Costo de capital	Costos asociados con activos a largo plazo como infraestructura, equipo o vehículos.
Costo de oportunidad	El valor de un recurso en su mejor uso alternativo.
Costo de personal	Costos asociados con salarios, sueldos, beneficios, estipendios o mano de obra contratada del personal.
Costo de puesta en marcha	Costos únicos o iniciales incurridos antes o durante la implementación temprana.
Costo directo	Costos que pueden atribuirse claramente a la implementación de una intervención, actividad o componente del programa específicos.
Costo fijo	Costos que permanecen relativamente estables independientemente del número de beneficiarios o del nivel de producción durante un período definido.
Costo financiero	Gastos reales o desembolsos monetarios incurridos por una organización, gobierno, donante u hogar.
Costo incremental	Costos adicionales asociados con un programa que superan los que se habrían gastado en ausencia de dicho programa.

Término	Definición
Costo indirecto/ gastos generales	Costos compartidos o administrativos que respaldan múltiples actividades y no pueden atribuirse exclusivamente a una intervención.
Costo recurrente	Costos operativos continuos necesarios para la implementación continua del programa.
Costo unitario	Costo medio asociado a una unidad definida, como un alumno, profesor, aula, escuela o participante del programa.
Costo variable	Costos que cambian a medida que cambia la participación, la escala o la producción.
Costos económicos	Valor total de todos los recursos utilizados para implementar un programa, incluidos los costos financieros y el valor de las contribuciones no financieras: bienes donados, insumos subvencionados, tiempo voluntario y cualquier otro recurso que tenga valor incluso si no se compró.
Evaluación económica	La evaluación económica es la comparación sistemática de los costos e impactos de dos o más cursos de acción alternativos, emprendidos para evaluar y comparar su valor relativo y fundamentar decisiones sobre la asignación de recursos. Los análisis de costo-efectividad y de costo-beneficio son ejemplos de evaluación económica.
Gasto	Cantidad de dinero gastado para desarrollar y/o implementar un programa educativo, según lo registrado en los sistemas de informes contables o financieros.
Impulsor de costos	Recurso o factor responsable de una parte sustancial de los costos totales.
Utilización de recursos	Cantidad de recursos consumidos para realizar una intervención o actividad.

Términos relacionados con metodologías de análisis de costos

Término	Definición
Método de ingredientes	Enfoque de costeo que identifica todos los insumos necesarios para la implementación de un programa, estima sus cantidades y les asigna valores monetarios basados en datos existentes.
Perspectiva	Punto de vista desde el que se cuentan los costos en un análisis. Debido a que las diferentes partes interesadas soportan diferentes costos, el mismo programa puede producir diferentes estimaciones de costos dependiendo de la perspectiva elegida. Las perspectivas comunes incluyen el ejecutor o proveedor, la entidad financiadora o donante, el gobierno, el participante o la familia del programa y la sociedad en su conjunto.
Análisis de sensibilidad	Técnica utilizada para probar cuánto cambian las conclusiones de un análisis de costos cuando se ajustan supuestos inciertos o insumos variables dentro de un rango plausible.
Proceso de descuento	Convertir el valor de los costos (y a veces los beneficios) que ocurren en el futuro en su equivalente actual, para tener en cuenta el hecho de que el dinero disponible hoy tiene un valor mayor que el mismo monto recibido en el futuro.

Término	Definición
Ajuste por inflación	Convertir los costos incurridos en diferentes años naturales en un único año de precios común, de modo que las comparaciones entre períodos de tiempo sean significativas y no se vean distorsionadas por los cambios en el nivel de precios.
Captura de costos	Proceso sistemático de recopilación de todos los datos sobre costos, financieros y no financieros, durante la implementación de un programa, organizado de acuerdo con una estructura predefinida.
Costeo basado en actividades	Metodología de costeo que rastrea los recursos hasta los componentes del programa ("actividades") y luego asigna los costos de esas actividades a los productos, resultados, beneficiarios u otros objetos de costos basados en su uso real o estimado, según lo definido por la teoría de cambio del proyecto o marco lógico.
Análisis de costo-economía	Proceso de identificación, registro y documentación sistemáticos de todos los costos relevantes asociados con un programa o intervención.
Análisis de costo-efectividad	Método de evaluación económica que compara los costos de un programa en relación con los resultados logrados, en el que los resultados se miden utilizando un contrafáctico creíble.
Análisis de costo-eficiencia	Método de análisis de costos que calcula el costo de producir una unidad de producto del programa; por ejemplo, el costo por profesor capacitado o el costo por niño inscrito.
Análisis de costo-beneficio	Método de evaluación económica que convierte los costos y los resultados del programa en valores monetarios, lo que permite una comparación directa de lo que se gasta con lo que se gana.
Análisis de costo-viabilidad	Análisis que examina si un programa o intervención puede financiarse, implementarse y mantenerse de forma realista dentro de las restricciones de recursos existentes.
Análisis de costo-utilidad	Método de evaluación económica que compara los costos del programa con una medida compuesta de utilidad que combina dos o más dimensiones del resultado en un único índice, como los años de escolarización ajustados por el aprendizaje.

Otros términos relacionados

Término	Definición
Amortización	Asignación sistemática del costo de un activo intangible a lo largo de su vida útil.
Anualización	Conversión del costo de adquisición de un activo de capital en un costo anual equivalente a lo largo de su vida útil, teniendo en cuenta la depreciación y el costo de oportunidad del capital.
Presupuesto	Plan financiero que estima los recursos y gastos necesarios para implementar un programa, actividad u organización durante un período de tiempo específico. El presupuesto es una proyección de los costos financieros futuros incurridos por una organización, un gobierno, un donante o una unidad familiar.
Depreciación	Asignación sistemática del costo de un activo tangible durante los períodos que se espera que se beneficien de su uso.

Término	Definición
Ingredientes	Todos los recursos necesarios para producir una intervención educativa, incluidos mano de obra, materiales, equipo, instalaciones y tiempo.
Insumos	Todos los recursos utilizados para implementar un programa, incluidos mano de obra, materiales, equipo, instalaciones y tiempo. Los "insumos" y los "ingredientes" se utilizan indistintamente en todas las fuentes revisadas, siendo los "ingredientes" el término preferido en la tradición de investigación educativa de EE. UU. y los "insumos" más comunes en la bibliografía de desarrollo internacional.
Productos	Bienes o servicios producidos y prestados directamente por un programa, expresados en unidades cuantificables, como el número de docentes capacitados, la cantidad de materiales didácticos distribuidos o el número de niñas y niños que participaron en un programa. Los productos son los resultados directos y observables de las actividades de un programa.
Resultados	Cambios en las condiciones, comportamientos o capacidades que un programa está diseñado para producir, como mejoras en las puntuaciones de alfabetización de los niños, aumento de la inscripción escolar o mejores prácticas de crianza. Los resultados representan el impacto previsto del programa y son la medida con la que se evalúa el costo-efectividad.
Presupuesto	Importe monetario asignado a un programa o proyecto.
Precio	Valor monetario de una unidad de un bien o servicio específico en el mercado.
Precio sombra	Valor monetario estimado asignado a un recurso para el que no existe un precio de mercado o para el que el precio de mercado no refleja con precisión su verdadero valor, como el tiempo de voluntariado, el trabajo comunitario o el uso de un edificio gubernamental.
Evaluación comparativa	Comparación de costos o resultados entre programas, intervenciones o contextos.
Relación calidad-precio	Principio general en lugar de un único método analítico que describe el uso óptimo de los recursos para lograr los resultados previstos. Cuando se utiliza en un sentido técnico, abarca la economía de costos, el costo-eficiencia y el costo-efectividad de la inversión en relación con las alternativas interpretadas dentro del contexto socioeconómico más amplio en el que se implementa el programa.

Anexo C.
Marcos internacionales de clasificación e informe de programas educativos y gastos

Los sistemas educativos difieren sustancialmente entre países. El mismo programa puede tener diferentes nombres, abarcar diferentes grados escolares o pertenecer a diferentes partes del sistema educativo. Los gobiernos también organizan e informan de los gastos de educación de manera diferente. Sin definiciones comunes, la comparación de costos entre estudios, países o con el tiempo se vuelve difícil.

Para abordar este desafío, la comunidad educativa internacional ha desarrollado marcos comunes para clasificar los programas educativos, clasificar los gastos gubernamentales e informar de estadísticas educativas. Estos marcos proporcionan un vocabulario común que mejora la transparencia, comparabilidad e interpretación de los estudios de costos.

Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (ISCED 2011)

La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (International Standard Classification of Education, ISCED 2011), desarrollada por la UNESCO, es el marco internacional para clasificar los programas educativos según su nivel y contenido educativo. En lugar de depender de nombres escolares o estructuras de grado específicos del país, la ISCED proporciona una forma común de describir dónde encaja un programa dentro del sistema educativo. La mayoría de las estadísticas educativas internacionales se organizan utilizando niveles de la ISCED.

Nivel de la ISCED	Terminología estándar
ISCED 0	Educación en la primera infancia
ISCED 1	Educación primaria
ISCED 2	Educación secundaria inferior
ISCED 3	Educación secundaria superior
ISCED 4	Educación postsecundaria no terciaria
ISCED 5	Educación terciaria de ciclo corto
ISCED 6	Grado de Licenciatura o equivalente
ISCED 7	Maestría, máster o equivalente
ISCED 8	Doctorado o equivalente

Clasificación de las Funciones del Gobierno (COFOG)

La Clasificación de las Funciones del Gobierno (Classification of the Functions of Government, COFOG), desarrollada por las Naciones Unidas y utilizada por la OCDE y otras partes interesadas clave, clasifica los gastos gubernamentales de acuerdo con su propósito principal. Dentro del sector educativo, la COFOG distingue las siguientes funciones.

Código COFOG	Función educativa
09.1	Educación preescolar y primaria
09.2	Educación secundaria
09.3	Educación postsecundaria no terciaria
09.4	Educación terciaria
09.5	Educación no definida por nivel
09.6	Servicios subsidiarios a la educación
09.7	Investigación y desarrollo en educación
09.8	Otras funciones relacionadas con la educación

La COFOG proporciona una forma estandarizada de clasificar los gastos educativos dentro de los presupuestos gubernamentales y las estadísticas financieras públicas. Se utiliza ampliamente en cuentas nacionales y comparaciones internacionales de gastos públicos.

Recopilación de datos de la UNESCO-OCDE-Eurostat (UOE)

La Recopilación de datos de la UNESCO-OCDE-Eurostat (UOE) es el sistema internacional de información a través del cual los países envían anualmente estadísticas educativas. A diferencia de la ISCED y la COFOG, la UOE no es un sistema de clasificación. En su lugar, proporciona definiciones estandarizadas, procedimientos de elaboración de informes y tablas de datos que permiten a los países elaborar informes de estadísticas educativas de manera coherente. La UOE utiliza clasificaciones de la ISCED como su marco subyacente.

La recopilación de datos de la UOE abarca las siguientes áreas amplias:

Área de informes de la UOE	Ejemplos de información presentada
Estudiantes	Inscripción, participación, graduados, nivel educativo
Instituciones educativas	Número y tipo de instituciones
Profesores y personal	Profesores, personal académico y otro personal educativo
Finanzas	Gastos públicos y privados, gasto de los hogares, gasto corriente y de capital, fuentes de financiación
Entorno de aprendizaje	Tamaño de la clase, relaciones alumno-profesor, tiempo de instrucción
Movilidad internacional	Estudiantes internacionales y extranjeros

Las estadísticas publicadas por la UNESCO, la OCDE, Eurostat y muchas bases de datos del World Bank se basan en gran medida en el marco de presentación de informes de la UOE y, por lo tanto, son comparables entre países.

BROOKINGS

1775 Massachusetts Ave NW,
Washington, DC 20036
(202) 797-6000
www.brookings.edu