

Informe MeTRI del programa U-077 Programa de Inclusión Digital 11 – Educación Pública

**Dirección General Adjunta de Monitoreo de Políticas y
Programas Sociales**

2018

Contenido

Introducción.....	3
Revisión de Indicadores	8
I. Comentarios generales	8
II. Comentarios específicos	8
Valoración del Resumen Narrativo: Objetivo Fin.....	8
Valoración del Indicador Fin 1	9
Valoración del Indicador Fin 2.....	11
Valoración del Resumen Narrativo: Objetivo Propósito	13
Valoración del Indicador Propósito 1.....	13

Introducción

Antecedentes

A partir de la primera revisión realizada en 2008, el número de matrices ha ido en constante aumento, debido a la incorporación de diversas clasificaciones de programas presupuestarios con carácter de obligatoriedad, de acuerdo a lo establecido en el Presupuesto de Egresos de la Federación de los Ejercicios Fiscales 2007 a 2010. Por ello, ha sido fundamental enfocarse en el mejoramiento de las matrices que han presentado inconsistencias, dándole seguimiento a las recomendaciones que se derivaron de las revisiones realizadas por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en conjunto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Uno de los primeros pasos para la implementación de la Metodología de Marco Lógico (MML) se llevó a cabo durante 2007, con la generación de normatividad que otorgó el fundamento legal para el desarrollo de las MIR. En ese contexto se emitieron los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, en donde se establecieron las normas y la información que deben contener las Matrices de Indicadores de Resultados.

Asimismo, se emitió dentro de los *Lineamientos Generales para el Proceso de Programación y Presupuestación para el Ejercicio Fiscal 2008*, la Metodología de Marco Lógico, estableciendo con ello los procedimientos técnicos y normativos para generar la Matriz de Indicadores de Resultados; en ese documento se integró también el *Instructivo para el llenado de la Ficha Técnica del Indicador*, documento que establece el conjunto de elementos que describen las características de un indicador para su mejor comprensión, interpretación y cálculo. En este escenario iniciaron las actividades de capacitación de funcionarios públicos, precisamente en materia de la Metodología de Marco Lógico; este proceso culminó con la primera carga de la MIR dentro del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH).

Para el año 2008, se publicaron los *Lineamientos para la Actualización de la Matriz de Indicadores de los Programas Presupuestarios y la Elaboración de los Calendarios de Metas de los Indicadores del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2008*, documento que regula la actualización y registro de las Matrices de Indicadores de Resultados a través del PASH, así como la elaboración y registro del calendario de metas para los indicadores a monitorear de ese mismo año.

El proceso de capacitación a funcionarios públicos de dependencias, entidades y programas de la APF continuó; se iniciaron las actividades encaminadas a brindar asistencia técnica para el mejoramiento de las MIR y de los indicadores, creando para estos últimos una capacitación

especial para mejorar la calidad en el diseño y construcción de los indicadores contenidos en las MIR de los programas federales.

Derivado del conjunto de acciones anteriores y en congruencia con el Artículo 77 de la *Ley General de Desarrollo Social*, dio inicio el proceso de revisión de indicadores de desempeño contenidos en las MIR durante 2009; cabe subrayar que el Artículo 77 señala que el CONEVAL aprobará los indicadores, sometiéndolos a consideración de la SHCP y, a la Cámara de Diputados por conducto de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), para que emitan las recomendaciones que en su caso estime pertinentes. Para ello, el CONEVAL diseñó una estrategia de aprobación de los indicadores de las MIR, que consiste en una revisión de las características mínimas que debe tener un indicador, así como un análisis específico sobre los indicadores de resultados, con la finalidad de contribuir a mejorar las herramientas que coadyuvan a la toma de decisiones sobre la política de desarrollo social.

Esquema de aprobación de indicadores

El esquema de aprobación de Indicadores, aprobado por la Comisión Ejecutiva del CONEVAL, consta de 3 etapas: Valoración integral de indicadores de resultados, servicios y gestión, Valoración específica de indicadores de resultados y Emisión del dictamen de aprobación de los indicadores.

Valoración integral de indicadores de resultados, servicios y gestión

En esta etapa se determina si los indicadores de resultados, servicios y gestión de un programa social cumplen con los criterios mínimos de diseño: Relevancia, Adecuación, Claridad y Monitoreabilidad.

Estos criterios se eligieron debido a que se refieren a aspectos esenciales que debe cumplir cualquier indicador sin importar si es de resultados, servicios o gestión, por lo que puede decirse que son criterios básicos aplicables a todo el conjunto de indicadores de los programas sociales del gobierno federal. A continuación, se describe en qué consiste cada criterio:

Relevancia:

Un indicador es relevante cuando aporta información de al menos un factor relevante del objetivo al cual se encuentra asociado, es decir, debe estar definido sobre algún aspecto importante con sentido práctico. Esto implica además, que en el indicador se especifique al menos una meta acorde con su frecuencia de medición y que esté construido como la relación de dos o más variables.

Adecuación:

Un indicador es adecuado cuando aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo respecto del desempeño del programa, es decir, que distintos actores pueden llegar a conclusiones similares al interpretar el indicador. Lo anterior implica que las metas anuales y sexenales sean congruentes con el sentido del indicador (ascendente o descendente) y que su dimensión (eficiencia, eficacia, calidad o economía) sea consistente con los conceptos de la MML.

Claridad:

Un indicador es claro cuando no existen dudas acerca de qué es lo que busca medir. Esto implica que el nombre del indicador sea autoexplicativo y acorde con el método de cálculo, que la frecuencia de medición y la unidad de medida entre las variables que integran el método de cálculo sean consistentes y que la descripción de dichas variables permita a cualquier actor comprender a qué se refieren los términos y conceptos usados.

Monitoreabilidad:

Un indicador es monitoreable si la información de sus medios de verificación es precisa e inequívoca. Esto implica que se conozcan el valor de la línea base del indicador y los datos precisos para ubicar dónde es posible consultar el medio de verificación, y que la periodicidad con la cual éste sea actualizada sea consistente con la frecuencia de medición del indicador.

Tomando en cuenta lo anterior, para simplificar y sistematizar el análisis del cumplimiento de los criterios de diseño, el CONEVAL desarrolló dos instrumentos de apoyo:

- 1) *la Ficha de Evaluación de la Matriz de Indicadores para Resultados, y*
- 2) *la Ficha de Evaluación de Indicadores.*

Estas fichas de evaluación se conforman de reactivos binarios (Si/No) que identifican si la MIR y los indicadores de un programa poseen ciertas características; con la Ficha MIR se analiza el resumen narrativo, indicadores, medios de verificación y supuestos en su conjunto para determinar si la MIR cumple con los aspectos metodológicos de la MML y con la normativa aplicable. Por su parte, la Ficha de Indicadores analiza, para cada uno de los indicadores, si estos son relevantes, adecuados, claros y monitoreables. Cabe mencionar que estos instrumentos han sido validados estadísticamente por un consultor externo experto en la elaboración de instrumentos de medición.

Valoración específica de indicadores de resultados

En esta etapa el objetivo se concentró en la consistencia de los indicadores de resultados tanto del nivel de Fin como de Propósito. Este ejercicio implicó la conformación de una *Mesa Técnica de Revisión de Indicadores* integrada por funcionarios públicos de la SHCP, ASF, Unidades de Evaluación de las Coordinadoras de Sector y representantes de los propios programas;

también lo conforman un experto temático, un experto estadístico y CONEVAL. Las reuniones de la Mesa Técnica tienen la función de valorar la consistencia de cada uno de los indicadores de resultados contenidos en las diferentes MIR de los programas federales.

Las sesiones de la *Mesa Técnica de Revisión de Indicadores (MeTRI)* se llevan a cabo priorizando las mejoras que pudieran tener los indicadores de resultados; el primer ejercicio recoge las contribuciones del experto temático, quien por el perfil académico y seguimiento de la literatura reciente en el sector debe contribuir al mejoramiento técnico de los indicadores; el segundo ejercicio da cuenta de las aportaciones del experto estadístico, que tienen el objetivo de presentar mejoras en el establecimiento de medios de verificación, posibles sesgos y en general lo relacionado con el diseño y la construcción estadística del indicador.

Emisión del dictamen de aprobación de los indicadores

Una vez que se cuenta con los informes específicos para cada uno de los programas sobre la consistencia de los indicadores contenidos en las MIR, se envían a consideración de la SHCP y de la Cámara de Diputados por conducto de la ASF, para los comentarios que consideren pertinentes. Posterior a ello, se turnan a la Comisión Ejecutiva para su análisis y posible dictamen; la Comisión Ejecutiva entonces, otorga la valoración correspondiente a cada programa y turnan los resultados al Comité Directivo para determinar la aprobación o no de los indicadores. Finalmente, se genera el dictamen sobre los indicadores por programa, siendo el resultado final una de las siguientes alternativas:

Aprobación directa

- Los indicadores cumplen con los criterios mínimos necesarios en materia de diseño y consistencia para medir los objetivos del programa social.

Aprobación condicionada

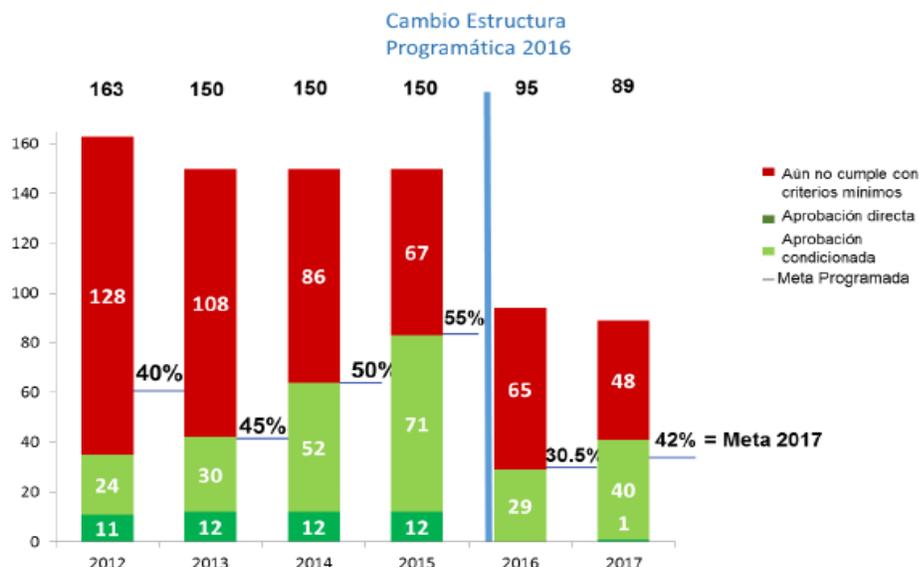
- Los indicadores requieren de modificaciones menores para cumplir con los criterios mínimos necesarios en materia de diseño y consistencia para medir los objetivos del programa social.

Sin aprobación

- Los indicadores aún no cumplen con los criterios mínimos de diseño y consistencia, requieren cambios para que puedan medir los objetivos del programa social.

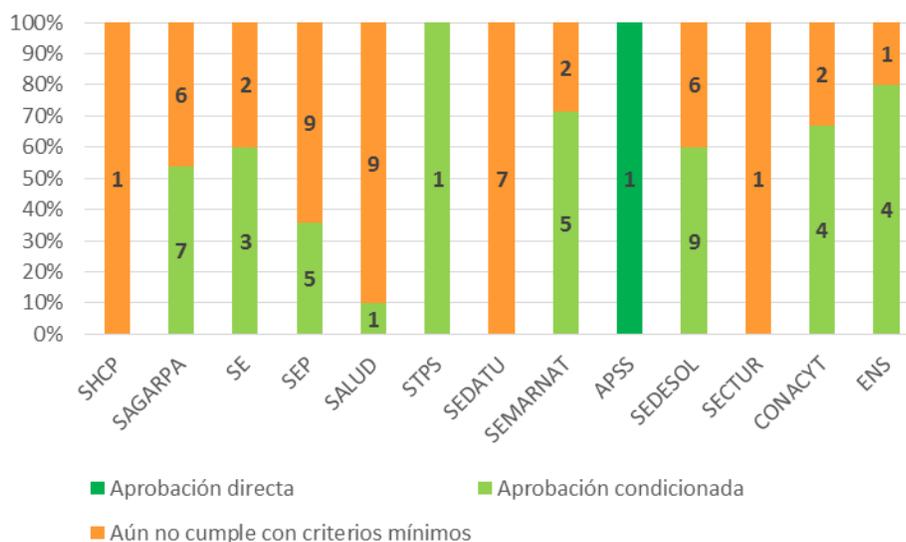
Avance en el proceso de aprobación de indicadores

Avance histórico en el proceso de aprobación de indicadores



A la fecha, el CONEVAL ha incluido en el proceso de aprobación de indicadores a la totalidad de los programas de desarrollo social. En este proceso de revisión y aprobación, se ha buscado mejorar el diseño de indicadores mediante la revisión, el análisis y la emisión de recomendaciones puntuales. En 2017 el 46% de los programas han cumplido los criterios mínimos para que los indicadores cuenten con estatus de *Aprobación Directa* o *Aprobación Condicionada*.

Avance del Proceso de Aprobación, por dependencia



En la figura anterior se presentan el número de programas sociales con indicadores aprobados respecto a los programas que aún no cumplen con los requisitos mínimos, al ejercicio fiscal 2017. Es importante observar que el proceso de revisión y de mejora es un proceso paulatino que requiere la coordinación de diversas entidades y la voluntad de los coordinadores de los programas para incorporar el monitoreo a los resultados.

Revisión de Indicadores

A continuación, se presentan los comentarios y sugerencias que se derivan del análisis sobre la consistencia de los indicadores de resultados de la MIR del Programa, llevado a cabo durante la etapa de valoración específica del esquema de aprobación de indicadores, por parte del experto temático y demás integrantes de la Mesa Técnica de Revisión de Indicadores.

I. Comentarios generales

Es necesario revisar tanto los objetivos de Fin y Propósito, así como los indicadores asociados.

II. Comentarios específicos

- El objetivo de Fin debe considerar en la definición el *desarrollo de habilidades digitales* en alumnos de educación básica.
- El Indicador Fin 1 debe definir un semáforo de resultados que permita interpretar los valores obtenidos. El indicador debe ser expresado matemáticamente en el Método de Cálculo. La unidad de medida expresada es errónea y se debe cambiar a porcentaje.
- El Indicador de Fin 2 no es un indicador relevante para el objetivo de Fin, por lo que se recomienda no utilizarlo. Se propone como indicador el Índice de la Calidad de Educación Primaria de México a partir del Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial.
- En el objetivo de Propósito se debe integrar la educación básica a la definición.
- En el indicador de Propósito es necesario contar con un semáforo de resultados que permita interpretación de los datos obtenidos e indicar que se aplicó la prueba a solo alumnos de sexto de primaria. Se debe cambiar la unidad de medida a porcentaje.

Valoración del Resumen Narrativo: Objetivo Fin

Objetivo: Contribuir a asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población mediante el desarrollo de habilidades digitales en alumnos y alumnas de escuelas primarias públicas en México para mejorar las competencias de aprendizaje en el alumnado.

Comentarios: Se debe considerar en la definición el desarrollo de habilidades digitales en alumnos de educación básica.

Sugerencia de resumen narrativo:

Contribuir a asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población mediante el desarrollo de habilidades digitales en alumnos y alumnas **de escuelas básicas públicas** en México para mejorar las competencias de aprendizaje en el alumnado.

Valoración del Indicador Fin 1

Nombre del indicador	Porcentaje de estudiantes que obtienen el nivel de logro educativo insuficiente en los dominios de español y matemáticas evaluados por EXCALE en educación básica.
Definición	El indicador muestra la cantidad de alumnos de cada cien, que alcanzaron un puntaje en los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) que los ubica en el nivel de logro por debajo del básico aquí llamado insuficiente, el cual indica que tienen carencias importantes en el dominio curricular y limitaciones para continuar aprendiendo satisfactoriamente en las asignaturas de español y matemáticas. EXCALE es una prueba aplicada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación desde 2005, con el propósito de conocer lo que el conjunto de estudiantes mexicanos aprende del currículo nacional a lo largo de su educación básica. Se aplica, de forma escalonada, cada cuatro años a 3º de preescolar, 3º de primaria, 6º de primaria y 3º de secundaria, de modo que puede medirse el logro educativo de una generación escolar en su paso por la educación básica. Por sus características el avance implica que el valor del indicador tienda a disminuir. Se relaciona con las estrategias 2 y 6 del objetivo 1.
Método de cálculo	Número estimado de estudiantes en el grado g cuyo puntaje los ubicó en el nivel de logro por debajo del básico en el dominio D entre número estimado de estudiantes en el grado g, evaluados en el dominio D, por cien. Siendo g: grado escolar 3o de primaria, 6o de primaria o 3o de secundaria; D: dominios evaluados por los EXCALE: español y matemáticas. Indicador desagregado por sexo.
Medio de verificación	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación: INEE (2013). Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2012. Educación Básica y Media Superior. México.
Frecuencia de medición	Cuatrienal.
Unidad de Medida	Cabeza.
Meta planeada	

criterio	Valoración	Semáforo
<i>Pertinencia Temática</i>	<i>Sin duda existe una vinculación temática entre el indicador y el objetivo de Fin, no obstante, la información no permite valorar el resultado alcanzado.</i>	
<i>Factibilidad Técnica</i>	<i>La estructura del método de cálculo y los medios de verificación usados para la construcción del indicador son tales que el indicador efectivamente puede ser estimado con los recursos (humanos, financieros, materiales, de información, etc.) con los que cuenta el programa.</i>	
<i>Adecuación</i>	<i>Un indicador es adecuado cuando aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo respecto del desempeño del programa, es decir, que distintos actores pueden llegar a conclusiones similares al interpretar el indicador. A fin de valorar el resultado sería necesario especificar en la definición semáforos de resultados.</i>	
<i>Claridad</i>	<i>El indicador debe ser expresado en forma matemática, y especificar la temporalidad de las variables, por ejemplo, la variable x en t o t-1). Así mismo no es clara la valoración del resultado, al mismo tiempo que como unidad de medida se señala “cabeza” cuando se trata de un porcentaje.</i>	
<i>Monitoreabilidad</i>	<i>La información de sus medios de verificación es precisa e inequívoca.</i>	
<i>Relevancia</i>	<i>Un indicador es relevante cuando aporta información de al menos un factor relevante del objetivo al cual se encuentra asociado, es decir, debe estar definido sobre algún aspecto importante con sentido práctico. En este caso aporta información para los niveles de preescolar, primaria y secundaria sobre el logro educativo insuficiente en los dominios de español y matemáticas evaluados por EXCALE en educación básica. Esto se aproxima al objetivo de asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica. Sin embargo, para entender el resultado sería necesario especificar en la definición semáforos de resultados</i>	
<i>Economía</i>	<i>El indicador es económico.</i>	

Adecuaciones sugeridas

Comentarios: Se debe definir un semáforo de resultados que permita interpretar los valores obtenidos. El indicador debe ser expresado matemáticamente en el método de cálculo.

Valoración del Indicador Fin 2

Nombre del indicador	Tasa de variación de alumnos y alumnas que desarrollan habilidades digitales y pensamiento computacional de escuelas primarias públicas de México respecto a las evaluadas en el año anterior.
Definición	El indicador mide la tasa variación de alumnos y alumnas de educación básica en escuelas primarias públicas de México que participan en el Programa @prende.mx, que hayan demostrado contar con las habilidades digitales y el pensamiento computacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje, respecto a los alumnos y alumnas evaluadas el año anterior, conforme a los resultados obtenidos en la Prueba Diagnóstica la cual, se encuentra alineada a los estándares de la UNESCO, considerando como calificación mínima aprobatoria el nivel 1 (básico). Este indicador es desarrollado a partir de una muestra representativa de la población de alumnos que pertenecen al Programa @prende.mx para el ciclo escolar correspondiente.
Método de cálculo	$\left(\frac{\text{Número de alumnos y alumnas que obtuvieron la calificación mínima aprobatoria de la Prueba Diagnóstica con el nivel 1 (básico) en el periodo t}}{\text{Número de alumnos y alumnas que obtuvieron la calificación mínima aprobatoria de la Prueba Diagnóstica con el nivel 1 (básico) en el periodo t - 1}} - 1 \right) * 100.$
Medio de verificación	Número de alumnos y alumnas que obtuvieron la calificación mínima aprobatoria de la Prueba Diagnóstica con el nivel 1 (básico) en el periodo t: Base de datos con los resultados de la Prueba Diagnóstica, en resguardo de la Coordinación General @prende.mx.
Frecuencia de medición	Anual.
Unidad de Medida	Alumno.
Meta planeada	

criterio	Valoración	Semáforo
<i>Pertinencia Temática</i>	<i>Un indicador es pertinente temáticamente cuando efectivamente aporta información sobre un resultado alcanzado y aborda una temática de interés sectorial vinculada con los objetivos del programa. En este caso no</i>	

	<i>se considera pertinente al ser un indicador de Propósito.</i>	
<i>Factibilidad Técnica</i>	<i>La estructura del método de cálculo y los medios de verificación usados para la construcción del indicador son tales que el indicador efectivamente puede ser estimado con los recursos (humanos, financieros, materiales, de información, etc.) con los que cuenta el programa.</i>	
<i>Adecuación</i>	<i>El indicador no se considera adecuado al ser un indicador que mide los cambios en la población atendida por el programa, lo que corresponde a un nivel componente o, en su caso, Propósito.</i>	
<i>Claridad</i>	<i>El indicador no es claro: i) Es un indicador de Propósito, ii) Como unidad de medida señala alumno lo cual es totalmente erróneo, iii) Carece de un semáforo o un rango de resultados que aclaren el valor obtenido.</i>	
<i>Monitoreabilidad</i>	<i>La información de sus medios de verificación es precisa e inequívoca.</i>	
<i>Relevancia</i>	<i>No es relevante toda vez que no dirige su medición a un factor relevante del objetivo de fin, sino de Propósito.</i>	
<i>Economía</i>	El indicador es económico.	

Adecuaciones sugeridas

Comentarios: Toda vez que se considera un indicador relevante para la medición del propósito y no del fin del programa, se recomienda no utilizarlo. Asimismo, se propone la inclusión del siguiente indicador:

Nombre del indicador	Índice de la Calidad de Educación Primaria de México a partir del Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial
Definición	Evalúa el avance de la Calidad en Educación Primaria de México con respecto a un país de referencia a partir de la calificación obtenida de ambos, en una escala de 1 a 7, en la variable Calidad en Educación Primaria, del Índice de Competitividad Global, elaborado y publicado anualmente por el Foro Económico Mundial en su Reporte de

	Competitividad Global. Si el valor del índice entre ambos países es 1 implica que México es igual al país de referencia, si <1 no se alcanzó al país de referencia, >1 se sobrepasó al país de referencia.
Método de cálculo	(Resultado de México en la variable Calidad en Educación Primaria, del Índice de Competitividad Global en t / Resultado del país de referencia en la variable Calidad en Educación Primaria, del Índice de Competitividad Global en t).
Medio de verificación	Reporte Global de Competitividad del Foro Económico Mundial World Economic Forum https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018

Valoración del Resumen Narrativo: Objetivo Propósito

Objetivo: Los alumnos y alumnas de escuelas primarias públicas desarrollan habilidades digitales.

Comentarios: Se debe integrar educación básica a la definición. Asimismo, es fundamental que se elabore una nota con la definición y características del concepto de “habilidades digitales” y se integre como anexo a la MIR en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH).

Sugerencia de resumen narrativo:

Los alumnos y alumnas de escuelas públicas de educación básica desarrollan habilidades digitales.

Valoración del Indicador Propósito 1

Nombre del indicador	Porcentaje de alumnos y alumnas que desarrollan habilidades digitales de escuelas primarias públicas de México.
Definición	El indicador mide el porcentaje de alumnos y alumnas que cursan la educación básica, en escuelas primarias públicas de México, y que participan en el Programa @prende.mx, que hayan demostrado contar con las habilidades digitales y el pensamiento computacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje conforme a los resultados obtenidos en la Prueba Diagnóstica la cual, se encuentra alineada a los estándares de la UNESCO. Se considera como calificación mínima aprobatoria el nivel 1 (básico). Este indicador es desarrollado a partir de una muestra representativa de la población de alumnos que

	pertenecen al Programa @prende.mx para el ciclo escolar correspondiente.
Método de cálculo	(Número de alumnos y alumnas que desarrollan habilidades digitales en el periodo t / Número de alumnos a quienes se les aplica la Prueba diagnóstica para medir el nivel de competencias en el periodo t) * 100.
Medio de verificación	Número de alumnos que desarrollan habilidades digitales y el pensamiento computacional en el periodo t: Base de datos con los resultados de la Prueba Diagnóstica, en resguardo de la Coordinación General @prende.mx.
Frecuencia de medición	Anual.
Unidad de Medida	Alumno.
Meta planeada	

criterio	Valoración	Semáforo
<i>Pertinencia Temática</i>	<i>Es pertinente temáticamente ya que aporta información relacionada al objetivo, sin embargo, esta información resulta vaga al no existir una semaforización del desarrollo habilidades digitales. Asimismo, debe señalar que la prueba fue para niños de sexto año.</i>	
<i>Factibilidad Técnica</i>	<i>La estructura del método de cálculo y los medios de verificación usados para la construcción del indicador son tales que el indicador efectivamente puede ser estimado con los recursos (humanos, financieros, materiales, de información, etc.) con los que cuenta el programa. Sin embargo, debe señalar que este solo está calculado para los alumnos de sexto año.</i>	
<i>Adecuación</i>	<i>Un indicador es adecuado cuando aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo respecto del desempeño del programa, es decir, que distintos actores pueden llegar a conclusiones similares al interpretar el indicador. A fin de valorar el resultado sería necesario especificar en la definición semáforos de resultados, asimismo indicar que solo considera alumnos de sexto de primaria.</i>	
<i>Claridad</i>	<i>El indicador es claro salvo que no existe semaforización para valorar los resultados y en la unidad de medida se señala alumnos, cuando se trata de porcentaje. Así mismo se debe señalar que se trata de alumnos de sexto de primaria.</i>	

<i>Monitoreabilidad</i>	<i>La información de sus medios de verificación es precisa.</i>	
<i>Relevancia</i>	<i>El indicador aporta información del objetivo al cual se encuentra asociado, sin embargo, es necesario contar con un semáforo de resultados que permita interpretación de los datos obtenidos e indicar que se aplicó la prueba a solo alumnos de sexto de primaria.</i>	
<i>Economía</i>	<i>Es económico.</i>	

Adecuaciones sugeridas

Comentarios: Es necesario contar con un semáforo de resultados que permita interpretación de los datos obtenidos e indicar que se aplicó la prueba a solo alumnos de sexto de primaria.

Nombre del indicador	Porcentaje de alumnos y alumnas de sexto de primaria que desarrollan habilidades digitales en escuelas primarias públicas de México.
Definición	El indicador mide el porcentaje de alumnos y alumnas que cursan sexto de primaria , en escuelas primarias públicas de México, y que participan en el Programa @prende.mx, que hayan demostrado contar con las habilidades digitales y el pensamiento computacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje conforme a los resultados obtenidos en la Prueba Diagnóstica la cual, se encuentra alineada a los estándares de la UNESCO. Se considera como calificación mínima aprobatoria el nivel 1 (básico). Este indicador es desarrollado a partir de una muestra representativa de la población de alumnos de sexto de primaria que pertenecen al Programa @prende.mx para el ciclo escolar correspondiente. Se solicita se genere semaforización de los resultados.
Método de cálculo	(Número de alumnos y alumnas de sexto de primaria que desarrollan habilidades digitales en el periodo t / Número de alumnos de sexto de primaria a quienes se les aplica la Prueba diagnóstica para medir el nivel de competencias en el periodo t) * 100.
Medio de verificación	Número de alumnos de sexto de primaria que desarrollan habilidades digitales y el pensamiento computacional en el periodo t: Base de datos con los resultados de la Prueba Diagnóstica, en resguardo de la Coordinación General @prende.mx.

