

# Programa Umbral Guatemala

## **PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN**

**Primera versión: febrero de 2017**

**Segunda versión: octubre de 2019**

**Tercera versión: junio de 2021**

# CONTENIDO

- 1. Preámbulo..... 3
  - 1.1 El Plan de M&E es un requerimiento legal ..... 3
  - 1.2 Objetivos del Plan de M&E ..... 3
- 2. Acrónimos ..... 5
- 3. Resumen del Programa Umbral y Objetivos ..... 6
  - 3.1 Descripción General ..... 6
  - 3.2 Lógica del Programa..... 7
  - 3.3 Proyecto 1: Proyecto de Educación ..... 8
    - 3.3.1 Definición del Problema..... 8
    - 3.3.2 Intervenciones del Proyecto de Educación..... 9
    - 3.3.3 Beneficio económico proyectado ..... 10
    - 3.3.4 Beneficiarios..... 11
    - 3.3.5 Lógica del Proyecto..... 13
  - 3.4 Proyecto 2: Proyecto de movilización de Recursos ..... 15
    - 3.4.1 Identificación del problema..... 15
    - 3.4.2 Intervenciones ..... 15
    - 3.4.3 Beneficio económico proyectado ..... 16
    - 3.4.4 Beneficiarios..... 16
    - 3.4.5 Lógica del proyecto ..... 19
- 4. Componente de Monitoreo ..... 22
  - 4.1 Resumen de la estrategia de monitoreo ..... 22
    - 4.1.1 Niveles de indicadores ..... 22
    - 4.1.2 Clasificación de indicadores..... 22
    - 4.1.3 Indicadores comunes ..... 23
    - 4.1.4 Matriz de documentación de indicadores ..... 23
    - 4.1.5 Definición de Indicadores ..... 23
    - 4.1.6 Fuentes de datos ..... 23
    - 4.1.7 Métodos de Recolección de Datos ..... 24
    - 4.1.8 Frecuencia de la recolección de Datos ..... 24

4.1.9	Tabla de líneas base y metas de los indicadores .....	24
4.1.10	Desagregación de Datos .....	25
4.2	Revisión de Calidad de Datos .....	25
4.3	Estándares para los Reportes .....	25
5.	Componente de Evaluación .....	26
5.1	Resumen de la estrategia de evaluación.....	26
5.1.1	Evaluaciones de Impacto y Desempeño de MCC .....	26
5.2	Planes específicos de evaluaciones.....	27
5.2.1	Proyecto de educación.....	27
5.2.2	Evaluación del Proyecto de Movilización de Recursos .....	31
6.	Implementación y gestión del M&E.....	34
6.1	Responsabilidades.....	34
6.2	Estructura del flujo de Informes .....	35
6.3	Revisión del Plan de M&E .....	36
7.	Presupuesto M&E.....	36
8.	Otros .....	37
	APÉNDICE A .....	38
	APÉNDICE B.....	43

# 1. PREÁMBULO

## 1.1 El Plan de M&E es un requerimiento legal

El presente Plan de Monitoreo y Evaluación (M&E) tiene las características siguientes:

- Cumple con el requisito establecido en el Convenio del Programa Umbral firmado el 8 de abril de 2015 entre los Estados Unidos de América, actuando a través de la Corporación del Desafío del Milenio (MCC, por sus siglas en inglés), una agencia de gobierno de los Estados Unidos, y el Gobierno de Guatemala, actuando a través del Ministerio de Economía;
- Apoya las disposiciones descritas en el Anexo I del Convenio del Programa de Umbral: Monitoreo y Evaluación del Programa de Umbral;
- Se rige y sigue los principios estipulados en la Política de Monitoreo y Evaluación de los Programas Compactos y Umbrales (de fecha 15/03/2017) (Política M&E de MCC).

El Plan M&E aquí presentado se considera un documento vinculante y el incumplimiento de alguna de sus estipulaciones podría resultar en la suspensión de desembolsos. Puede ser modificado o enmendado según sea necesario siguiendo la Política M&E de MCC (Sección 4.2) siempre y cuando esta modificación sea consistente con los requisitos del Convenio del Programa de Umbral, y de cualquier otro documento legal complementario relacionado.

## 1.2 Objetivos del Plan de M&E

El Plan de M&E tiene los siguientes objetivos: i) Especificar como serán monitoreados los avances de las metas y objetivos de los proyectos y actividades del Programa Umbral; y ii) definir la metodología, preguntas, fuentes de datos y cronograma para la evaluación de Proyectos y Actividades del Programa planificadas, en curso o finalizadas, para determinar su eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad.

El Plan de M&E tiene las siguientes funciones:

- Explica en detalle como MCC y PRONACOM (la entidad ejecutora en Guatemala del Programa Umbral) monitorearán los distintos Proyectos para determinar si están alcanzando los resultados esperados, así como medir el impacto de largo plazo a través de evaluaciones
- Describe los requerimientos de M&E que PRONACOM debe cumplir para recibir desembolsos
- Sirve de guía para la implementación y gestión del programa, para que el personal de PRONACOM, los miembros del Comité Ejecutivo, Comités de partes interesadas, el personal de las entidades implementadoras, los beneficiarios y otras partes

interesadas comprendan los objetivos y metas de las que son responsables de lograr, así como para estar enterados de su progreso hacia esos objetivos y metas durante la implementación del Programa

- Establece mecanismos y procesos para alertar a los implementadores, tomadores de decisiones y a MCC, de cualquier problema en la implementación del Programa y provee las bases para hacer los ajustes necesarios al programa

## 2. ACRÓNIMOS

ALC	América Latina y el Caribe
ANADIE	Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica
APP	Alianzas Público Privadas
CA	Análisis de Restricciones, por sus siglas en inglés
CBA	Análisis de Costos y Beneficios, por sus siglas en inglés
DIGEDUCA	Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa del Ministerio de Educación
DQR	Revisión de calidad de datos, por sus siglas en inglés
DUCA	Declaración Única Centroamericana
EEMAF	Establecimientos de Educación Media Agropecuaria y/o Forestal
ENCA	Escuela Nacional Central de Agricultura
ERR	Tasa de Rentabilidad Económica, por sus siglas en inglés
FMI	Fondo Monetario Internacional
FpTL	Formación para Trabajo
GoG	Gobierno de Guatemala, por sus siglas en inglés
IT	Tecnología de Información, por sus siglas en inglés
ITT	Tabla de Seguimiento de Indicadores, por sus siglas en inglés
M&E	Monitoreo y Evaluación
MCC	Corporación de Desafío del Milenio, por sus siglas en inglés
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINFIN	Ministerio de Finanzas
OPF	Organizaciones de Padres de Familia
OTA	Oficina de Asistencia Técnica, por sus siglas en inglés, del Departamento de Tesoro de Estados Unidos
PADEP/CB	Programa Académico de Profesionalización Docente del Ciclo Básico
PEM	Profesorado de Enseñanza Media
PICCA	Plan Integral de Control de la Carga Aduanera
PIRS	Hojas de Referencia de Indicadores, por sus siglas en inglés
PPP	Alianzas Público Privadas, por sus siglas en inglés
PRONACOM	Programa Nacional de Competitividad
SAT	Superintendencia de Administración Tributaria
TCP	Programa Umbral, por sus siglas en inglés
TDR	Términos de Referencia
TVET	Formación para el Trabajo, por sus siglas en inglés
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, por sus siglas en inglés
UTOSA	Unidad Técnica de Operaciones y Seguridad Aduanera

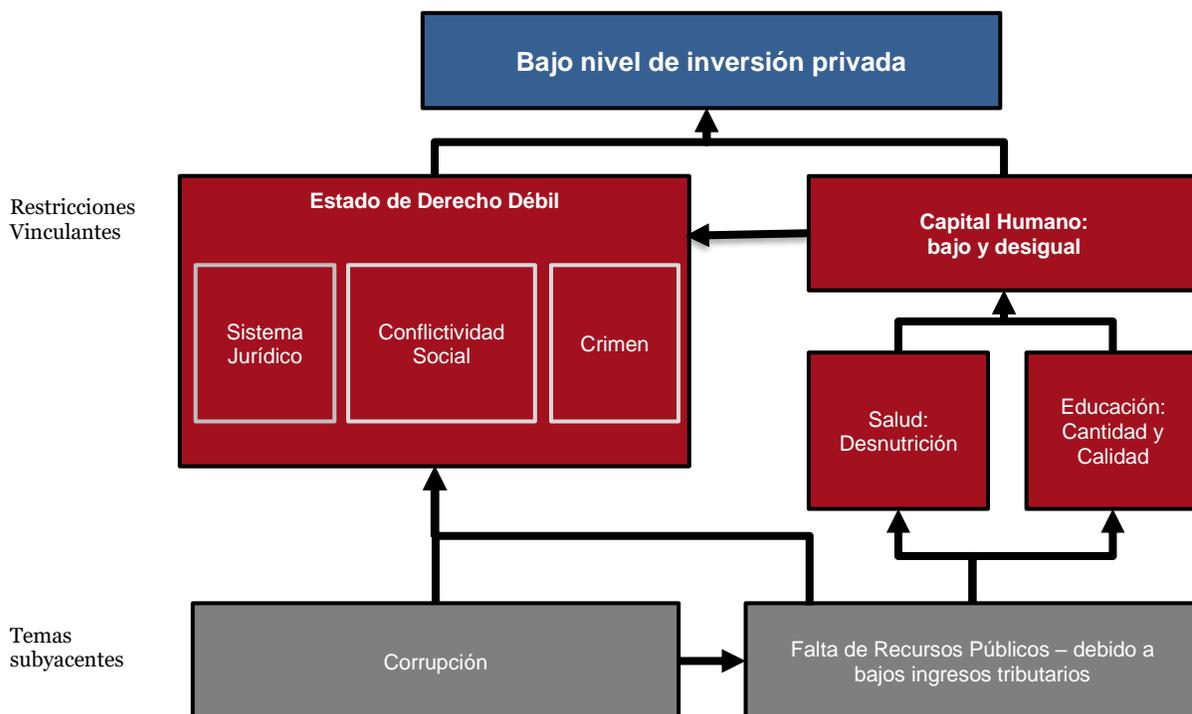
### 3. RESUMEN DEL PROGRAMA UMBRAL Y OBJETIVOS

#### 3.1 Descripción General

El nuevo Programa Umbral (TCP, por sus siglas en inglés, o “el programa”) de MCC está diseñado para ayudar a los países a ser elegibles para un compacto, impulsándolos a implementar un conjunto de reformas de política e institucionales clave que contribuyan a reducir las restricciones vinculantes al crecimiento económico, así como proporcionar información a MCC sobre la voluntad política y capacidad del país para emprender las reformas e inversiones que tendrían más impacto a la hora de implementar un compacto.

Guatemala fue elegida para un Programa Umbral en diciembre de 2012. El desarrollo del TCP inició con el Análisis de Restricciones (CA, por sus siglas en inglés) en 2013, este identificó dos restricciones al crecimiento económico: i) bajos y desiguales niveles de capital humano, y ii) débil Estado de Derecho. Además, los escasos recursos públicos contribuyen a estas dos limitaciones. La siguiente figura resume estos hallazgos, destacando las relaciones entre las restricciones al crecimiento y el problema subyacente de bajos ingresos fiscales para la inversión pública<sup>1</sup>.

Figura 1 Análisis de Restricciones



<sup>1</sup> Para mayor información vea: Restricciones para el crecimiento económico de Guatemala 2014

El Programa Umbral para Guatemala, que asciende a US\$28 millones, consiste de un Proyecto de Educación y un Proyecto de Movilización de Recursos, que juntos pretenden ayudar al Gobierno de Guatemala a enfrentar el bajo y desigual nivel de capital humano. Se espera que el TCP resulte en un incremento de los recursos públicos disponibles para educación, así como en un aumento del acervo de capital humano. Además, el desempeño del TCP permitirá a MCC determinar si el Gobierno de Guatemala tiene la voluntad política y la capacidad para llevar a cabo importantes, pero difíciles, reformas que son críticas para lograr mayor crecimiento económico, lo que a su vez proporcionará información importante para considerar en el futuro a Guatemala como elegible para un compacto.

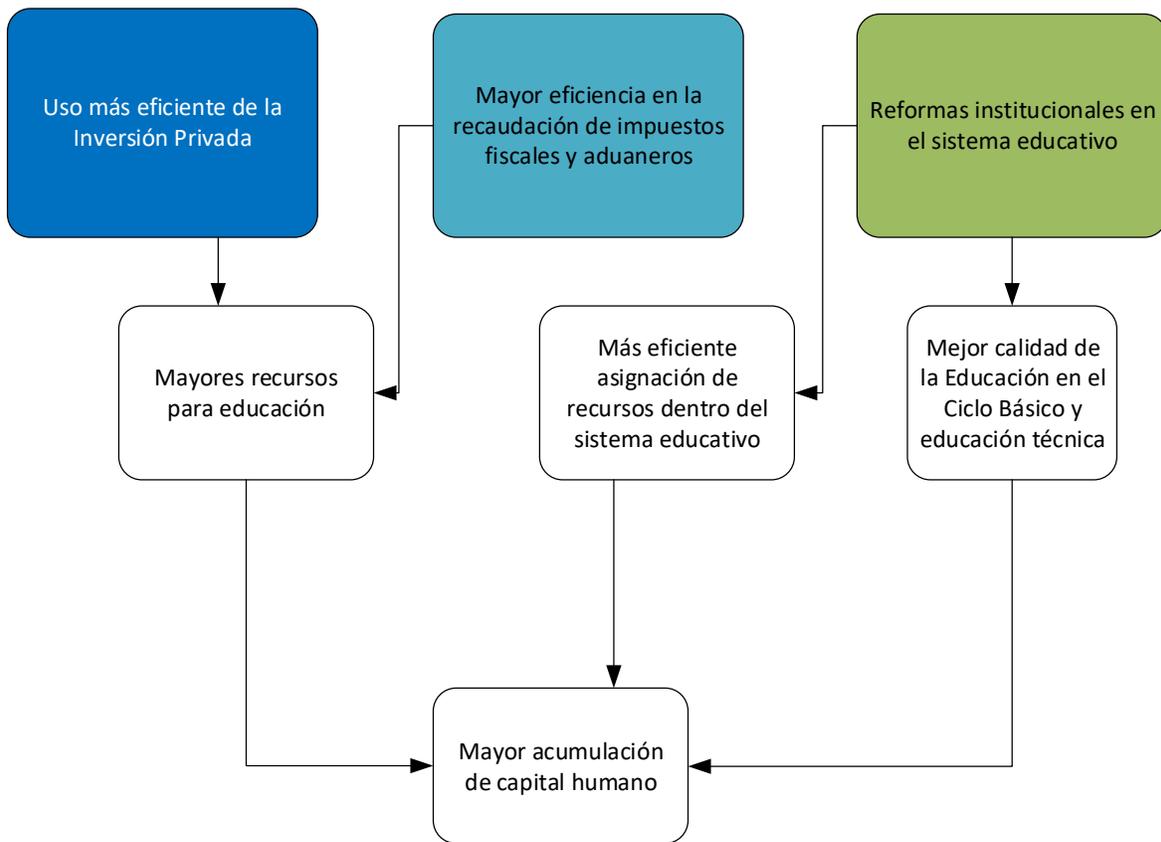
### **3.2 Lógica del Programa**

El objetivo general del Programa es apoyar las reformas iniciadas por el Gobierno para mejorar la calidad y relevancia de la educación secundaria en Guatemala, y aumentar los ingresos fiscales para aumentar la capacidad del Gobierno de abordar las limitaciones al crecimiento económico. El Programa consta de dos proyectos: i) el Proyecto de Educación, y ii) el Proyecto de Movilización de Recursos.

El objetivo del Proyecto de Educación es apoyar los esfuerzos emprendidos por el Gobierno de Guatemala en la implementación de reformas institucionales, definidas en la Propuesta de Transformación del Nivel de Educación Media y la Ruta Crítica del Ministerio de Educación, orientadas a ofrecer educación media de calidad que prepare a la diversa juventud guatemalteca para tener éxito en el mercado laboral.

El proyecto de movilización de recursos tiene dos objetivos: (i) apoyar las reformas del Gobierno para aumentar la disponibilidad de recursos por medio de mejorar la eficiencia en la administración tributaria y de aduanas, y (2) fortalecer la capacidad del Gobierno para financiar infraestructura mediante alianzas público-privadas (APP o PPP, por sus siglas en inglés) con el propósito de incrementar los recursos destinados a la inversión social, principalmente, educación.

Figura 2 Lógica del Programa



### 3.3 Proyecto 1: Proyecto de Educación

#### 3.3.1 Definición del Problema

El análisis de restricciones encontró que el capital humano es una limitante al crecimiento económico en Guatemala. Más específicamente, la restricción está definida como una educación de baja cantidad y calidad con altos niveles de inequidad, junto con altos niveles de desnutrición que exacerban el problema de insuficiente oferta de mano de obra saludable y capacitada. Durante el análisis adicional realizado para determinar la raíz del problema, así como comprender el problema a fondo, los recursos ineficientes, la baja calidad de la educación secundaria y su falta de alineación con el mercado de trabajo, se identificaron como cuestiones críticas.

El objetivo del Proyecto de Educación es apoyar los esfuerzos emprendidos por el Gobierno de Guatemala en la implementación de reformas institucionales, definidas en la Propuesta de Transformación del Nivel de Educación Media<sup>2</sup> y la Ruta Crítica del Ministerio de

<sup>2</sup> USAID/Reforma Educativa en el Aula y Ministerio de Educación 2014

Educación<sup>3</sup>, orientadas a ofrecer educación media de calidad que prepare a la diversa juventud guatemalteca para tener éxito en el mercado laboral. Con el fin de que el impacto del Proyecto sea sostenido y se expanda a nivel nacional, Guatemala necesitará incrementar el presupuesto para la educación secundaria y asegurar el uso eficiente y equitativo de esos recursos. Esto demuestra la clara conexión entre los dos proyectos dentro del Programa.

### ***3.3.2 Intervenciones del Proyecto de Educación***

El Proyecto consiste de tres actividades, las cuales se describen a detalle más abajo:

1. Mejoramiento de la calidad educativa en apoyo al éxito escolar en el Ciclo Básico
2. Mejorar la Formación para el trabajo del ciclo diversificado (TVET, por sus siglas en inglés)
3. Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación

#### **3.3.2.1 Actividad 1: Mejoramiento de la calidad educativa en apoyo al éxito escolar en el Ciclo Básico**

Con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y promover el éxito escolar (promoción del estudiante y las tasas de transición), MCC apoyará al Ministerio de Educación para implementar programas para mejorar la calidad de la educación en los establecimientos del ciclo básico del nivel medio. Concretamente, el Programa apoyará:

- Establecimiento de redes escolares (establecimientos de primaria y del ciclo básico del nivel medio) para mejorar la transición de la primaria al ciclo básico e implementar comunidades de aprendizaje, como plataforma de actualización continua de docentes;
- Diseño e implementación de un programa de formación continua para docentes y directores del ciclo básico del nivel medio a través de profesorado de enseñanza media de dos años, por medio de universidades privadas;
- Acompañamiento pedagógico para apoyar a los docentes en el mejoramiento de la entrega del Currículo Nacional Base;
- Acompañamiento de gestión para conformar las redes escolares y asesorar a los centros educativos sobre asuntos gerenciales; y
- Asistencia técnica para desarrollar la capacidad en las organizaciones de padres de familia para el monitoreo y abogacía de la calidad educativa en el ciclo básico del nivel medio.

#### **3.3.2.2 Actividad 2: Mejorar la Formación para el trabajo del ciclo diversificado (TVET por sus siglas en inglés)**

MCC apoyará al Ministerio de Educación y a la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA) a desarrollar nuevas herramientas y estrategias para la educación y formación para

---

<sup>3</sup> Ministerio de Educación, 2014

el trabajo, que permitan una mejor adecuación entre la oferta educativa y la demanda del mercado laboral. Esto incluye una evaluación de la oferta de servicios de formación para el trabajo en el ciclo diversificado; consultas al sector productivo que evalúe sus necesidades y sus perspectivas sobre posibles puestos de trabajos futuros; y ofrecerá recomendaciones para la coordinación y armonización de competencias y niveles de calificación entre instituciones educativas con la participación del sector privado. También apoyará el diseño, implementación y evaluación de los currículos de las nuevas carreras técnicas, basándose en el marco de competencias y cualificaciones desarrolladas con el apoyo del sector privado para diferentes familias ocupacionales. La evaluación también identificará oportunidades para promover la transición del ciclo básico al ciclo diversificado con atención a las brechas de género que afectan a las y los jóvenes de manera diferente.

### 3.3.2.3 Actividad 3: Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación

MCC apoyará actividades para fortalecer la capacidad institucional del Ministerio de Educación para mejorar la planificación y presupuestación de la provisión de una educación secundaria equitativa y de calidad. Esto incluirá el apoyo para:

- Llevar a cabo un análisis de la eficiencia y la efectividad de las diferentes modalidades de educación del ciclo básico del nivel medio que incluye la identificación de los insumos mínimos necesarios para ofrecer una educación de calidad, el suministro actual y las necesidades presupuestarias para cumplir con los insumos mínimos
- Fortalecer la gestión de los sistemas de información, apoyar la recolección de datos, mejorar la calidad de los datos y promover su uso como una herramienta para la planificación de los servicios educativos del nivel medio, incluyendo la gestión de programas de actualización y el desarrollo profesional de docentes del nivel medio, gestión de recursos humanos, sus cualificaciones, capacitaciones recibidas y necesidades de desarrollo profesional
- Avanzar en la institucionalización de un proceso competitivo de selección de docentes del nivel medio (incluyendo una prueba diagnóstica)
- Desarrollar un análisis geográfico de la oferta y la demanda de la educación del nivel medio como insumo para la estimación de recursos requeridos (infraestructura, asignación de docentes y materiales), la planificación y la asignación presupuestaria para proveer una educación de calidad

### **3.3.3 Beneficio económico proyectado**

Los Programas Umbrales no tienen como requisito contar con un análisis costo beneficio (CBA, por sus siglas en inglés). En este momento, no se ha realizado ningún análisis económico para el programa.

### 3.3.4 Beneficiarios

De acuerdo con los Lineamientos para el análisis económico y de beneficiarios de MCC, los beneficiarios de proyectos se consideran individuos que se espera que experimenten mejores niveles de vida derivado a las inversiones de MCC, ya sea a través de un incremento de los ingresos reales o ahorros en gastos. El análisis de costo beneficio (CBA, por sus siglas en inglés) para los proyectos propuestos cuantifica los flujos de beneficios a través de los cuales los beneficiarios deberían experimentar mayores ingresos, y el análisis de beneficiario estima la distribución de esos beneficios. Sin embargo, los Programas Umbrales no están obligados a producir un CBA y, por lo tanto, no tienen una tasa de rentabilidad económica (ERR) asociada. Sin una ERR, no hay una medida cuantitativa de los beneficios del programa, por lo que es imposible cuantificar el número de beneficiarios o la distribución de esos beneficios. Sin embargo, el siguiente análisis se realizó para identificar los beneficiarios potenciales de los distritos escolares de tratamiento donde se está implementando el proyecto.

*Actividad 1: Mejoramiento de la calidad educativa en apoyo al éxito escolar en el ciclo básico.* Los beneficiarios probables son estudiantes del ciclo básico (grados séptimos a noveno), de cinco departamentos (Alta Verapaz, Sololá, Sacatepéquez, Jalapa y Chiquimula) donde el Proyecto tendrá intervención. Estos estudiantes que asisten al ciclo básico, en los distritos de implementación, se beneficiarán de recibir una mejor calidad educativa, así como años adicionales de escolaridad, basados en la capacitación de 1620 docentes y directores en las especialidades de Matemática, Ciencias Naturales, Comunicación y Lenguaje y Liderazgo y Gestión Educativa (la cual finaliza en junio 2020), 606 docentes capacitados en Matemática que inician en 2021 y el resto de paquete de intervenciones proporcionadas por el TCP (es decir, enfoques adaptados a los bajos resultados escolares, desarrollo y fortalecimiento de las organizaciones de padres de familia, acompañamiento pedagógico y de gestión a docentes y directores, respectivamente).

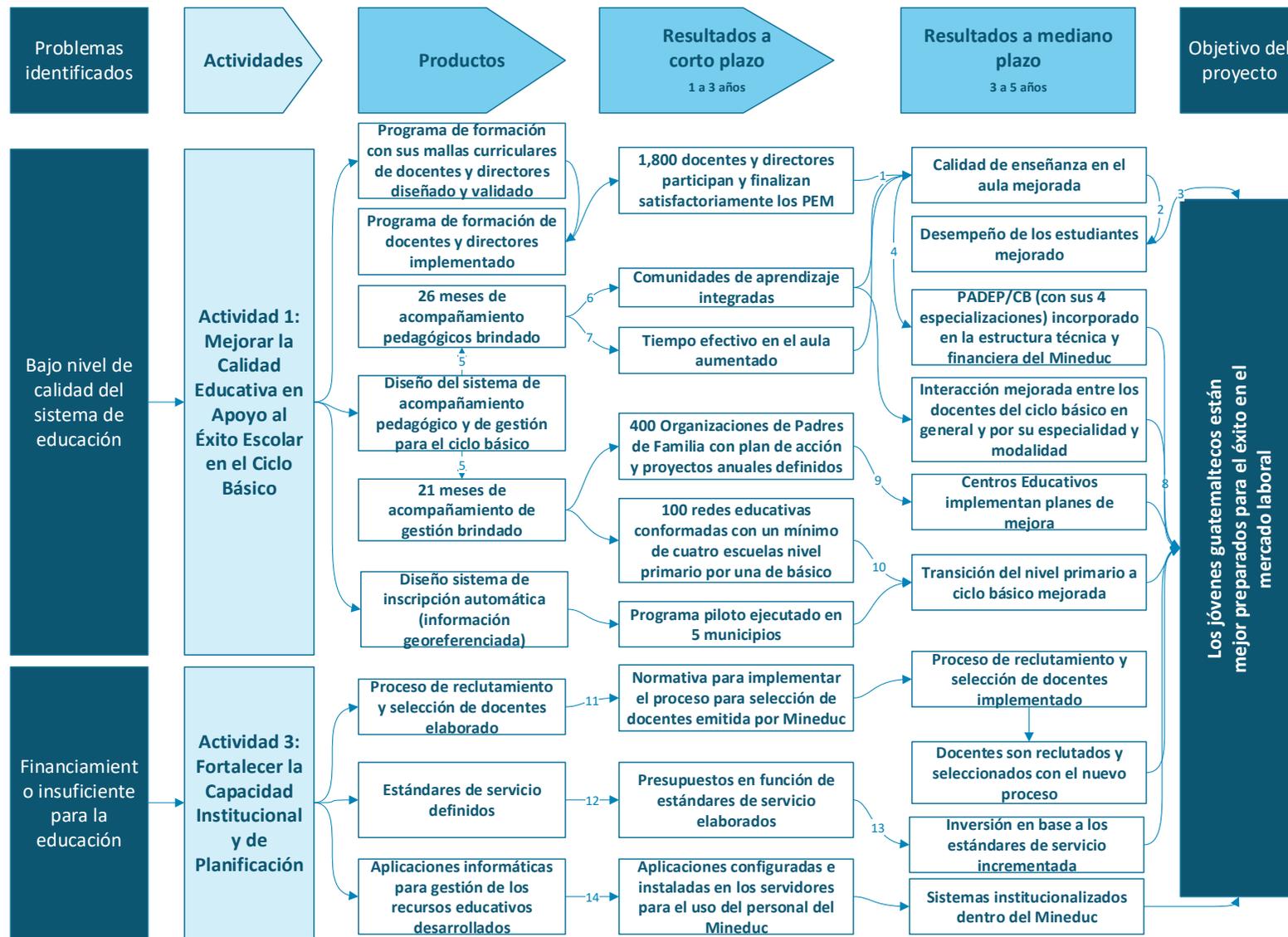
Un objetivo específico del proyecto es apoyar en la reducción de brechas identificadas en los resultados escolares (por ejemplo, las tasas de promoción, transición de primaria a ciclo básico) entre los niños indígenas y ladinos, las niñas y los niños, las zonas urbanas y rurales y los ricos y pobres. Los cinco departamentos que fueron seleccionados para el apoyo de MCC, se escogieron con este objetivo en mente. El diseño del proyecto continúa enfocándose en cómo asegurar que los beneficios sean compartidos por igual entre niñas y niños, así como entre grupos sociales, económicos y étnicos. Esto incluye mejorar la comprensión de los costos económicos totales y los valores y expectativas sociales y culturales que influyen en las decisiones de los hogares respecto la inversión en la educación de los niños; y si los enfoques adaptados por MCC pueden tratar de mitigar estos problemas para mejorar los resultados escolares.

*Actividad 2: Mejorar la formación para el trabajo del ciclo diversificado.* Esta actividad está enfocada en mejorar la eficiencia del sistema de formación para el trabajo de Guatemala y desarrollar vínculos sólidos entre la formación para el trabajo ofrecida por el sistema de educación y las demandas del sector privado. Bajo el componente de apoyo al MINEDUC, 13 centros educativos proporcionan formación para el trabajo en seis departamentos, se espera que un total de 295 estudiantes se gradúen en el 2021, de seis carreras de las familias ocupacionales de turismo, mecánica automotriz y tecnología de información y comunicación y 70 docentes terminen su actualización para impartir los mismos. Bajo el componente de apoyo a la ENCA, se graduarán un total de 125 estudiantes de las tres carreras de perito agrónomo, forestal y agroindustrial en el departamento de Guatemala y se capacitarán a 150 docentes. Adicionalmente, se brindó apoyo a 18 Establecimientos de Educación Media Agropecuaria y/o Forestal. Esta actividad tiene como objetivo mejorar las políticas sectoriales, facilitar la creación de nuevos programas que tengan tasas de inserción laboral más altas y promover la actualización de las mejores prácticas en todo el sector.

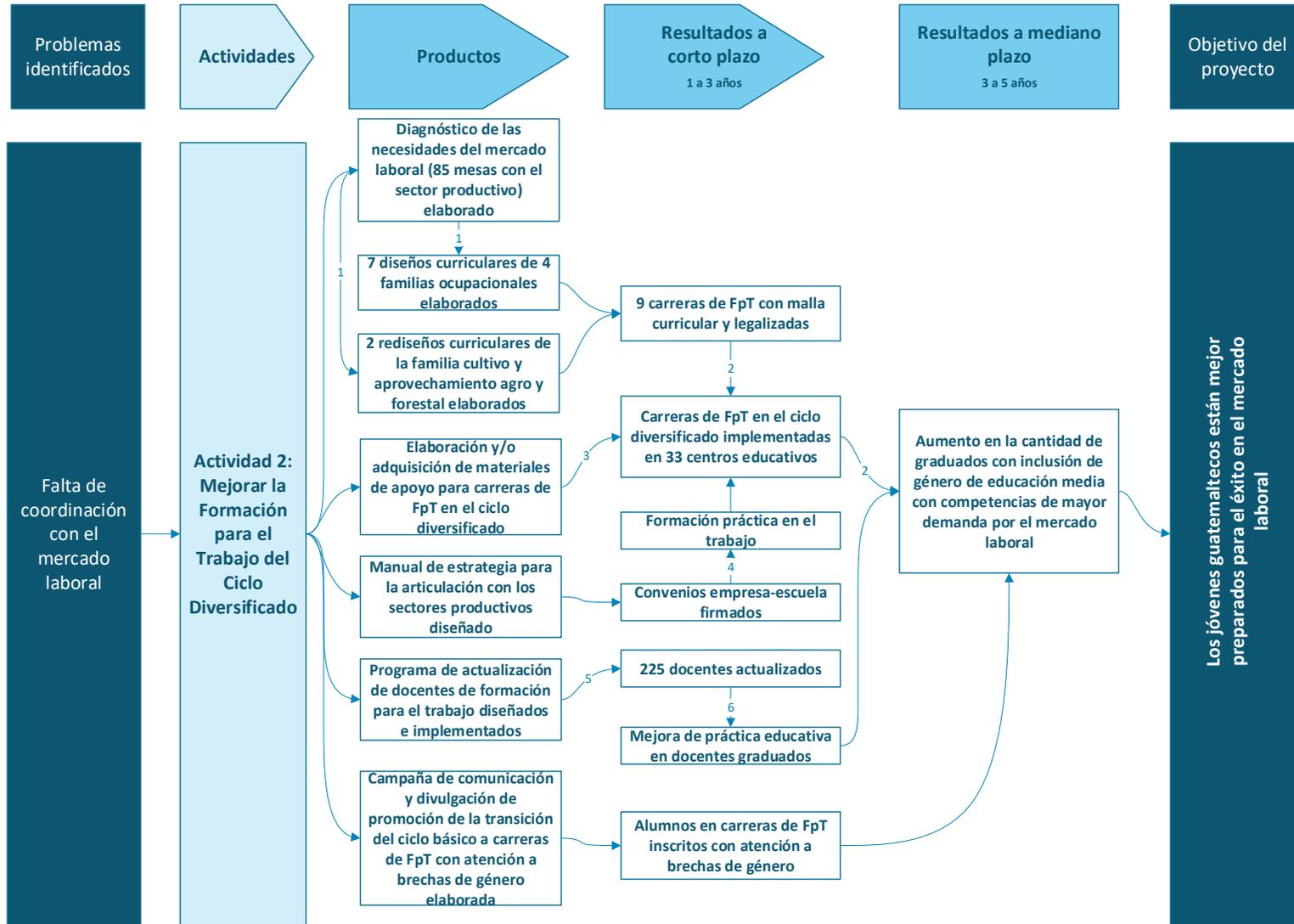
*Actividad 3: Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación.* Esta actividad busca apoyar al Gobierno de Guatemala, particularmente al Ministerio de Educación, en generar cambios institucionales y de política que mejoren la eficacia en el uso de los pocos recursos dedicados a la educación secundaria, a través de una toma de decisiones basada en evidencia. En general, la actividad busca identificar oportunidades para aumentar el presupuesto dedicado a la educación secundaria como resultado de aumentos en la eficiencia interna, del mejor manejo de los recursos u otros recursos financieros del Estado. Los beneficiarios potenciales son la población general de estudiantes, pero no pueden cuantificarse con precisión.

### 3.3.5 Lógica del Proyecto

#### 3.3.5.1. Mejoramiento de la calidad educativa en apoyo al éxito escolar en el ciclo básico y Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación



### 3.3.5.2. Mejorar la formación para el trabajo del ciclo diversificado



Los supuestos y riesgos relacionados con la lógica del proyecto se pueden encontrar en el Apéndice A

### **3.4 Proyecto 2: Proyecto de movilización de Recursos**

#### ***3.4.1 Identificación del problema***

El Análisis de restricciones encontró que un problema claro o causa de raíz subyacente a las dos restricciones identificadas, es la incapacidad del Gobierno de Guatemala para aumentar los ingresos con el fin de incrementar las inversiones del sector público que podrían conducir a una reducción de las limitaciones antes mencionadas. Guatemala tiene la carga tributaria más baja en la región de América Latina y el Caribe (ALC). La recaudación de impuestos ha rondado el 10% del PIB durante el último decenio, mientras que el promedio de los países de América Latina y el Caribe es del 19.5%. La mayoría de los impuestos proceden del impuesto al valor agregado (IVA), como sucede con buena parte de los países en desarrollo, y luego del impuesto sobre la renta de sociedades.

#### ***3.4.2 Intervenciones***

Los objetivos del Proyecto de Movilización de Recursos son: (a) apoyar las reformas del Gobierno para aumentar la disponibilidad de recursos por medio de la mejora en la eficiencia en la administración tributaria y de aduanas, y (b) fortalecer la capacidad de Gobierno para financiar infraestructura mediante alianzas público-privadas (APP) con el propósito de incrementar los recursos destinados a la inversión social, principalmente, educación. Las dos actividades propuestas para este Proyecto, se describen en detalle a continuación.

##### 3.4.2.1 Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas

El financiamiento de la donación proporcionará servicios de asistencia técnica a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) para apoyar los esfuerzos del Gobierno para realizar cambios institucionales para:

- Implementar un marco y una estrategia sólidos de manejo de riesgo que integre a tributos internos y a aduanas
- Establecer un programa efectivo de Auditoría Posterior al Despacho Aduanero como una extensión del control Aduanero
- Mejorar el control del movimiento físico de personas y carga, incluyendo la evaluación sobre la viabilidad de implementar un sistema de control electrónico para contenedores de carga en los puertos
- Implementar un proceso de mejora continua de la fiscalización selectiva y del proceso administrativo para cobrar los adeudos tributarios, incluyendo la capacitación del personal si fuese necesario, realizando un piloto en las gerencias de contribuyentes especiales grandes y medianos
- Evaluar la adecuación de los sistemas informáticos con respecto a las prácticas internacionales, y si es necesario desarrollar propuestas de inversión para mejorar los sistemas documentando el análisis costo/beneficio que respalde tales propuestas.

Identificar e implementar medidas provisionales para mejorar el acceso y la utilidad de la información actualmente disponible a la SAT

- Identificar fallas en la detección y aplicación de medidas sancionatorias y punitivas por la participación de funcionarios y empleados de la SAT en ilícitos y situaciones que riñen con la ética, y apoyar en la institucionalización de un mejor sistema de control para prevenir y castigar a quienes incurren en dichas situaciones, así como capacitar al personal en esta materia

El Gobierno de Guatemala también está considerando reformas legales que permitirían a la SAT tener acceso a los registros bancarios con el objeto de mejorar el control tributario y reducir los espacios para la evasión tributaria, así como fortalecer otras facultades de la SAT. El programa ofrecería al Gobierno un apoyo técnico limitado para revisar los borradores de las propuestas legislativas y estimar el impacto potencial en el cumplimiento tributario y los ingresos del Estado, así como identificar los costos y aspectos administrativos relevantes, y darle acompañamiento al Gobierno durante sus conversaciones con los grupos de interés. Si la legislación fuese aprobada, el Programa apoyaría al Gobierno en la implementación de los cambios aprobados.

#### 3.4.2.2 Actividad 2: Fortalecimiento de la capacidad de formar alianzas público-privadas

El Programa apoyará los esfuerzos del Gobierno, principalmente de la Agencia Nacional de Alianzas para el Desarrollo de Infraestructura Económica (ANADIE), para fomentar la capacidad de implementar las APP, promover la transparencia en las APP, evaluar los pasivos directos y contingentes de las APP; y promover uno o dos proyectos al mercado mediante el financiamiento de estudios factibilidad que forman la base de la estructuración técnica, financiera y jurídica, análisis de valor por dinero y otros requerimientos para que se puedan licitar los proyectos, así como servicios de asesoramiento a estas transacciones. La MCC coordinará esta asistencia con los esfuerzos realizados por el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y otros; el fin es proporcionar en general y regularmente la creación de capacidad de APP a las agencias gubernamentales en Guatemala, El Salvador y Honduras para mejorar la capacidad y consistencia de las prácticas de APP en toda la región, así como aumentar el impacto y la sostenibilidad de las inversiones de MCC.

#### **3.4.3 Beneficio económico proyectado**

Los Programas Umbrales no tienen como requisito contar con un análisis costo beneficio (CBA, por sus siglas en inglés). En este momento, no se ha realizado ningún análisis económico para el programa.

#### **3.4.4 Beneficiarios**

De acuerdo con los Lineamientos para el análisis económico y de beneficiarios de MCC, los beneficiarios de proyectos se consideran individuos que se espera que experimenten mejores niveles de vida derivado a las inversiones de MCC, ya sea a través de un incremento de los

ingresos reales o ahorros en gastos. El análisis de costo beneficio (CBA, por sus siglas en inglés) para los proyectos propuestos cuantifica los flujos de beneficios a través de los cuales los beneficiarios deberían experimentar mayores ingresos, y el análisis de beneficiario estima la distribución de esos beneficios. Sin embargo, los Programas Umbrales no están obligados a producir un CBA y, por lo tanto, no tienen una tasa de rentabilidad económica (ERR) asociada. Sin una ERR, no hay una medida cuantitativa de los beneficios del programa, por lo que es imposible cuantificar el número de beneficiarios o la distribución de esos beneficios. Sin embargo, el siguiente análisis se realizó para identificar los beneficiarios potenciales.

*Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas.* Esta actividad busca reformas políticas e institucionales que mejoren la eficiencia del Gobierno de Guatemala para aumentar los ingresos fiscales y aduaneros. Específicamente, a través de intervenciones como el establecimiento de un sistema integrado de gestión de riesgos para impuestos y aduanas, auditorías de despacho de aduanas y estudios de tiempo de procesos, la eficiencia y eficacia de la administración tributaria y aduanera aumentará el cumplimiento voluntario de impuestos y aduanas y, por lo tanto, los ingresos asociados. Dado que los impuestos estatales y los ingresos aduaneros no tienen un uso definido, el programa no tiene beneficiarios específicos. Los beneficiarios previstos de este TCP pueden definirse como la ciudadanía de Guatemala, ya que el resultado previsto son recursos estatales adicionales para la inversión pública.

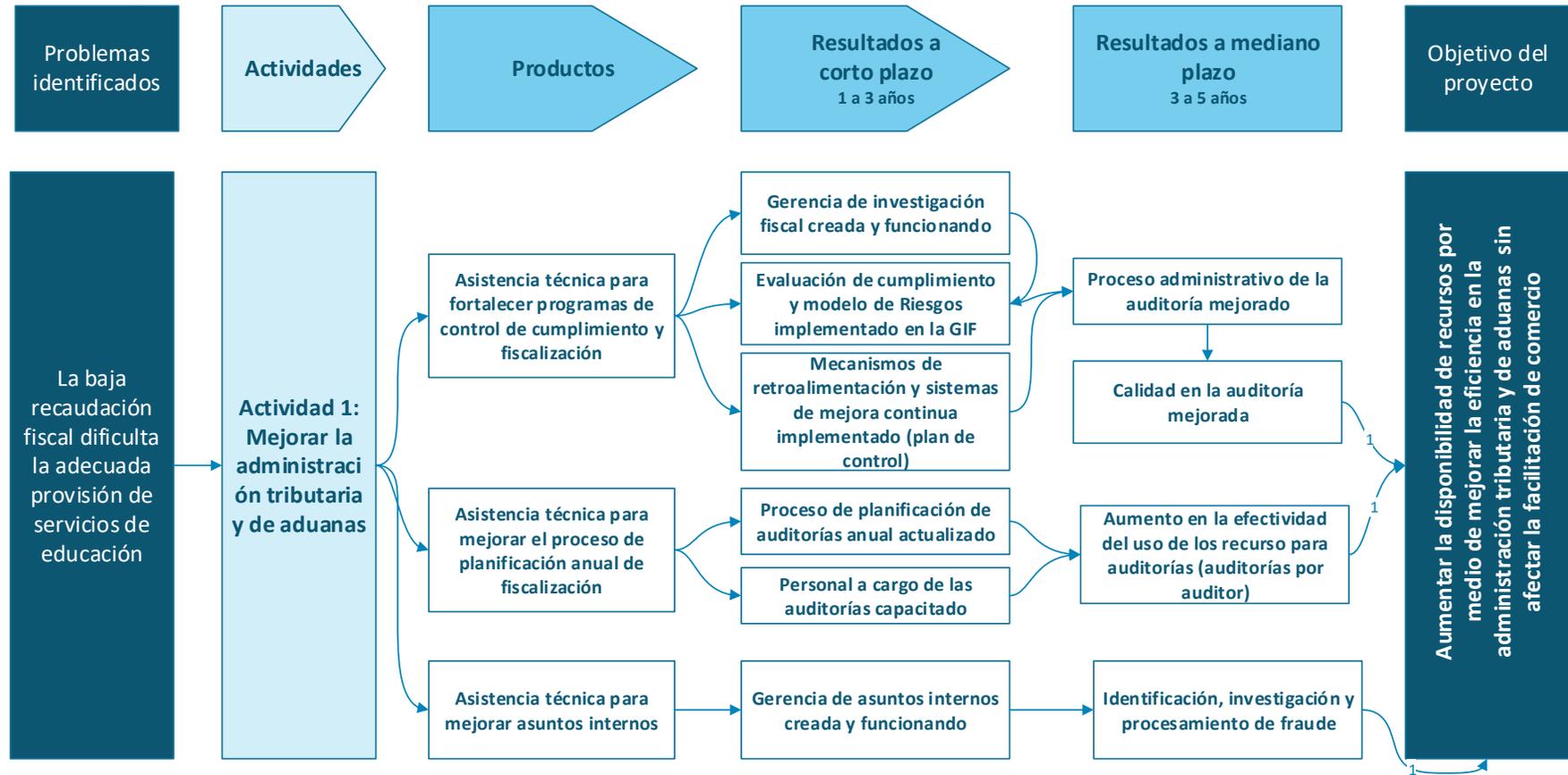
*Actividad 2: Fortalecimiento de la capacidad de formar APP.* Esta actividad busca mejorar la capacidad del Gobierno de Guatemala para desarrollar y gestionar con eficacia las APP, con el fin de, cuando proceda, mejorar su capacidad de acceder a capital privado para hacer frente a la brecha de financiación de infraestructuras del país, y preservar los fondos públicos para otros servicios sociales. Del mismo modo que los beneficiarios de Mejoramiento de la Administración Tributaria y Aduanera no pueden aislarse en subpoblaciones distintas, los impactos fiscales estatales generalizados derivados del aumento de los recursos presupuestarios por el papel de las APP en el alivio de la brecha de financiamiento de infraestructura impiden la identificación específica de los beneficiarios. Por lo tanto, los beneficiarios de la actividad de Fortalecimiento de la Capacidad de las APP pueden caracterizarse como ciudadanos de Guatemala.

Por separado, aunque ya está implícito en el análisis anterior, se han identificado 372 participantes específicos de este proyecto; aquellos profesionales de APP que han participado en programas de capacitación de APP financiados por MCC. Si bien las intervenciones de desarrollo de capital humano de esta Actividad contribuyen a la teoría más amplia del cambio, lo que da como resultado un mayor financiamiento privado de la infraestructura estatal que, en consecuencia, alivia las restricciones del presupuesto público, los participantes individuales de la capacitación de APP financiada por el MCC también pueden caracterizarse como beneficiarios, derivado de que esta capacitación mejora su preparación profesional y competencia para el empleos futuros.

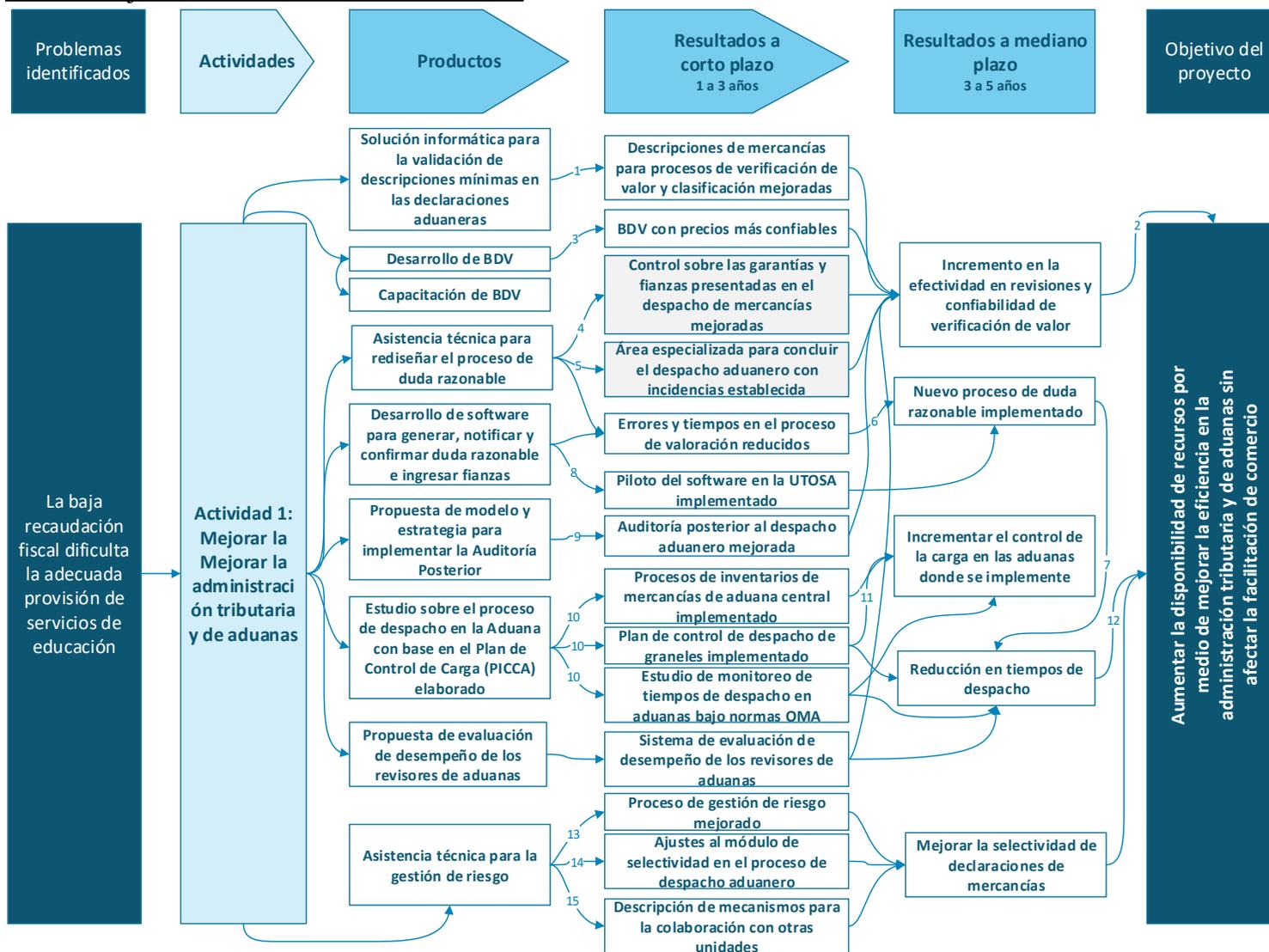
MCC ha realizado estudios de factibilidad en un proyecto potencial que podría tener beneficiarios adicionales, fuera de la lógica general detrás de la inclusión en esta Actividad en el Programa. Esta sección se actualizará para que refleje los beneficiarios específicos de la eventual inversión de MCC, una vez que se hayan finalizado las decisiones de inversión y quede claro el papel de MCC en el apoyo a esas inversiones. Una vez que se hayan completado los estudios de factibilidad y entre en la fase de adjudicación, MCC puede informar un análisis de beneficiarios para esta actividad.

### 3.4.5 Lógica del proyecto

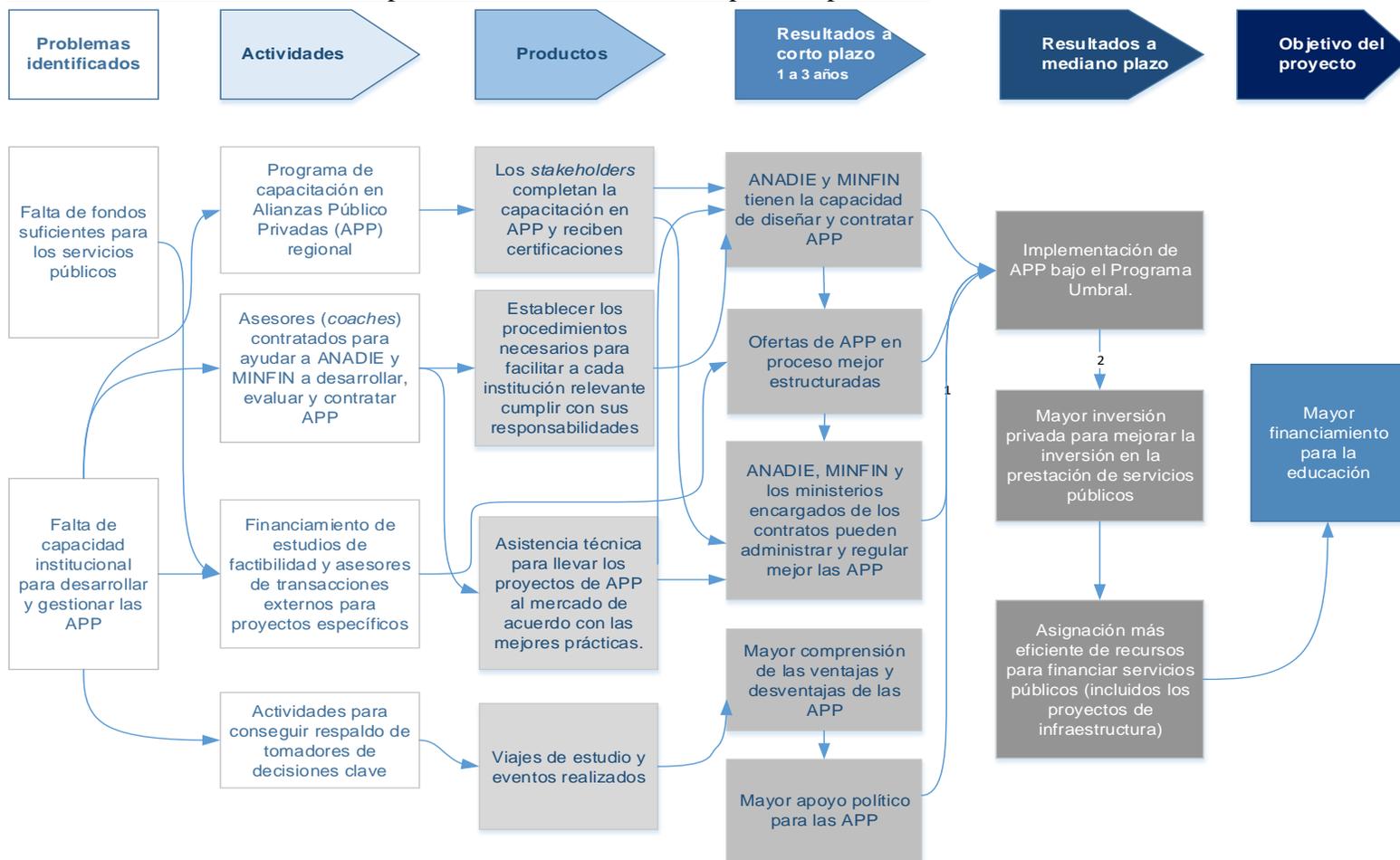
#### 3.4.5.1 Mejorar la administración tributaria



### 3.4.5.2 Mejorar la administración de aduanas



### 3.4.5.3 Fortalecimiento de la capacidad de formar Alianzas público privadas



Los supuestos y riesgos relacionados con la lógica del proyecto se pueden encontrar en el Apéndice A

## 4. COMPONENTE DE MONITOREO

El Programa de Umbral será monitoreado sistemáticamente y su progreso reportado regularmente a través de la tabla de seguimiento de indicadores (ITT, por sus siglas en inglés). Hay cuatro niveles de indicadores que siguen el marco lógico del programa: i) proceso, ii) producto, y iii) resultado, y iv) meta. Los diferentes niveles de indicadores se corresponden con el marco lógico y permiten así a los diseñadores y administradores del proyecto comprender en qué medida las actividades planificadas están logrando los objetivos previstos. Los datos de monitoreo se analizarán con regularidad para permitir que los gerentes de PRONACOM y MCC realicen ajustes programáticos según sea necesario con miras a mejorar la implementación general y los resultados del Programa.

### 4.1 Resumen de la estrategia de monitoreo

#### 4.1.1 Niveles de indicadores

El plan de M&E se enmarca y construye utilizando el enfoque del marco lógico, que clasifica los indicadores como de proceso, producto, resultado y meta. Los indicadores de meta monitorean el progreso de los objetivos del Programa Umbral y ayudan a determinar si PRONACOM y MCC están cumpliendo con el objetivo principal de reducir la pobreza a través del crecimiento económico. Los indicadores de resultado miden los efectos intermedios o de mediano plazo de una intervención y están directamente relacionados a través de la lógica del programa con los indicadores de producto. Los indicadores de producto miden el resultado directo de las actividades del proyecto, la mayoría de las veces son bienes o servicios producidos por la implementación de una actividad. Los indicadores de proceso registran un evento o una señal de progreso hacia la finalización de las actividades del proyecto. Son un precursor para el logro de los resultados del proyecto y una vía para asegurar que el plan de trabajo se está llevando a cabo en tiempo para garantizar suficientemente que los resultados se cumplan según lo proyectado.<sup>4</sup>

#### 4.1.2 Clasificación de indicadores

Acorde con la Política de Monitoreo y Evaluación de MCC, todos los indicadores deben clasificarse dentro de uno de los siguientes tipos:

- Acumulado: se usa para reportar un total acumulado, de manera que cada valor reportado incluye el reportado anteriormente y agrega cualquier progreso realizado desde el último período de reporte
- Nivel: se utiliza para seguir la tendencia a lo largo del tiempo

---

<sup>4</sup> El indicador de nivel está definido en términos más precisos en: MCC's *Policy for Monitoring and Evaluation of Compact and Threshold Programs*

- Fecha: se usa para monitorear una fecha del calendario como objetivo

#### ***4.1.3 Indicadores comunes***

MCC ha introducido indicadores comunes para el reporte externo de todos los programas de MCC, para ciertos sectores. Los indicadores comunes permiten que MCC agregue e informe acerca de los resultados de países en conjunto. Los expertos sectoriales de MCC han desarrollado estos indicadores para documentar el progreso de cada área relevante en las distintas actividades de los proyectos. Cada país debe incluir los indicadores comunes en su Plan de M&E cuando los indicadores sean relevantes ya sea para el Programa Compacto o Umbral de ese país. Los indicadores comunes relevantes para el Programa Umbral de Guatemala se incluyen en este plan de M&E.

#### ***4.1.4 Matriz de documentación de indicadores***

La Matriz de Documentación de Indicadores provee detalles relevantes sobre cada indicador del Programa, la cual se encuentra en el Anexo I. Esta matriz incluye las descripciones de la estructura de los indicadores especificando por cada indicador: i) título, ii) definición, iii) unidad de medida, iv) fuente de datos, v) método de recolección, vi) frecuencia de recolección, y vii) partes responsables. Además de la tabla de documentación del indicador, que resume la información del indicador, MCC y PRONACOM desarrollaron hojas de referencia de indicadores (PIRS, por sus siglas en inglés) en español, que proporcionan información más detallada. Los PIRS se pueden encontrar en el Apéndice B de la versión en español del Plan de M&E.

#### ***4.1.5 Definición de Indicadores***

En el Anexo I de este Plan de M&E se proporciona una descripción concisa de cada indicador. La definición de objetivos y los indicadores fueron desarrollados, en estrecha coordinación, por las Unidades M&E de MCC y PRONACOM y se derivan de los documentos del Programa Umbral, del análisis económico y de ejercicios participativos con las partes interesadas. Las definiciones de los indicadores de producto y de proceso se obtuvieron de los documentos del Programa Umbral, las entidades implementadoras, los planes de trabajo de los ejecutores, y los requisitos partes interesadas externas.

#### ***4.1.6 Fuentes de datos***

Las fuentes de datos se han identificado y revisado para todos los indicadores enumerados en el anexo I. En general, los datos de monitoreo se obtendrán de varias fuentes primarias, incluidas las entidades de gobierno, implementadoras y las encuestas financiadas por MCC y PRONACOM. Además, PRONACOM obtendrá datos secundarios de los indicadores de alto nivel de los organismos gubernamentales pertinentes, incluido MINEDUC, como parte del componente de M&E del Proyecto de Educación.

#### ***4.1.7 Métodos de Recolección de Datos***

La mayoría de los datos para dar seguimiento a los indicadores de meta y resultado, se extraerán de encuestas realizadas por el MINEDUC e información administrativa de otras dependencias del gobierno e entidades implementadoras. Los indicadores de nivel inferior se extraerán de los registros de las entidades implementadoras del proyecto. Siempre que sea necesario, PRONACOM realizará encuestas para recopilar datos especiales en coordinación con las instituciones responsables de cada área del proyecto. Los instrumentos de recopilación de datos (incluidas las encuestas, formularios y registros de recopilación de datos) se diseñarán en colaboración con los equipos técnicos de las entidades implementadoras pertinentes. A fin de satisfacer las necesidades específicas de las evaluaciones, los evaluadores de impacto deberán participar en el diseño de las encuestas, incluso en el establecimiento de la estrategia de la encuesta, el diseño de cuestionarios y apoyar en la elaboración de los TDR para la contratación de la firma que llevará a cabo la encuesta.

#### ***4.1.8 Frecuencia de la recolección de Datos***

A lo largo de la duración del Programa Umbral, los datos se recopilarán mensual, trimestral o anualmente, según el indicador. La información se reportará a PRONACOM, dependiendo de los requerimientos, trimestral o anualmente. Para asegurar esto, PRONACOM va a colaborar con las entidades implementadoras para desarrollar e implementar mecanismos de reporte apropiados.

#### ***4.1.9 Tabla de líneas base y metas de los indicadores***

Para asegurarse de que el Programa este encaminado para alcanzar sus metas y objetivos, los indicadores de monitoreo se contrastarán con líneas de base y metas establecidas, los que se establecieron en contratos de las entidades implementadoras, estimaciones internas de los proyectos y metas establecidas por entidades del gobierno. Derivado de que el Programa Umbral no tiene un análisis de costo beneficio, las metas para indicadores de alto nivel no están basadas en el mismo. Las metas se dejaron en blanco o se completaron basadas en el análisis del equipo del proyecto. Las líneas de base y las metas para cada indicador de bajo nivel, se presentan en la Tabla de Líneas de Base y Metas de los Indicadores (Anexo II). Todas las metas fueron definidas en el tercer año del Programa Umbral. El Programa Umbral no reclama la atribución de las metas esperadas para los productos. Los datos de las líneas base se establecieron usando los datos más actuales y apropiados disponibles tanto antes de la implementación de cada actividad o cuando una entidad implementadora definió el diseño de la estrategia del proyecto.

Cualquier revisión de las líneas base y de las metas debe cumplir con las políticas de MCC, y requerirá de la aprobación formal por parte de MCC.

#### **4.1.10 Desagregación de Datos**

Cuando sea aplicable, los datos serán recolectados, analizados e informados por género, regiones, y grupos étnicos, con el fin de capturar los beneficios que obtienen los diferentes segmentos de la población.

La Tabla de Documentación de Indicadores (Anexo I) identifica qué indicadores deben ser desagregados, en la medida en que sea factible y costo-efectivo. Las cifras desagregadas identificadas en la Tabla de Documentación de Indicadores (Anexo I) serán reportadas a MCC en la Tabla de Seguimiento de Indicadores (ITT, por sus siglas en inglés).

#### **4.2 Revisión de Calidad de Datos**

Los objetivos de la revisión de calidad de datos son proveer un análisis independiente de la calidad y utilidad de la información sobre el desempeño. Este análisis cubrirá a) la calidad de los datos, b) los instrumentos de recopilación de datos, c) los procedimientos de recopilación de datos, d) los procesos de ingreso, almacenamiento y consulta de datos, y e) la manipulación y análisis de datos. La Revisión de Calidad de Datos (DQR, por sus siglas en inglés) evaluará todos los indicadores comunes del Plan de M&E más los indicadores adicionales determinados por MCC y PRONACOM. También identifica cuestiones o problemas clave y medidas de mitigación para corregirlos.

Inicialmente estaba programado que PRONACOM iba a contratar a un revisor de calidad de datos independiente, de conformidad con las Directrices de Adquisiciones del Programa de MCC, se esperaba que la entidad responsable de las revisiones de calidad de datos fuera contratada en el tercer año del Programa Umbral, este proceso se llevó a cabo y se adjudicó el proceso, sin embargo derivado de las medidas de emergencia que entraron en vigor en Guatemala a partir de marzo 2020 a causa del COVID-19, esta actividad se suspendió y se va a sustituir con un proceso interno.

Además de los revisores de calidad de datos independientes, el coordinador de M&E y los líderes de los proyectos de PRONACOM también verificarán regularmente la calidad de los datos. Ellos realizarán visitas de campo trimestralmente o cuando lo solicite el MCC, para revisar la calidad de los datos recolectados para este Plan de M&E. Este ejercicio se realizará en coordinación con las partes interesadas del proyecto respectivo.

#### **4.3 Estándares para los Reportes**

Los informes sobre el desempeño son el medio mediante el cual PRONACOM informa a MCC del progreso en la implementación y de las revisiones sobre la ejecución en curso de los planes de trabajo de los Proyectos. Actualmente, la MCC requiere que PRONACOM presente una solicitud de desembolso trimestral y un conjunto de reportes. La solicitud de desembolso debe contener la **Tabla de Seguimiento de Indicadores**, la cual mide el progreso de los indicadores del Plan de M&E. La guía para cumplir con este requisito está

disponible en el sitio web de MCC en <https://www.mcc.gov/resources/doc/quarterly-mca-disbursement-request-and-reporting-package>.

## 5. COMPONENTE DE EVALUACIÓN

### 5.1 Resumen de la estrategia de evaluación

Las evaluaciones proporcionarán a MCC, PRONACOM y otras partes interesadas evaluaciones sistemáticas y objetivas del diseño, implementación, resultados esperados y atribución al Programa, en caso de evaluaciones de impacto.

Mientras que todas las inversiones de MCC se construyen con el objetivo de estimular el crecimiento económico y la reducción de la pobreza, para algunos de los proyectos estos beneficios no se manifestarán durante la ejecución del Programa Umbral. Por ejemplo, las inversiones que se realizarán en el Proyecto Educativo se dirigen a mejorar la calidad de la educación de los estudiantes de básico y diversificado, lo que no se traducirá en mejores oportunidades laborales y mayores ingresos hasta que los estudiantes se gradúen e ingresen al mercado de laboral; de esta cuenta, el impacto de esas inversiones ocurrirá después de que el Programa Umbral haya finalizado. Este argumento también se aplica a otras actividades, como la relacionada con las APP dentro del Proyecto de Movilización de Recursos. Sin embargo, la literatura sobre economía educativa es sólida respecto a los impactos positivos del aumento de las inversiones en educación. Por lo tanto, la estrategia de evaluación del Programa Umbral será medir el grado en que los resultados intermedios del proyecto (tales como las mejoras en el aprendizaje) se materializan, en lugar de tratar de medir las ganancias de los ingresos directamente.

*Las funciones de las evaluaciones contratadas por PRONACOM y las evaluaciones de MCC*

MCC financiará evaluaciones del Programa Umbral de Guatemala, mientras que PRONACOM y el Ministerio de Educación financiarán parte de la recopilación de datos para respaldar estas evaluaciones.

#### 5.1.1 Evaluaciones de Impacto y Desempeño de MCC

Las evaluaciones de impacto y desempeño apoyan a dos objetivos centrales de MCC: rendición de cuentas y aprendizaje. La rendición de cuentas se refiere a la obligación de MCC y PRONACOM de informar sobre sus actividades y los resultados atribuibles, aceptar la responsabilidad de ellos y divulgar estos resultados de manera pública y transparente. El aprendizaje, por otra parte, se refiere a mejorar la comprensión de las relaciones causales entre las intervenciones y los cambios en la pobreza y los ingresos. MCC avanza hacia el logro de los objetivos de rendición de cuentas y aprendizaje al utilizar una variedad de enfoques de evaluación independientes. MCC actualmente distingue entre dos tipos de

evaluaciones: evaluaciones de impacto y de desempeño. Como mínimo, cada proyecto debe tener una evaluación independiente de desempeño, por razones de rendición de cuentas.

## **5.2 Planes específicos de evaluaciones**

### ***5.2.1 Proyecto de educación***

Los resultados completos de las actividades del Proyecto de Educación no serán visibles durante la ejecución del Programa Umbral. En concreto, el impacto de las actividades dedicadas a la mejora de la calidad de la educación sólo puede medirse en el largo plazo. Sin embargo, PRONACOM y MCC coinciden en la importancia de diseñar estudios de evaluación para medir la efectividad de las intervenciones en relación con el mejoramiento de la calidad de la educación.

#### **5.2.1.1 Evaluación de la Actividad 1: Mejoramiento de la calidad educativa**

##### *Metodología de evaluación*

Matemática fue contratada en septiembre de 2016 como evaluador independiente para realizar este estudio. La Actividad de Calidad de la Educación será evaluada utilizando una evaluación de impacto de métodos mixtos usando diseño experimental con la participación del MINEDUC y otras partes interesadas. Una selección aleatoria basada en distritos educativos del Proyecto de Educación permitirá una evaluación rigurosa de los cambios en los comportamientos de enseñanza y aprendizaje. Se espera que estos resultados se deriven del programa de formación de docentes en servicio, apoyo pedagógico y de gestión, así como la creación/fortalecimiento de comunidades de aprendizaje y redes escolares.

La evaluación de impacto incluirá métodos cualitativos rigurosos, que evaluarán cómo se implementó el programa y cómo interactuaron cada uno de los aspectos de la actividad para incidir en la mejora de la educación básica en Guatemala.

##### *Preguntas de evaluación*

- ¿Pueden los instructores y el Ministerio responder adecuadamente y con la capacitación apropiada cuando los docentes necesitan más apoyo?
- ¿La mayoría de docentes completó la capacitación?
- ¿Qué obstáculos enfrentaron los docentes para completar la capacitación?
- ¿Qué tipo de apoyo pedagógico es el más importante para los profesores?
- ¿Se reúnen regularmente los docentes y sus asesores pedagógicos asignados?
- ¿Mejóro la capacidad de los docentes después de la implementación de Éxito Escolar?
- ¿Cuáles fueron las percepciones de los docentes sobre las razones de los cambios en los resultados de aprendizaje de los estudiantes? ¿Vinieron como resultado del

programa de capacitación docente, las organizaciones de padres de familia, las redes escolares o una interacción entre todos los componentes?

- ¿Implementaron las organizaciones de padres de familia los Planes de Acción iniciados por Éxito Escolar según lo planificado?
- ¿Cuáles fueron los resultados de los planes? ¿Cuán efectivos fueron?
- ¿Los consejos de padres son capaces de identificar y mitigar con éxito los factores que llevan a los estudiantes a abandonar la escuela?
- ¿Las tasas de deserción disminuyen con fondos adicionales de los municipios y la creación de capacidad de las organizaciones de padres de familia?
- ¿El apoyo adicional del gobierno local está dirigido a las familias y estudiantes adecuados?
- ¿Están representadas las familias indígenas en las organizaciones de padres de familia?
- ¿Qué tipo de apoyo brindan las organizaciones de padres de familia a las estudiantes femeninas y sus familias, para incentivar a que las niñas permanezcan en la escuela?
- ¿Cómo perciben los directores, docentes, padres y estudiantes la contribución relativa de las diferentes subactividades (es decir, desarrollo profesional de los docentes, apoyo pedagógico, redes escolares y organizaciones de padres) a los cambios observados en los resultados de los estudiantes?
- ¿Cómo cambiaron las percepciones de los padres de familia sobre el ciclo básico como resultado de una mayor difusión de información a los padres de estudiantes de primaria?
- ¿Cuáles fueron los principales facilitadores y barreras para implementar las actividades de Éxito Escolar en términos de alcanzar resultados hipotetizados a mediano plazo? que incluyen:
  - Mejoras en el aprendizaje de los estudiantes
  - Tasas de graduación más altas
  - Mayor retención y promoción de estudiantes de educación secundaria
- ¿Los docentes adoptaron nuevos enfoques pedagógicos como resultado de Éxito Escolar? (por ejemplo, aprendizaje activo, más atención a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, adaptación de las lecciones para las minorías lingüísticas e igual atención a los géneros y estudiantes de todos los orígenes socioeconómicos)
- ¿En qué medida aumentó el tiempo dedicado al aprendizaje en el aula como resultado de la intervención?
- ¿Cómo varía el tiempo dedicado al aprendizaje en el aula entre las diferentes áreas de enseñanza?
- ¿Cómo afectó Éxito Escolar a la matrícula de estudiantes en los centros educativos del ciclo básico (tasas de promoción, tasas de retención, tasas de deserción)?

- ¿Cómo se vieron afectados los resultados del aprendizaje de los estudiantes por Éxito Escolar?
- ¿Cómo varían los cambios en los resultados de aprendizaje de los estudiantes según su género y grupos de socioeconómicos y lingüísticos?

#### *Fuentes de datos*

- Ministerio de Educación
- Encuestas a diferentes actores y en los centros educativos (estudiantes, docentes)
- Estudios cualitativos

#### *Cronograma*

Matemática entregó el informe de línea base en abril de 2018 como una primera etapa al informe final. Este informe está disponible [aquí](#).

El informe final para esta evaluación estaba inicialmente planificado para finales de 2021. Pero, derivado de las complicaciones relacionadas con la recolección de datos por la pandemia causada por el COVID-19 lo cual pone en peligro los resultados, la fecha de entrega para este informe se extendió para finales de 2022.

#### 5.2.1.2 Evaluación de la actividad 2: Mejorar la formación para el trabajo del ciclo diversificado

##### *Metodología de evaluación*

Matemática fue contratada en septiembre de 2016 como evaluador independiente para realizar este estudio en conjunto con las otras dos actividades del proyecto de educación. Dado que las múltiples reformas contempladas en esta actividad se llevarán a cabo a nivel nacional, se estima que no será posible establecer un grupo de control para comparar los efectos de las reformas. Por lo tanto, el tipo de metodología que se utilizará será una evaluación de desempeño que monitoreará el progreso en la adopción de las reformas necesarias para establecer el sistema integrado de gobierno de formación para el trabajo. Esta metodología cualitativa se basará en entrevistas con los principales actores participantes en la implementación de la actividad.

##### *Preguntas de evaluación*

- ¿Cómo se implementó la actividad? ¿Se implementó de acuerdo con el diseño original?
- ¿Se alcanzaron los objetivos de implementación? ¿Por qué? o ¿por qué no?

- ¿Se han establecido planes de estudio basados en competencias? ¿Se están implementando? ¿Por qué? o ¿por qué no?
- ¿En qué medida existe mejor correspondencia entre las competencias requeridas por el mercado de trabajo y las áreas de especialización que ofrecen los programas de formación para el trabajo?
- ¿Cómo están las instituciones acreditadas verificando el éxito de sus estudiantes en la obtención de empleo?
- ¿Cómo se definen las áreas de especialización que ofrecen los programas de TVET? ¿Qué factores se consideran para determinar esas áreas?
- ¿Existen mecanismos para monitorear las tasas de inserción de los graduados?
- ¿Existen mecanismos para dar seguimiento a la satisfacción de los empleadores?
- ¿Existe una fuerte coordinación/asociación con los empleadores?

#### *Fuentes de datos*

- Datos administrativos de las instituciones que proveen programas de TVET
- Entrevistas con los principales actores, entidades implementadoras y empleadores

#### *Cronograma*

El diseño de esta evaluación fue entregado en abril de 2020 y la presentación del informe final se espera para 2022.

### 5.2.1.3 Evaluación de la Actividad 3: Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación

#### *Metodología de Evaluación*

Se utilizará una evaluación de desempeño de métodos mixtos para evaluar la Actividad 3, que será incluido en el informe de la Actividad 1. Esta evaluación tiene dos componentes principales. El primero es un análisis de tendencias, para el cual se utilizarán datos secundarios para examinar los cambios a lo largo del plazo en los resultados clave relacionados con el proyecto (por ejemplo, cambios en las asignaciones presupuestarias a la educación secundaria). El segundo componente es un componente cualitativo que incluye rondas de entrevistas a informantes clave con las partes interesadas y grupos focales con los participantes del programa.

#### *Preguntas de Evaluación*

- ¿En qué medida pudo completar el implementador las actividades de acuerdo con su plan de trabajo?

- ¿Las actividades implementadas fueron consistentes con los objetivos del Proyecto de Educación y la actividad?
- ¿Qué factores facilitaron la implementación de las actividades?
- ¿Qué factores fueron barreras para la implementación?
- ¿Qué pasos tomó el implementador para abordar las barreras enfrentadas durante el proceso de implementación?
- ¿En qué medida ayudó la actividad a mejorar la toma de decisiones y la utilización de los recursos en MINEDUC?
  - ¿Qué factores contribuyeron o limitaron el traslado de la inversión en actividades a una mejor calidad, eficiencia y equidad en la toma de decisiones y la utilización de recursos en la educación básica?

#### *Fuentes de datos*

- Datos del sistema de información de gestión educativa
- Otros datos administrativos
- Documentos de presupuesto
- Entrevistas con actores clave (nacionales y muestra de departamentos, distritos y centros educativos)

### **5.2.2 Evaluación del Proyecto de Movilización de Recursos**

Dependiendo de la disponibilidad de personal calificado, se contratará un consultor independiente para realizar la evaluación del componente de Mejorar la Administración Tributaria y de Aduanas. La actividad de Alianzas Públicas y Privadas será evaluada conjuntamente con un programa similar financiado por MCC en El Salvador.

#### 5.2.2.1 Evaluación de la actividad de tributos y aduanas

##### *Metodología de evaluación*

En septiembre de 2019, se contrató un evaluador independiente por MBO Partners Inc. para realizar este estudio. La actividad de mejoramiento de la administración tributaria y aduanas será evaluada a través de una evaluación de desempeño, que revisará y evaluará el desarrollo, la implementación y los probables resultados de esta Actividad. También recopilará y documentará las lecciones que puedan extraerse para mejorar el diseño y la implementación de actividades futuras de este tipo. Mas información sobre la metodología estará disponible [aquí](#) después de la aprobación del informe del diseño de la evaluación.

##### *Preguntas de evaluación*

- ¿En qué medida los objetivos del proyecto se han alineado con los desafíos fiscales y aduaneros críticos de Guatemala?

- ¿En qué medida las intervenciones del proyecto (incluidas las evaluaciones y recomendaciones hechas por OTA durante la implementación) se han alineado con el cuerpo de conocimiento existente sobre las mejores prácticas en política y administración tributaria y ajustado al contexto político y socioeconómico de Guatemala? ¿Si es así, cómo? ¿Se cumplieron los supuestos subyacentes?
- ¿En qué medida se coordinaron las actividades del proyecto con otras actividades de los donantes (por ejemplo, USAID, FMI, Banco Mundial) para garantizar que el proyecto sea complementario y reducir la duplicación?
- ¿Cuál es la proporción de actividades evaluables versus actividades no evaluables según lo determinado por la revisión de la lógica del programa y la evaluación de la evaluabilidad? ¿Por qué las actividades no son evaluables? ¿Qué medidas puede tomar MCC para minimizar la proporción de actividades no evaluables?
- ¿En qué medida el proyecto ha resultado en cambios en el comportamiento o las prácticas del personal del SAT?
- ¿En qué medida el proyecto produjo los resultados previstos y cumplió sus objetivos? ¿En qué medida se puede atribuir (cualitativamente) al programa de MCC (versus otros factores)?
  - ¿Cuáles fueron las barreras y oportunidades para reducir la corrupción y fortalecer la capacidad del SAT para detectar y castigar acciones corruptas y mejorar la contabilidad interna y los controles de gestión? ¿Se tuvieron en cuenta estas barreras en el diseño del proyecto?
  - ¿Cómo se han mejorado los procesos de auditoría administrativa y apelación en términos de calidad y oportunidad?
  - ¿Qué mejoras se han realizado en el proceso de auditoría interna y los controles de gestión?
  - ¿Cómo ha mejorado SAT su gestión de riesgos en Aduanas?
  - ¿En qué medida es probable que las intervenciones contribuyan significativamente al objetivo del proyecto de "aumentar los ingresos fiscales (sin impedir el comercio)"? Por favor aclare ¿por qué? o ¿por qué no?
- ¿Qué problemas de implementación ha enfrentado el proyecto y con qué eficacia los ha abordado MCC / OTA?
- ¿En qué medida el Gobierno de Guatemala ha avanzado en el logro de los Hitos de política establecidos en el Convenio del Programa Umbral?

#### *Fuentes de datos*

- Datos administrativos de la SAT
- Entrevistas con personal clave
- Análisis observacional

#### *Cronograma*

La actividad de aduanas todavía no tiene un informe del diseño de evaluación aprobado. La evaluadora independiente está trabajando en el diseño y lo entregará próximamente, el informe final se espera para marzo de 2022.

- La actividad de tributos recibió una exención para no ser evaluada porque no se podía realizar de manera costo efectiva.

#### 5.2.2.2 Evaluación de la actividad de APP

##### *Metodología de evaluación*

La evaluación de desempeño de APP que se llevará a cabo simultáneamente en Guatemala y El Salvador contará con un análisis de implementación basado en métodos mixtos que usa un enfoque de economía política para responder a una serie de preguntas sobre de la calidad de la implementación de las APP. En la medida de lo posible, el evaluador comparará las experiencias de implementación y los resultados de El Salvador y Guatemala en la evaluación del desempeño.

##### *Preguntas de evaluación*

- ¿Los Gobierno de Guatemala /El Salvador se rigieron por la ley de APP en el desarrollo y gestión de proyectos de APP? ¿Siguieron las mejores prácticas internacionales en el desarrollo y gestión de proyectos de APP?
- ¿Qué papel jugaron los contextos políticos e institucionales en la implementación de las APP en ambos países?
- ¿Qué tan bien se realizó el análisis costo beneficio ex ante para cada APP? ¿Qué tan bueno fue el modelo financiero y el caso de negocios del APP, incluido el estudio de la demanda y la capacidad de pago del gobierno y los usuarios? ¿Cuál fue la calidad de la evaluación del gobierno de los costos y beneficios de las APP desde una perspectiva técnica, financiera, económica, ambiental, social, legal y política?
- ¿Qué tan buena fue la evaluación y administración del Ministerio de Finanzas de sus obligaciones de pago directo y responsabilidad contingente derivadas de la APP?
- ¿Cuán efectivos fueron el concedente (ministerio que firmó la concesión) y el regulador en la gestión y regulación de la concesión después de su firma?
- ¿El enfoque de tres pilares de MCC para la asistencia de APP satisface las necesidades de las partes interesadas? ¿Hubo algún pilar más útil que otros? ¿Cómo podría mejorarse el enfoque de tres pilares?
- ¿Cómo difieren los resultados de capacitación y *coaching* entre los dos países?
- ¿En qué medida el proyecto facilitó una mayor capacidad para las APP dentro de los Gobiernos de Guatemala y El Salvador? ¿Cómo se han normalizado o estructurado las interacciones institucionales para apoyar las APP?

- ¿En qué medida la actividad de APP ha resultado (o es probable que resulte) en una mayor inversión privada en proyectos de infraestructura clave?
- ¿Qué ahorros acumulan los Gobiernos de Guatemala y El Salvador a través de las APP?
- [Si corresponde] ¿Se utilizaron los ahorros de costos para inversiones en educación?

#### *Fuentes de datos*

- Entidades implementadoras
- Entrevistas con personas clave de las entidades implementadoras

#### *Cronograma*

El informe del diseño de la evaluación fue entregado en enero de 2018 en conjunto. El equipo entregó un primer informe provisional en julio 2020 y está en proceso de preparar un segundo informe provisional esperado para septiembre de 2021. El informe final de la evaluación está programado para 2024.

## 6. IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DEL M&E

### 6.1 Responsabilidades

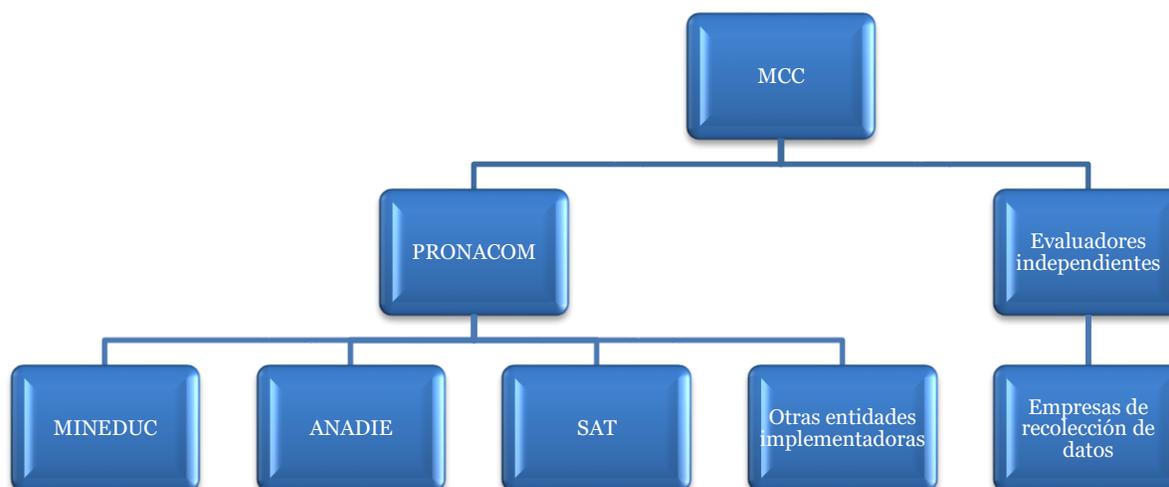
La Unidad de M&E de PRONACOM forma parte del Equipo del Programa Umbral y está compuesta por un Coordinador de M&E que tiene la responsabilidad principal de dirigir y gestionar todas las actividades de M&E. Además, la Unidad de M&E contratará apoyos específicos de corto plazo según sea necesario.

La Unidad de M&E llevará a cabo, o contratará a consultores para completar las siguientes actividades y otras relacionadas:

- Implementación directa de todas las actividades establecidas en el Plan de M&E y asegurar que PRONACOM cumpla todos los requisitos de este plan
- Trabajar con los líderes de los proyectos para monitorear la estrategia de implementación y dar seguimiento a los objetivos y metas en el Plan de M&E
- Asegurar que el Plan de M&E sea modificado y actualizado a medida que se disponga de información actualizada o de mejor calidad
- Desarrollar y utilizar un sistema de documentación para asegurar que se registren sistemáticamente las acciones, procesos y entregas de M&E clave. Esto se puede realizar como parte del sistema de información de M&E o de forma independiente. La documentación puede abarcar los siguientes elementos:
  - Indicadores de proceso, producto y resultado

- Indicadores de desempeño (los que serán definidos y añadidos posteriormente al Plan de M&E)
- Cambio al Plan de M&E
- Entregables claves de M&E incluyendo TDR, contratos/acuerdos, instrumentos de recolección de datos, informes/análisis, etc.
- Desarrollar y aplicar un enfoque sistemático de difusión para asegurar la participación de todos los interesados y facilitar la retroalimentación de las lecciones aprendidas en la implementación del Programa
- Organizar y supervisar por lo menos una revisión de la calidad de datos independiente con el fin de verificar la calidad de los datos reportados a PRONACOM
- Asegurarse de que las recomendaciones de la revisión de calidad de datos aprobadas por MCC se sigan e implementen
- Participar en el monitoreo de las actividades del proyecto a través de visitas de campo, revisión de reportes, y análisis de desempeño, así como otros datos relevantes
- Actualizar el Plan de trabajo de M&E regularmente
- Contribuir en el diseño de la estrategia de evaluación
- Colaborar con el Especialista en Adquisiciones para preparar y conducir la adquisición de contratos de M&E

## 6.2 Estructura del flujo de Informes



### **6.3 Revisión del Plan de M&E**

El Plan de M&E se revisará cuando sea necesario durante la vigencia del Programa Umbral, para adaptarse a los cambios en el diseño del Programa e incorporar las lecciones aprendidas con el fin de mejorar el monitoreo y la medición del desempeño. Cualquier revisión del Plan de M&E se ajustará a la Política de Monitoreo y Evaluación del MCC, aprobada en mayo de 2009 y recientemente actualizada en marzo de 2017.

## **7. PRESUPUESTO M&E**

El presupuesto inicial para la ejecución de las actividades propuestas de M&E del Programa Umbral fue de US\$ 1,700,000. En el año 2019, el mismo fue reducido a US\$ 1,431,000 debido a una combinación de dos factores. El primer factor fue por ahorros significativos en el presupuesto de M&E destinado a recolección de datos, debido al aporte del MINEDUC en el diseño e implementación de las pruebas de estudiantes. Al mismo tiempo, la necesidad de cubrir los gastos adicionales que conlleva la ampliación de 20 meses del plazo del proyecto.

En el año 2021, se hizo una nueva reducción, en dónde se hizo una reubicación de fondos de M&E para financiar la ampliación del programa por 10 meses adicionales así como por el inicio de implementación de una nueva cohorte del programa de formación continua para docentes de matemática. Por lo que el presupuesto actual es de US\$ 603,518.79.

El presupuesto de M&E incluye el financiamiento para la recolección de datos para las evaluaciones de ambos proyectos, capacitación en M&E, financiamiento para realizar monitoreo en campo, así como la revisión de calidad de datos. Los rubros de este presupuesto serán revisados y actualizados a medida que el programa se desarrolle, anual o trimestralmente, cuando el plan financiero detallado trimestral se presente a MCC, conjuntamente con la solicitud de desembolso trimestral.

El presupuesto de M&E no incluye el personal de M & E cuyos salarios se incluyen en el presupuesto administrativo del Programa Umbral. El presupuesto no debe exceder la cantidad total a lo largo de los cinco años, pero la distribución de la financiación entre partidas y años, sí puede ser ajustada de acuerdo con los resultados de las revisiones regulares del Plan de M&E.

### **Presupuesto M&E**

<b>Rubro</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Total (US\$)</b>
<b>Evaluación y recolección de datos</b>	30,175	227,036	73,261	64,852	120,000	32,000	547,324
<b>Monitoreo</b>		1,622	4,082	23,927	20,000	6,564	56,195
<b>Formación de capacidades, reportes y diseminación, y revisiones de calidad de datos</b>							
<b>Otros</b>							
<b>Total</b>	30,175	228,658	77,343	88,779	140,000	<b>38,564</b>	<b>603,519</b>

Aunque los recursos para la realización de encuestas son ejecutados por PRONACOM a partir de fondos del Programa, el costo de las evaluaciones independientes será financiado directamente por MCC, con sus propios fondos, los que no forman parte del financiamiento del Programa.

## 8. OTROS

### 8.1 Requerimientos de M&E para Desembolsos

La Política M&E del MCC establece que el Plan M&E debe incluir "los requisitos de M&E que una unidad ejecutora (MCA, por sus siglas en inglés) debe cumplir para recibir desembolsos" (Sección 5.1.1). La Política señala que el cumplimiento sustancial del Plan de M&E es una condición para la aprobación de los desembolsos trimestrales. Los requisitos para los desembolsos figuran en el artículo 5 del Convenio del Programa Umbral.

# APÉNDICE A

## Notas de pie de página de la lógica de programa

### Proyecto de Educación

#### Actividades 1 y 3. Mejoramiento de la calidad educativa en apoyo al éxito escolar en el ciclo básico y Fortalecer la Capacidad Institucional y de Planificación

#	Supuesto	Riesgo
1	Se asume una deserción del 10 % de docentes y directores participantes en los cuatro PEM.	Existe el riesgo que la deserción sea mayor del 10%, se ha observado 40% de deserción en programa de primaria.
2	Se asume que los docentes capacitados en áreas específicas y entrenados en su didáctica, hará que los alumnos respondan con un mejor desempeño en las asignaturas.	Los docentes capacitados no ejercen los conocimientos aprendidos en el aula y que los alumnos no mejoren su desempeño.
3	Se asume que los docentes y directores que participan en el PEM continúan trabajando durante la duración del proyecto en los centros educativos de intervención.	Los docentes y directores sean reasignados a centros educativos fuera del grupo intervención a pesar de que existe un compromiso del ministerio a nivel central, las decisiones de reasignación son hechas a nivel local.
4	Se asume que el Ministerio de Educación pueda asignar recursos para que continúen los PADEP/CB.	Limitaciones de presupuesto hacen que los PADEP/CB no se implementen con recursos nacionales.
5	Se asume que el número de acompañantes este contratado para llevar a cabo la implementación de las estrategias.	Los acompañantes no estén contratados y eso repercute en atrasos en la implementación y que al final del proyecto no pueda llevarse a cabo la estrategia en su conjunto.
6	Las comunidades de aprendizaje se integrarán con un número suficiente de docentes que puedan proveer conocimientos y que se apoyan mutuamente.	Falta masa crítica de docentes en cada escuela, necesaria tanto para el intercambio de conocimientos como para la formación de la comunidad.
7	Los acompañantes pedagógicos logran establecer un nivel de confianza con los docentes y enfatizan la necesidad de ocupar en forma efectiva el período de clase.	Los acompañantes pedagógicos no logran establecer una buena relación con los docentes y no los pueden apoyar para mejorar el tiempo efectivo en el aula.

#	Supuesto	Riesgo
8	La capacitación continua de docentes se establece con las comunidades de aprendizaje y esto contribuye a un mejor sistema de enseñanza-aprendizaje.	Las comunidades de aprendizaje se disuelven una vez que termine el programa.
9	Se asume que el MINEDUC proveerá los recursos y las Organizaciones de Padres de Familia (OPF) recaudarán fondos para la implementación de los planes de mejora.	No se gestionen los recursos necesarios para poder llevar a cabo los planes de mejora.
10	Los centros educativos de básico y las escuelas de primaria trabajan en las redes educativas para que los estudiantes continúen su estudio en el ciclo básico.	No hay cupo suficiente para los estudiantes de primaria que quieran continuar su educación en el ciclo básico en establecimientos cercanos a su domicilio.
11	El Ministerio de Educación implementa los procesos de reclutamiento y selección de docentes.	El proceso de reclutamiento y selección se toma como un proceso político en vez de técnico. Los sindicatos se oponen al nuevo sistema de reclutamiento y selección de docente.
12	Se asume que estos se dan basados en estándares de calidad.	Estos mecanismos no están de acuerdo a las prioridades de MINEDUC.
13	El Ministerio de Finanzas asigna suficientes recursos al MINEDUC y este a su vez asigna presupuesto para la mejora en los estándares de servicio del ciclo básico.	Ministerio de Finanzas no incrementa el presupuesto del MINEDUC. Incremento del presupuesto del MINEDUC se invierte en otros niveles.
14	Se desarrollan e implementan en el MINEDUC los siguientes: 1) sistema informático de reclutamiento y selección, 2) Sistema de registro y seguimiento de formación y desarrollo profesional docente, 3) Aplicaciones incluidas en la propuesta de infraestructura, 4) Sistema de banco de recursos educativos, 5) Sistema de demanda educativa, 6) Sistema de demanda docente, 7) aplicativo para generación de muestra para el proceso continuo de verificación del sistema de nómina.	El MINEDUC no muestra interés para participar en la elaboración, revisión e implementación de los entregables elaborados por la entidad implantadora y por lo tanto no se apropia de ellos.

## Actividad 2. Mejorar la Formación para el Trabajo del Ciclo Diversificado

#	Supuesto	Riesgo
1	Participación de los sectores productivos implicados en las áreas de las mesas sectoriales.	El sector productivo no atiende la convocatoria o los que atienden no son representativos.

#	Supuesto	Riesgo
2	Los centros educativos donde se implementan las carreras de FpT cuentan con la infraestructura, personal, equipo y materiales necesarios para llevar a cabo la implementación de acuerdo a lo planificado.	Los centros educativos no cuentan con uno o más de los requisitos para impartir exitosamente las carreras de FpT.
3	Existe o se puede elaborar material especializado para facilitar la instrucción de las carreras.	Los costos de adquisición de materiales con los derechos de autor rebasan la capacidad de los contratos.
4	El número de empresas que aceptan alumnos en pasantía son suficientes para atender a todos los alumnos de 5to y 6to.	No hay suficientes empresas en el área para atender los alumnos del centro escolar en pasantía.
5	Los docentes técnicos se interesan por recibir la actualización.	Dado que la actualización no es obligatoria un gran número de docentes técnicos no participan.
6	Se asume que los docentes que participan en el programa de actualización continuaran trabajando durante la duración del proyecto en los centros educativos de intervención.	Los docentes sean reasignados a otros centros educativos o dejan de trabajar en los mismos.

## Proyecto de Movilización de Recursos

### Actividad 1. Mejorar la administración tributaria y de aduanas

#	Supuesto	Riesgo
1	La Declaración Única Centroamericana (DUCA) se implementa con éxito y se encuentra funcionando y estable.	El tiempo de estabilización de DUCA no permite la implementación.
2	Se espera que tanto la SAT, otras entidades del Gobierno y cooperación internacional ejecuten actividades complementarias para lograr el resultado.	No se implementan suficientes acciones o no se asignen los recursos necesarios para el logro del objetivo.
3	La SAT completa el equipo de 10 analistas de precios para actualizar los indicadores de la Base de Datos de Valor y realizar estudios de precios de mercancías.	La falta de analistas reduce el impacto y efectividad de la Base de Datos de Valor.
4	La SAT designa recursos para desarrollar mecanismos de control sobre las garantías y fianzas presentadas en el despacho de mercancías.	No está dentro de las prioridades de la SAT y por lo tanto no se puede llevarse a cabo.
5	La SAT designa recursos para establecer el área especializada para concluir los despachos aduaneros con incidencias.	SAT no forma el área de culminación de despacho lo cual reduce el impacto del proyecto.
6	Se cuenta con los consultores de IT y contrapartes de SAT para completar el	Retiro del personal actual de IT ante la falta de apoyo de SAT.

#	Supuesto	Riesgo
	desarrollo de software relacionado a los proyectos.	
7	Se implementan todos los componentes del proyecto de Duda Razonable.	No se implementan todos los componentes del proyecto lo que reduce la efectividad e impacto del proyecto de Duda Razonable.
8	Unidad Técnica de Operaciones y Seguridad Aduanera (UTOSA) y/o Departamento Operativo apoya la gestión del paso a producción.	Por falta de gestión de UTOSA, no se implementa el piloto.
9	SAT realiza el mapeo del proceso actual de auditoria a posterior que involucra la colaboración de las intendencias de aduanas y fiscalización.	No hay consenso entre las Intendencias de Fiscalización y Aduanas para aprobar las mejoras necesarias.
10	Para los resultados relacionados a Plan Integral de Control de la Carga Aduanera (PICCA), la mejora de control está relacionado a la aduana donde se implemente la propuesta.	SAT no provee los recursos humanos necesarios para que se implemente.
11	Se cuenta con el apoyo de personal normativo y operativo antes de dar inicio al desarrollo del software.	No se puede avanzar debido a la falta de personal operativo y normativo asignado por parte de la SAT.
12	La SAT establece como recurrente el estudio de tiempos de despacho y la evaluación del desempeño de los revisores de aduanas.	La SAT no sistematiza el estudio de tiempos de despacho y la evaluación de desempeño de los revisores y por lo tanto se reducen los mecanismos de control y de evaluación de la eficiencia.
13	Se establecen puntos de control y sistemas de información para monitorear la gestión aduanera.	No se implementan propuestas de medición del desempeño de los revisores.
14	La SAT aprueba las mejoras al proceso de gestión de riesgo.	La SAT no se pronuncia o no aprueba las propuestas de mejora lo cual reduce la efectividad e impacto del proyecto.
15	Se cuenta con apoyo de la Unidad de Análisis de Riesgo y de la Gerencia de Informática para poner en producción los ajustes realizados por el consultor de IT.	No se implementan los ajustes lo que reduce la efectividad e impacto del proyecto.
16	La Intendencia de Aduanas revisa y pone en marcha los mecanismos de colaboración entre áreas del servicio aduanero.	No se ponen en marcha los mecanismos necesarios lo que reduce la efectividad de los análisis de riesgo.

## Actividad 2. Fortalecimiento de la capacidad de formar APP

#	Supuesto	Riesgo
1	La cooperación de las entidades gubernamentales relevantes (por ejemplo, el Congreso, el Ministerio de Comunicación, el Dirección General de Aeronáutica Civil) y / o la aceptación social de las partes interesadas relevantes (por ejemplo, el público, los sindicatos, intereses privados) necesarias para desarrollar y gestionar las APP de acuerdo con mejores prácticas internacionales.	El éxito de la actividad de APP depende del trabajo continuo y el apoyo de las diversas entidades gubernamentales y otras partes interesadas relevantes. Pueden surgir conflictos de intereses y afectar el éxito del proyecto.
2	La competencia de las entidades gubernamentales relevantes (por ejemplo, MINFIN, ANADIE, Ministerios, entes reguladores) para administrar de manera efectiva las APP firmadas.	Es posible que las entidades gubernamentales relevantes no tengan la competencia o la voluntad política para administrar eficazmente las APP durante su ciclo de vida.

## APÉNDICE B

Fichas de Indicadores o PIRS, por sus siglas en inglés

Fuente Mineduc

Tasa neta de transición de primaria al ciclo básico

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed01
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Tasa neta de transición de primaria al ciclo básico		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de mediano plazo de transición del nivel primario a ciclo básico mejorada		
<b>Definición</b>	Porcentaje de estudiantes que completan la escuela primaria y continúan en el ciclo básico el año siguiente.		
	Las tasas altas de transición indican un alto nivel de acceso desde primaria a básico y reflejan la capacidad de admisión de este último nivel y la retención del sistema educativo. Por el contrario, bajas tasas de transición pueden indicar un problema en términos del vínculo entre los dos niveles educativos, debido a falencias del sistema de exámenes, o una insuficiente capacidad de admisión en el nivel superior de educación, o ambas.		
<b>Fórmula</b>	$TNTPB = \frac{Inscritos_{i=7}^t}{Graduados_{i=6}^{t-1}} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	TNTPB, es la tasa neta de transición de primaria al básico $Inscritos_{i=7}^t$ , son estudiantes inscritos en el séptimo grado <b>i=7</b> (1ro Básico) en el año <b>t</b> $Graduados_{i=6}^{t-1}$ , son estudiantes promovidos del sexto grado <b>i=6</b> (6to Primaria) en el año <b>t-1</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Anual, aproximadamente en mayo de cada año	Departamentos Sexo Indígena/No indígena
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Base de datos escolar del MINEDUC (Ficha Escolar)		
<b>Responsable</b>	DIPLAN/ MINEDUC		
<b>Métodos de Medición</b>	Todos los estudiantes incluidos en la sumatoria de inscritos, debieron haber promovido de sexto grado en el año inmediato anterior, por lo que se debe utilizar el código único de estudiante para el cálculo del indicador.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	66.4 (54.5 indígenas)		67
<b>Información adicional</b>	Es uno de los indicadores de educación calculados por la UNESCO, aunque la fórmula que se utiliza para el cálculo difiere de la sugerida por esa institución.		

Tasa de supervivencia de estudiantes que se gradúan de sexto primaria luego de uno, dos o tres años en básico

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed02
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Tasa de supervivencia de estudiantes que se gradúan de sexto primaria luego de uno, dos o tres años en básico		
<b>Objetivo</b>	Mide el objetivo del proyecto de ofrecer educación media de calidad		
<b>Definición</b>	<p>Porcentaje de una cohorte de estudiantes que completan la escuela primaria y continúan en el ciclo básico uno, dos o tres años posteriores, independientemente de las repeticiones.</p> <p>Este indicador mide la capacidad de retención y la eficiencia interna de un sistema educativo y proporciona información sobre la retención de alumnos que terminaron primaria y continuaron en el ciclo básico por uno, dos y tres años posteriores.</p>		
<b>Fórmula</b>	$TSPB + 1 = \frac{Inscritos_{i=7}^{t+1}}{Graduados_{i=6}^t} \times 100$ $TSPB + 2 = \frac{Inscritos_{i=7,8}^{t+2}}{Graduados_{i=6}^t} \times 100$ $TSPB + 3 = \frac{Inscritos_{i=7,8,9}^{t+3}}{Graduados_{i=6}^t} \times 100$		
<b>Definición variables relacionadas</b>	<p>TSPB, es la tasa de sobrevivencia de primaria al básico</p> <p><math>Inscritos_{i=7}^{t+1}</math> son estudiantes inscritos en el séptimo grado <math>i=7</math> (1ro Básico) en el año <math>t+1</math></p> <p><math>Inscritos_{i=7,8}^{t+2}</math> son estudiantes inscritos en el séptimo y octavo grados <math>i=7,8</math> (1ro y 2do Básico) en el año <math>t+2</math></p> <p><math>Inscritos_{i=7,8,9}^{t+3}</math> son estudiantes inscritos en el séptimo, octavo y noveno grados <math>i=7,8,9</math> (1ro, 2do y 3ro Básico) en el año <math>t+3</math></p> <p><math>Graduados_{i=6}^{t-1}</math>, son estudiantes promovidos del sexto grado <math>i=6</math> (6to Primaria) en el año <math>t-1</math></p>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Anual, aproximadamente en mayo de cada año	Departamentos Sexo
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Base de datos escolar del MINEDUC (Ficha Escolar)		
<b>Responsable</b>	DIPLAN/ MINEDUC		
<b>Métodos de Medición</b>	Todos los estudiantes incluidos en la sumatoria de inscritos, debieron haber promovido de sexto grado en el año inmediato anterior, por lo que se debe utilizar el código único de estudiante para el cálculo del indicador.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	Año		Año
	cantidad		cantidad
<b>Información adicional</b>	<p>Es uno de los indicadores de educación calculados por la UNESCO, aunque la fórmula que se utiliza para el cálculo difiere de la sugerida por esa institución.</p> <p>Dado que este indicador es estimado utilizando modelos de análisis de cohortes, es preciso ser extremadamente cuidadoso en la utilización de estos resultados para establecer comparaciones y calcular este indicador a nivel subnacional debido a los posibles traslados de alumnos entre localidades.</p>		

Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed03
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Po Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de mediano plazo de mejora en el desempeño de los estudiantes		
<b>Definición</b>	Es el promedio del porcentaje de respuestas correctas de los estudiantes, en las pruebas de matemática, comunicación y lenguaje y ciencias naturales.		
<b>Fórmula</b>	$PRC = \left( \sum \frac{RespuestasC^t}{Preguntas^t} \times 100 \right) \div N^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	PRC, es el promedio del porcentaje de respuestas correctas de los estudiantes $RespuestasC^t$ , es el total de respuestas correctas de cada estudiante en el año t $Preguntas^t$ , es el total de preguntas que el estudiante pudo responder en el año t N, total de estudiantes que fue expuesto a cada una de las pruebas.		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Dos veces, 2018 y 2020	Grupo (intervención y control) Departamento
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Prueba AVANZO		
<b>Responsable</b>	DIGEDUCA/ MINEDUC		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta<sup>5</sup></b>
	2019		2021
	Ciencias Naturales: 46 Comunicación y Lenguaje: 47.94 Matemática: 39.24		Ciencias Naturales: 55.2 Comunicación y Lenguaje: 57.53 Matemática: 47.09
<b>Información adicional</b>	La información no está disponible por estudiante, debido a que cada estudiante solo contestó dos áreas de las tres evaluadas. Cuando un estudiante no responde a 9 o más preguntas de manera seguida, solo se toma en cuenta las preguntas que sí respondió. Por ejemplo, si de 48 preguntas el estudiante responde de la 1-35 y luego de la 36-48 aparecen en blanco, solo se toma en cuenta en el indicador las respuestas a las preguntas de la 1-35; las otras se colocan como valores perdidos y no se toman en cuenta.		

5 Se estima que el PRC de los estudiantes incrementará en un 20% en comparación con las puntuaciones obtenidas en la línea base. Esto se calculó a partir del hallazgo reportado por Ortúzar et cols. (2009) quienes encontraron que la formación inicial docente de docentes jóvenes tiene una influencia significativa en el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Matemática. Los estudiantes de docentes jóvenes con especialidad en el área tuvieron 9.8 puntos más en el SIMCE (prueba nacional de Chile) que aquellos estudiantes con docentes sin ninguna especialidad. Además, los estudiantes que tienen docentes que egresaron de un programa de formación con un 10% de cursos prácticos tienen 7.8 puntos más en el SIMCE que aquellos cuyos docentes tuvieron menos del 10% de cursos prácticos. <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/formacion-inicial-docente-y-su-influencia-en-el-rendimiento-academico-de-los-alumnos.pdf>

Fuente FHI360, GOPA, Universidades e Intecap

Número de graduados de programas educativos apoyados por el MCC

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	E-7		Ed04
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Número de graduados de programas educativos apoyados por el MCC		
<b>Objetivo</b>	Mide el número de beneficiados con el programa		
<b>Definición</b>	Número de estudiantes graduados del último año educativo en los programas educativos apoyados por el MCC. Se considera número de estudiantes graduados aquellos que han sido promovidos del noveno y doceavo grado.		
	Los centros educativos de ciclo básico apoyados por el MCC se definen como aquellos ubicados en los distritos escolares asignados al grupo tratamiento en los cinco departamentos de intervención. Los centros educativos del ciclo diversificado son los que implementan las carreras de formación laboral designados por el Ministerio de Educación y la Escuela Nacional Central de Agricultura (ENCA).		
<b>Fórmula</b>	$GMCC = \sum_{h=1}^n \text{Graduados}_h^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	de GMCC, estudiantes graduados de programas educativos apoyados por el MCC $\text{Graduados}_h^t$ , son los estudiantes graduados del nivel educativo <b>h</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual, aproximadamente en mayo de cada año	Departamento Sexo
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Base de datos escolar del MINEDUC (Ficha Escolar) y base de datos del Programa de Educación con información de los centros educativos que reciben apoyo de MCC, por medio del Programa de Educación. Base de datos ENCA y Centro de Estudios Nacionales Agropecuarias y/o Forestales (Cenaf).		
<b>Responsable</b>	Entidades implementadoras (FHI360 o GOPA)		
<b>Métodos de Medición</b>	Conteo.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2018	2020/2021/2022	
	Actividad 1: 0 Actividad 2: 0	Actividad 1 (2020): 17,000 Actividad 2 (2021/ 2022): 420 (295 Mineduc y 125 ENCA)	
<b>Información adicional</b>	Derivado de que en el año 2019 es el primer año en el que se van a tener resultados de la intervención en el ciclo básico se contarán los graduados a partir de ese año. Para información de formación laboral, la primera cohorte de Mineduc se graduará 2021 y en el año 2022, se espera que se gradúe la primera cohorte de la ENCA.		

Número de estudiantes en los programas educativos apoyados por el MCC

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	E-6		Ed05
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Número de estudiantes en los programas educativos apoyados por el MCC		
<b>Objetivo</b>	Mide el número de beneficiarios de las intervenciones del programa		
<b>Definición</b>	Número de estudiantes que reciben el beneficio de los programas educativos apoyados por el MCC. Se considera número de estudiantes formalmente matriculados en el ciclo básico y diversificado al inicio del año escolar. Los estudiantes del ciclo básico incluyen estudiantes de séptimo a noveno grado. Los centros educativos de ciclo básico apoyados por el MCC se definen como aquellos centros educativos del grupo tratamiento y están ubicados en los cinco departamentos de intervención. Los estudiantes del ciclo diversificado incluyen estudiantes del décimo al doceavo grado en los centros educativos en donde se implementen las carreras de formación laboral.		
<b>Fórmula</b>	$EMCC = \sum_{h=1}^n Inscritos_h^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	EMCC, estudiantes inscritos en programas educativos apoyados por el MCC $Inscritos_h^t$ , son los estudiantes inscritos del nivel educativo <b>h</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual, aproximadamente en mayo de cada año	Departamento Sexo
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Base de datos escolar del MINEDUC (Ficha Escolar) Base de datos ENCA y Cenaf.		
<b>Responsable</b>	Entidades implementadoras (FHI360 o GOPA)		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2017	2020	
	Actividad 1: 0 Actividad 2: 0	Actividad 1 (2020): 85,500 Actividad 2 (2021/ 2022): 672 (472 Mineduc y 200 ENCA)	
<b>Información adicional</b>	Se contarán los estudiantes inscritos en el año 2019, derivado de que es el primer año en el que se contarán con resultados de la intervención. Al calcular el total de estudiantes matriculados, cada estudiante será contado sólo una vez.		

Número de instructores capacitados

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	E-5		Ed06
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de instructores capacitados		
<b>Objetivo</b>	Mide el número de beneficiarios de las intervenciones del programa		
<b>Definición</b>	Número de instructores de clases que completan entrenamiento apoyado por el MCC con énfasis mejora de la calidad institucional.		
	Se considera docentes del ciclo básico que terminaron el primer semestre de los profesados de matemática, comunicación y lenguaje y ciencias naturales, directores de los centros educativos que terminan el primer semestre del profesorado de liderazgo, docentes universitarios que recibieron la capacitación por parte de FHI360, acompañantes pedagógicos y de gestión de FHI360 y docentes actualizados para impartir las carreras de formación laboral.		
<b>Fórmula</b>	$IMCC = \sum_{h=1}^n Instructores_h^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	IMCC, instructores apoyados por el MCC $Instructores_h^t$ , son los instructores que completaron su capacitación del nivel educativo $h$ en el año $t$		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral, con el reporte de la entidad implementadora.	Departamento Sexo
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Entidades implementadoras (FHI360 o GOPA) y Universidades		
<b>Responsable</b>	FHI360, Universidades y GOPA		
<b>Métodos de Medición</b>	Conteo		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2018	2020	
	Actividad 1: 0 Actividad 2: 0	Actividad 1 (2021): 2,540 (1,679 PEM, 95 acompañantes, 160 catedráticos y 606 PEM 2da cohorte) Actividad 2 (2021/ 2022): 220 (70 Mineduc y 150 ENCA)	
<b>Información adicional</b>	Se inicia el reporte en el 2018, año en que finaliza el 1er semestre del PEM. La meta está establecida en el contrato de la entidad implementadora. Al calcular el total de instructores, cada uno será contado sólo una vez. El término instructor, para este indicador, se entiende como un sinónimo de docente, director, catedrático y acompañante.		

Número de reformas legales, financieras y de política adoptadas

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	E-3		Ed07
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Número de reformas legales, financieras y de política adoptadas		
<b>Objetivo</b>	Mide el grado de institucionalización de las estrategias diseñadas por el Programa Umbral en el Mineduc y ENCA		
<b>Definición</b>	Número de reformas adoptadas por el Mineduc y ENCA atribuibles al apoyo del Programa Umbral, que incrementa la capacidad de mejora de acceso, calidad y/o relevancia de educación en los niveles básico y diversificado.		
	Para este caso se contarán únicamente acuerdos ministeriales y/o gubernamentales y acuerdos emitidos por la Centro de Estudios Nacionales Agropecuarias y/o Forestales (CENAF).		
<b>Fórmula</b>	$R = \sum_{e=1}^n Reformas_e^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	R, reformas legales, financieras y de política adoptadas $Reformas_e^t$ , son las reformas legales, financieras y de política e que se adoptaron en el año t		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral, con el reporte de la entidad implementadora.	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Entidades implementadoras (FHI360 o GOPA)		
<b>Responsable</b>	Mineduc y CENAF		
<b>Métodos de Medición</b>	Para implementar la estrategia de formación para el trabajo el Mineduc emitirá 3 acuerdos ministeriales.		
	Para implementar el proceso de selección docentes el Mineduc emitirá 1 acuerdo ministerial.		
	Para implementar las carreras de formación para el trabajo la CENAF emitirá 1 acuerdo.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	Actividad 1: 0 Actividad 2: 0		Actividad 2: 4 Actividad 3: 1
<b>Información adicional</b>			

Fuente FHI360

Nivel de conocimientos de los docentes y directores del ciclo básico

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed08
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Nivel de conocimientos de los docentes del ciclo básico en matemática, comunicación y lenguaje y ciencias naturales y Nivel de conocimientos de los directores del ciclo básico en liderazgo y gestión educativa.		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de mediano plazo de mejorar la calidad de enseñanza en el aula		
<b>Definición</b>	Nivel de conocimientos de los docentes y directores que participan en los profesorados de enseñanza media de matemática, comunicación y lenguaje, ciencias naturales y liderazgo y gestión educativa medido como el porcentaje de respuestas correctas en las pruebas de conocimientos aplicadas en el primer y último semestre.		
<b>Fórmula</b>	$CD = \frac{RespuestasC_c^t}{Preguntas_c^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	<p>CD, es el promedio de conocimientos de los docentes del ciclo básico</p> <p><math>RespuestasC_c^t</math>, es el número de respuestas correctas que contestan los docentes de la cohorte <b>c</b> en el año <b>t</b></p> <p><math>Preguntas_c^t</math>, es el total de preguntas que se le hacen a los docentes de la cohorte <b>c</b> en el año <b>t</b></p>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Dos veces, 2018 y 2020	Departamento Sexo
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Encuesta realizada por FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Prueba de conocimientos de los docentes diseñada por FHI360 y validada por Digeduca.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	Matemática: 35 Comunicación y lenguaje: 44, Ciencias naturales: 43 y Liderazgo y gestión educativa: 61		Matemática: 60 Comunicación y lenguaje: 60, Ciencias naturales: 60 y Liderazgo y gestión educativa: 75
<b>Información adicional</b>	Esta medición se va a realizar al inicio y al final del profesorado. No es posible la identificación de los docentes y directores derivado que no se incluyó el nombre en las hojas de respuesta.		

## Número de visitas realizadas a las escuelas por acompañantes pedagógicos

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed09
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de visitas realizadas a las escuelas por acompañantes pedagógicos		
<b>Objetivo</b>	Contribuye en el producto de acompañamiento pedagógico brindado		
<b>Definición</b>	Es el número de visitas que realizan los acompañantes pedagógicos a las escuelas.		
	Se entiende por una visita del acompañante pedagógico como: participación en el estudio de capital social comunitario y mapeo de actores; participación en diagnóstico institucional; visitas para asesoramiento y acompañamiento a los docentes y director de las escuelas asignadas, visitas para organizar, desarrollar, asesorar y acompañar las comunidades de aprendizaje; visitas en coordinación con el asesor de gestión para organizar redes educativas; visitas a docentes de sexto primaria para integrarlos a las comunidades de aprendizaje; observaciones en aula. Durante el estado de emergencia derivado de la pandemia ocasionada por el COVID-19, se contarán asistencia técnica virtual que se proporcionó a través de llamadas telefónicas, mensajes de texto y otros.		
<b>Fórmula</b>	$VAP = \sum_{p=1}^n Visitas_p^k$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	de VAP, visitas realizadas a les escuelas por acompañantes pedagógicos $Visitasp^k$ , son las visitas realizadas por los acompañantes pedagógicos <b>p</b> durante de la estrategia de acompañamiento <b>k</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Base de datos del Programa de Educación. Datos recolectados por los acompañantes pedagógicos y subidos al Sistema de Datos del DEG de FHI360		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	0		1,378 x 10 = 13,780
<b>Información adicional</b>	<p>Cada acompañante pedagógico llevará un celular para registrar las principales actividades que realicen.</p> <p>Los datos serán recolectados de manera continua por los acompañantes pedagógicos y subidos a través del Internet al Sistema de Datos del DEG de FHI360.</p> <p>El cálculo se hizo en base a los meses de contrato establecidos dentro de la enmienda 2 de FHI360 y se sustrajeron los meses de los coordinadores, que no llevan a cabo visitas a los CE tal como se describen en la definición. La meta es la que FHI360 estableció para los acompañantes en sus contratos que es un promedio de 10 visitas mensuales, esta cantidad es justificada derivado de que la meta es anual, por lo que cuentan los meses de noviembre y diciembre cuando están cerrados los CE.</p>		

Número de docentes y directores que participan en comunidades de aprendizaje y práctica

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed10
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de docentes y directores que participan en comunidades de aprendizaje y práctica		
<b>Objetivo</b>	Responde al producto Comunidades de aprendizaje integradas		
<b>Definición</b>	Número de docentes y directores que participan comunidades de aprendizaje establecidas, conformadas por centros educativos del ciclo básico y 6to primaria ubicadas en los cinco departamentos donde opera el Programa de Educación.		
	Las comunidades de aprendizaje podrán ser de dos modalidades: 1. Intensivas: las que se desarrollan dentro del Pensum de Estudios de los Profesorados de Enseñanza Media (PEM), con la guía de maestros universitarios y apoyo de los acompañantes; o 2. Extensivas: las cuales se estarán conformando en campo a solicitud de los docentes y que pueden incluir docentes que no están inscritos en los PEM o que dan clases en primaria.		
<b>Fórmula</b>	$ICA = \sum_{h=1}^n IntegrantesCA_h^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	ICA, docentes y directores que participan en comunidades de aprendizaje y práctica $IntegrantesCA_h^t$ , son los docentes y directores nivel educativo $h$ que participan en comunidades de aprendizaje en el año $t$		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	El Programa de Educación mantendrá información sobre la estructura de cada comunidad de aprendizaje establecida, incluyendo centros educativos, directores y docentes que conforman cada comunidad y acompañante pedagógico responsable. Cada acompañante pedagógico será el responsable por recolectar los datos respecto al establecimiento y funcionamiento de las comunidades de aprendizaje bajo su responsabilidad.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		1,620
<b>Información adicional</b>	Meta según lo estipulado en el contrato con FHI360 Se contará una única vez cada docente y director.		

Número de visitas realizadas a las escuelas por acompañantes de gestión

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed11
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de visitas realizadas a las escuelas por acompañantes de gestión		
<b>Objetivo</b>	Contribuye en el producto de redes educativas conformadas		
<b>Definición</b>	<p>Es el número de visitas que realizan los acompañantes de gestión (administrativos) a las escuelas.</p> <p>Se entiende por una visita del acompañante de gestión como: participación en el estudio de capital social comunitario y mapeo de actores; participación en diagnóstico institucional; visitas para asesoramiento y acompañamiento en la gestión del centro educativo, redes educativas y organizaciones de padres de familia y comunitarias. Durante el estado de emergencia derivado de la pandemia ocasionada por el COVID-19, se contarán asistencia técnica virtual que se proporcionó a través de llamadas telefónicas, mensajes de texto y otros.</p>		
<b>Fórmula</b>	$VAG = \sum_{h=1}^n Visitas_g^k$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	<p>VAG, visitas realizadas a les escuelas por acompañantes de gestión</p> <p><math>Visitas_g^k</math>, son las visitas realizadas de los acompañantes de gestión <b>g</b> durante la duración de la estrategia de acompañamiento <b>k</b></p>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Base de datos del Programa de Educación. Datos recolectados por los acompañantes de gestión y subidos al Sistema de Datos del DEG de FHI360		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	0		663x12 =7,956
<b>Información adicional</b>	<p>Cada acompañante de gestión llevará un celular para registrar las principales actividades que realicen.</p> <p>Los datos serán recolectados de manera continua por los acompañantes de gestión y subidos a través del Internet al Sistema de Datos del DEG de FHI360</p> <p>El cálculo se hizo en base a los meses de contrato establecidos dentro de la enmienda 2 de FHI360 y se sustrajeron los meses de los coordinadores, que no llevan a cabo visitas a los CE tal como se describen en la definición. La meta es la que FHI360 estableció para los acompañantes en sus contratos que es un promedio de 12 visitas mensuales, esta cantidad es justificada derivado de que la meta es anual, por lo que cuentan los meses de noviembre y diciembre cuando están cerrados los CE.</p>		

Número de redes escolares establecidas

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed12
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de redes escolares establecidas		
<b>Objetivo</b>	Responde al producto redes educativas conformadas		
<b>Definición</b>	El número de redes escolares establecidas, está conformada por uno o más centros educativos del ciclo básico y los centros educativos de primaria que la(s) alimentan. En las mismas participan directores, docentes de ciclo básico, docentes de sexto grado primaria, padres de familia y supervisores o CTA del Mineduc de los cinco departamentos donde opera el Programa.		
	Una red estará definida al momento de contar con un acta de formación.		
<b>Fórmula</b>	$RE = \sum_{h=1}^n Redes_h^t$		
<b>Definición variables relacionadas</b>	de RE, redes escolares establecidas $Redes_h^t$ , son las redes educativas establecidas en los niveles educativos <b>h</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Utilizando los datos del Sistema de Información del MINEDUC, el Programa de Educación asignará algunos centros educativos de ciclo básico y los centros educativos de primaria que alimentan cada una de ellas a redes escolares. A cada red escolar será asignado un acompañante de gestión. El acompañante de gestión será responsable de recolectar información acerca de las redes que han completado su acta de formación.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		100
<b>Información adicional</b>	Meta según lo estipulado en el contrato con FHI360		

Número de organizaciones de padres de familia que cuentan con un plan de acción definido

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed13
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de organizaciones de padres de familia que cuentan con un plan de acción definido		
<b>Objetivo</b>	Responde al producto organizaciones de padres de familia apoyadas		
<b>Definición</b>	Número organizaciones de padres de familia que han elaborado un plan de acción. Es cuando existe un documento en el que se detalla el contenido del plan de acción, el plan define como uno de sus objetivos el fortalecimiento de la calidad educativa y la disminución del abandono escolar y que para el 2020, se ha elaborado al menos una autoevaluación del logro de objetivos y desafíos del plan de acción.		
<b>Fórmula</b>	$OPFPA = \sum_h^n PlanesOPF_h^t$		
<b>Definición variables relacionadas</b>	de OPFPA, organizaciones de padres de familia que cuentan con un plan de acción definido $PlanesOPF_h^t$ , son las organizaciones de padres de familia del nivel educativo <b>h</b> con plan de acción en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Sistema de Datos del DEG de FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Cada acompañante de gestión llevará un celular para registrar información de los planes de acción de las organizaciones de padres de familia establecidas bajo su área de responsabilidad y las actividades de capacitación que él/ella imparte a estas organizaciones. Los datos serán recolectados de manera continua por los acompañantes de gestión y subidos a través del Internet al Sistema de Datos del DEG de FHI360.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		400
<b>Información adicional</b>	Meta según lo estipulado en el contrato con FHI360		

Porcentaje de graduados de sexto primaria que tiene garantía de cupo en el ciclo básico

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed14
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Porcentaje de graduados de sexto primaria que tiene garantía de cupo en el ciclo básico		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de mediano plazo de transición del nivel primario a ciclo básico mejorada		
<b>Definición</b>	Es el porcentaje de estudiantes graduados de sexto primaria que cuentan con un espacio garantizado en un centro educativo del ciclo básico, como resultado del nuevo sistema de inscripción automática.		
	Son aquellos alumnos de sexto primaria que se les comunican que tienen un espacio garantizado en un centro educativo del ciclo básico para continuar su formación cerca de la escuela primaria.		
<b>Fórmula</b>	$GSGB = \frac{Cupo_{i=7}^{t+1}}{Graduados_{i=6}^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	<p>GSGB, es el porcentaje de graduados de sexto primaria que tienen garantía de cupo en el ciclo básico</p> <p><math>Cupo_{i=7}^{t+1}</math> son estudiantes que tienen cupo garantizado en el séptimo grado <math>i=7</math> (1ro Básico) para el año <math>t+1</math></p> <p><math>Graduados_{i=6}^t</math>, son estudiantes promovidos del sexto grado <math>i=6</math> (6to Primaria) en el año <math>t</math></p>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Anual	Departamento
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	<p>Para 2018 se recopilará información de los municipios pilotos.</p> <p>Para el 2019 se trabajará con redes educativas</p>		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	0		No definido
<b>Información adicional</b>			

## Tiempo efectivo de clase

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed15
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Tiempo efectivo de clase		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de corto plazo de tiempo efectivo en el aula aumentado		
<b>Definición</b>	Número de horas efectivas de clase completadas por año, calculadas como un promedio entre todos los centros educativos dentro de un año escolar.		
<b>Fórmula</b>	$DCC = \sum_{d=1}^b Clases_d^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	DCC, es número de horas efectivas de clases recibidas por estudiantes del ciclo básico $Clases_d^t$ , es la suma de horas de clases <b>d</b> recibidos en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Horas	Anual	Departamentos
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360, con datos de Dirección General de Coordinación (DIGECOR) y la Dirección General de Monitoreo y Verificación de la Calidad (DIGEMOCA) del Ministerio de Educación		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Para realizar el cálculo, se tomaron los datos que DIGECOR recopila (datos de días en que los centros educativos permanecen cerrados), y se corrigieron con datos recopilados por la DIGEMOCA tomando en cuenta días de cierre de establecimiento y ausentismo docente. Por último, se corrigió utilizando la investigación de efectividad y eficiencia y en la propuesta de intervención para mejorar la verificación y garantía del tiempo efectivo de clase en el Ciclo Básico donde se hizo un levantamiento de información utilizando Stallings donde se detectó que el tiempo efectivo de clase es igual a 70%.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020/ 2025
	382		500/ 840
<b>Información adicional</b>			

Número de sistema elaborados y aprobados por el Mineduc para su fortalecimiento institucional

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed16
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de sistema elaborados y aprobados por el Mineduc para su fortalecimiento institucional		
<b>Objetivo</b>	Mide los resultados a mediano plazo de Proceso de reclutamiento y selección de docentes implementado, Inversión en base a los estándares de servicio incrementada y Sistemas institucionalizados dentro del Mineduc		
<b>Definición</b>	Número de sistemas elaborados y puestos a disposición del Mineduc para que ellos lo incorporen a sus sistemas informáticos para que fortalezcan la capacidad.		
<b>Fórmula</b>	$SFI = \sum_e^n Sistemas_e^t$		
<b>Definición variables relacionadas</b>	de SFI, sistemas elaborados para el fortalecimiento institucional $Sistemas_e^t$ , son los sistemas elaborados <b>e</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	FHI360		
<b>Responsable</b>	FHI360		
<b>Métodos de Medición</b>	Se reportan como cumplidos cuando estén elaborados y entregados al Mineduc los sistemas siguientes: 1 sistema informático de reclutamiento y selección, 1 Sistema de registro y seguimiento de formación y desarrollo profesional docente, 1 Aplicaciones incluidas en la propuesta de infraestructura, 1 Sistema de banco de recursos educativos, 1 Sistema de demanda educativa, 1 Sistema de demanda docente, 1 proceso continuo de verificación del sistema de nómina		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		7
<b>Información adicional</b>	La meta está establecida en el contrato de la entidad implementadora.		

Fuente GOPA

Número de centros que han iniciado la primera cohorte de peritajes al menos en una familia ocupacional

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed18
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Número de centros que han iniciado la primera cohorte de peritajes al menos en una familia ocupacional		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado carreras de formación para el trabajo en el ciclo diversificado implementadas		
<b>Definición</b>	Número de centros educativos seleccionados por el Mineduc, ENCA, MCC y Pronacom como beneficiarios, donde se ha implementado por lo menos un perito en por lo menos una familia ocupacional.		
	Cantidad de centros educativos, establecimientos del ciclo diversificado del nivel medio, seleccionados como beneficiarios, donde se ha iniciado la implementación de al menos un peritaje nuevo de una familia ocupacional.		
<b>Fórmula</b>	$CPC = \sum_{e=1}^n Centros_e^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CPC, centros que han iniciado la primera cohorte de peritajes al menos en una familia ocupacional $Centros_e^t$ , son los centros educativos $e$ que han iniciado la primera cohorte de peritajes de al menos una familia ocupacional en el año $t$ .		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	GOPA		
<b>Responsable</b>	GOPA		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	Año		2020
	0		15
<b>Información adicional</b>			

Número de mesas departamentales y nacionales con el sector productivo

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed19
<b>Nivel</b>	Proceso		
<b>Nombre</b>	Número de mesas departamentales y nacionales con el sector productivo		
<b>Objetivo</b>	Mide el producto diagnóstico de las necesidades del mercado laboral elaborado		
<b>Definición</b>	Número de mesas departamentales y nacionales con el sector productivo establecidas para apoyar a las cuatro familias ocupacionales de las que se van a hacer carreras de perito.		
<b>Fórmula</b>	$MDN = \sum_{e=1}^n Mesas_e^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	de MND, mesas departamentales y nacionales establecidas $Mesas_e^t$ , son las mesas e que han conformado a nivel departamental y nacional de una familia ocupacional en el año t.		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	GOPA		
<b>Responsable</b>	GOPA		
<b>Métodos de Medición</b>	GOPA Mineduc: Nacionales: 2 mesas para identificar y 1 para validar por 18 cualificaciones y 6 mesas nacionales GOPA ENCA: 25 mesas Al calcular el total de mesas, cada una será contada sólo una vez.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2018		2020
	0		85
<b>Información adicional</b>			

Número de carreras de formación para el trabajo con textos y guías completas

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed20
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Número de carreras de formación para el trabajo con textos y guías completas		
<b>Objetivo</b>	Mide el producto de elaboración y/o adquisición de materiales de apoyo para carreras FOL en el ciclo diversificado		
<b>Definición</b>	Número de carreras de formación para el trabajo con guías y/o textos completos.		
	<p>Dentro de los productos que elaborarán por parte de los dos equipos de la entidad implementadora está contemplada la elaboración de guías para docentes para los tres años de estudio de las nueve carreras de peritos de las familias ocupacionales de turismo y hostelería, transporte y mantenimiento de vehículos, telecomunicaciones e informática y cultivo y aprovechamiento agropecuario y forestal</p> <p>Adicionalmente el equipo que apoya al Mineduc va a elaborar 22 textos para estudiantes, correspondiente al mismo número de módulos formativos asociados a las cualificaciones profesionales.</p>		
<b>Fórmula</b>	$CTG = \sum_{a=1}^n Carreras_a^t$		
<b>Definición variables relacionadas</b>	de CTG, carreras de formación para el trabajo con textos y guías completas $Carreras_a^t$ , son las carreras de formación para el trabajo $a$ que cuentan con textos y guías completas en el año $t$ .		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	GOPA, cuando los textos y guías sean aceptadas por Pronacom.		
<b>Responsable</b>	GOPA		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		9
<b>Información adicional</b>	<p>GOPA Mineduc: Producto 17 GOPA. Dado que los diseños curriculares son para tres años de estudio y que la primera cohorte debe iniciar el primer año en enero 2019, se prevé que primero se diseñará el cuarto grado de los currículos y posteriormente el quinto y el sexto. Los seis currículos estarán completos en el segundo semestre de 2019.</p> <p>GOPA ENCA: Productos 16 y 17 den entrega de guías técnicas-didácticas modulares para docentes (para las tres carreras de peritos)</p>		

## Índice de paridad entre los géneros en nuevas carreras

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed21
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Índice de paridad entre los géneros en nuevas carreras		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado a mediano plazo de aumento en la cantidad de graduados con inclusión de género de educación media con competencias de mayor demanda por el mercado laboral		
<b>Definición</b>	Relación entre el valor correspondiente a las mujeres y el correspondiente a los hombres de estudiantes inscritos en las nuevas carreras de formación para el trabajo		
	El IPG mide el avance hacia la paridad entre los géneros en términos de la participación en la educación y/o las oportunidades de aprendizaje abiertas a la mujer relativas a las disponibles al hombre. Adicionalmente, refleja el nivel de potenciamiento de la mujer en la sociedad.		
<b>Fórmula</b>	$IPG = \frac{Minscritis_f^t}{Hinscritis_f^t}$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	IPG, es el índice de paridad entre los géneros $Minscritis_f^t$ , Número de mujeres inscritas en las nuevas carreras <b>f</b> en el año <b>t</b> $Hinscritis_f^t$ , Número de hombres inscritos en las nuevas carreras <b>f</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Tasa	Anual, con el reporte de GOPA	Departamento
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	GOPA		
<b>Responsable</b>	GOPA		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2021
	0		1
<b>Información adicional</b>	Un IPG igual a 1, indica paridad entre hombres y mujeres. En general, un valor < 1 indica una desigualdad a favor de los hombres, en tanto que un valor > 1 indica una desigualdad a favor de las mujeres.		

Número de centros educativos vinculados con sectores productivos por medio de contratos de aprendizaje

<b>Programa</b>	Programa Umbral		
<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed22
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Número de centros educativos vinculados con sectores productivos por medio de contratos de aprendizaje		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado a corto plazo de formación práctica en el trabajo		
<b>Definición</b>	Cantidad de centros educativos que tienen al menos un contrato de aprendizaje para sus estudiantes de los nuevos peritajes.		
	Contrato de aprendizaje: documento que establece las responsabilidades del centro de trabajo y del Mineduc en la formación laboral de estudiantes de los nuevos peritajes		
<b>Fórmula</b>	$CPCA = \sum_{e=1}^n \text{Contratos}_e^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CPCA, centros educativos vinculados con el sector productivo por medio de contratos de aprendizaje $\text{Contratos}_e^t$ , son los centros educativos e que tienen por lo menos un contrato de aprendizaje con una empresa privada, en el año t.		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Departamento
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Mineduc: Contratos de aprendizaje archivados en las Dideduc de los departamentos focalizados y con copias en los archivos de los centros educativos seleccionados. ENCA: Convenios de cooperación entre los centros educativos y el sector productivo		
<b>Responsable</b>	Mineduc: Dideduc de cada uno de los departamentos focalizados. (Si los contratos se firmarán antes de abril de 2020, GOPA obtendrá copias de las Dideduc y las enviará a Pronacom en el informe trimestral correspondiente. Si la fecha es posterior, el Mineduc será responsable de proporcionar la información a Pronacom.) ENCA: GOPA y centros educativos (ENCA y EEMAF)		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		15
<b>Información adicional</b>			

Fuente Universidades

Número de docentes y directores inscritos en los PEM

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		Ed23
<b>Nivel</b>	Proceso		
<b>Nombre</b>	Número de docentes y directores inscritos en los PEM		
<b>Objetivo</b>	Mide el número de beneficiarios de las intervenciones del programa		
<b>Definición</b>	Número de docentes y directores clases que están inscritos en los cuatro Profesorados de Enseñanza Media (PEM) ofrecidos por medio del proyecto de educación y apoyados por MCC.		
<b>Fórmula</b>	$DDIPEM = \sum_{c=1}^n Inscritos_c^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	DDIPEM, docentes y directores inscritos en los PEM $Inscritos_c^t$ , son los docentes y directores inscritos en la primera cohorte <b>c</b> del año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Semestral	Sexo
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Universidades		
<b>Responsable</b>	Universidades		
<b>Métodos de Medición</b>	Matricula estudiantil de las universidades		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2017		2020
	0		2,226 (1,620 primera cohorte y 606 segunda cohorte)
<b>Información adicional</b>			

Fuente GOPA e INTECAP

Número de docentes de formación laboral inscritos en actualización técnica

<b>Proyecto</b>	Educación		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>	<b>Interno</b>	
	N/A	Ed24	
<b>Nivel</b>	Proceso		
<b>Nombre</b>	Número de docentes de formación laboral inscritos en actualización técnica		
<b>Objetivo</b>	Mide el número de beneficiarios de las intervenciones del programa		
<b>Definición</b>	Número de docentes que imparten o van a impartir las carreras de formación laboral, están inscritos en la formación técnica, apoyados por MCC.		
<b>Fórmula</b>	$DAT = \sum_{c=1}^n Inscritos_c^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	DFT, docentes inscritos en actualización técnica $Inscritos_c^t$ , son los docentes inscritos en la primera cohorte c de actualización técnica en el año t		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Sexo
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	GOPA ENCA e Intecap		
<b>Responsable</b>	GOPA ENCA e Intecap		
<b>Métodos de Medición</b>	Matricula de docentes inscritos en los programas de formación técnica		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2017	2020	
	0	220	
<b>Información adicional</b>			

SAT

Impuestos como porcentaje del PIB

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR01
<b>Nivel</b>	Meta		
<b>Nombre</b>	Impuestos como porcentaje del PIB		
<b>Objetivo</b>	Mide el objetivo del proyecto de apoyar las reformas del Gobierno para aumentar la disponibilidad de recursos por medio de mejorar la eficiencia en la administración tributaria y de aduanas		
<b>Definición</b>	Valor de ingresos tributarios netos como porcentaje del PIB.		
	También es llamada recaudación impositiva o presión fiscal se refiere a las transferencias obligatorias al Gobierno central con fines públicos. Se excluyen ciertas transferencias obligatorias como las multas, sanciones y la mayoría de las contribuciones al seguro social. Los reembolsos y correcciones de ingresos tributarios recaudados por error se consideran ingreso negativo.		
<b>Fórmula</b>	$IPIB = \frac{IngresosT^t}{PIB^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	IPIB, son los Impuestos como porcentaje del PIB $IngresosT^t$ , son los ingresos tributarios, en el año $t$ $PIB^t$ , es el Producto Interno Bruto, en el año $t$		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Los ingresos tributarios que se reportan son los netos que consisten en impuestos comercio exterior más impuestos internos más recaudación otras instituciones menos provisión para devolución del Crédito Fiscal y Autoacreditamiento		
	Información del SAT con datos Producto Interno Bruto: Banco de Guatemala, Base 2001		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	10.45		11.45
<b>Información adicional</b>			

## Ingresos aduaneros como porcentaje del PIB

<b>Programa</b>	Programa Umbral		
<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>	<b>Interno</b>	
	N/A	MR02	
<b>Nivel</b>	Meta		
<b>Nombre</b>	Ingresos aduaneros como porcentaje del PIB		
<b>Objetivo</b>	Mide el objetivo del proyecto de apoyar las reformas del Gobierno para aumentar la disponibilidad de recursos por medio de mejorar la eficiencia en la administración tributaria y de aduanas		
<b>Definición</b>	Valor de impuestos comercio exterior como porcentaje del PIB.		
<b>Fórmula</b>	$IAPIB = \frac{IngresosA^t}{PIB^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	IAPIB, Ingresos aduaneros como porcentaje del PIB $IngresosA^t$ , son los ingresos aduaneros, en el año t $PIB^t$ , es el Producto Interno Bruto, en el año t		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Como ingresos aduaneros se va a entender como el Valor Agregado Importaciones más Derechos Arancelarios.		
	Información del SAT con datos Producto Interno Bruto: Banco de Guatemala, Base 2001		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2015	2020	
	3.32	3.57	
<b>Información adicional</b>			

## Sistema de descripciones mínimas implementado

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR01
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Sistema de descripciones mínimas implementado		
<b>Objetivo</b>	Mide la implementación de un proyecto priorizado por el Programa Umbral		
<b>Definición</b>	Este indicador se cumple cuando el sistema de descripciones mínimas esté implementado dentro de los sistemas de la SAT.		
	Este sistema servirá para identificar mercancías en segmentos de riesgo con el propósito de unificar la clasificación de mercancías riesgosas que impactan directamente en la valoración de mercancías transmitidas a la SAT por medio de la Declaración Única Centroamericana (DUCA) y la Declaración de Valor (DVA)		
<b>Fórmula</b>	No aplica		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	No aplica		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Se reportan como implementado al momento de contar con Memorándum y ticket de publicación		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2021
	0		1
<b>Información adicional</b>	.		

Base de datos de valor implementada

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR03
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Base de datos de valor implementada		
<b>Objetivo</b>	Mide la implementación de un proyecto priorizado por el Programa Umbral		
<b>Definición</b>	Este indicador se cumple cuando la base de datos de valor esté implementada dentro de los sistemas de la SAT.		
	Esta es una herramienta que asiste al revisor en el proceso de comprobación e investigación del valor declarado.		
<b>Fórmula</b>	No aplica		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	No aplica		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Se reportan como implementado al momento de contar con Memorándum y ticket de publicación		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		1
<b>Información adicional</b>	.		

## Sistema de duda razonable implementado

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR04
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Sistema de duda razonable implementado		
<b>Objetivo</b>	Mide la implementación de un proyecto priorizado por el Programa Umbral		
<b>Definición</b>	Este indicador se cumple cuando la reingeniería del sistema de duda razonable esté implementado dentro de los sistemas de la SAT.		
	La reingeniería del proceso de duda razonable aplica mejores controles para resolver los despachos sometidos a este procedimiento, a la vez que reduce la discrecionalidad del revisor y los tiempos de despacho		
<b>Fórmula</b>	No aplica		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	No aplica		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Se reportan como implementado al momento de contar con Memorándum y ticket de publicación		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2021
	0		1
<b>Información adicional</b>	.		

Sistema informático para el análisis técnico de mercancías implementado y vinculado a la base de datos de valor

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR09
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Sistema informático para el análisis técnico de mercancías implementado y vinculado a la base de datos de valor		
<b>Objetivo</b>	Mide la implementación de un proyecto priorizado por el Programa Umbral		
<b>Definición</b>	Este indicador se cumple cuando el sistema informático para el análisis técnico de mercancías esté implementado y vinculado a la base de datos de valor Este es un sistema informático que permita la integración de los análisis y opiniones emitidas por la unidad técnica y el laboratorio químico fiscal, mejorando los controles en el manejo de solicitudes y análisis técnico de clasificación con una base de datos que sirva de insumo para la base de valor y el sistema de riesgo		
<b>Fórmula</b>	No aplica		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	No aplica		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Se reportan como implementado al momento de contar con Memorándum y ticket de publicación		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		1
<b>Información adicional</b>	.		

Tiempo para importar: Cumplimiento fronterizo (horas)

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR03
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Tiempo para importar: Cumplimiento fronterizo (horas)		
<b>Objetivo</b>	Medir el resultado a largo plazo identificado en el marco lógico: Reducción en tiempos de despacho		
<b>Definición</b>	Es el número de horas que se tarda para que la mercadería proveniente del extranjero pase por la frontera.		
	Registra el tiempo asociado con el cumplimiento de las regulaciones aduaneras de la economía y con las regulaciones relacionadas con otras inspecciones que son obligatorias para que las importaciones crucen la frontera, así como el tiempo del manejo que se realiza en su puerto o frontera.		
	El tiempo para este segmento incluye el tiempo para el despacho de aduana y los procedimientos de inspección realizados por otras agencias. Por ejemplo, el tiempo para realizar una inspección técnica estándar se incluiría aquí. Si el despacho de aduana y otras inspecciones tienen lugar en el puerto o la frontera al mismo tiempo, el tiempo estimado para el cumplimiento tiene en cuenta esta simultaneidad.		
<b>Fórmula</b>	Indicador calculado por Doing Business, Banco Mundial		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	Indicador calculado por Doing Business, Banco Mundial		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Doing Business, Banco Mundial		
<b>Responsable</b>	Pronacom		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2016		2020
	96		72
<b>Información adicional</b>	El indicador se ha calculado con la misma metodología desde el año 2016.		

Investigaciones internas llevadas a cabo por la SAT

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR04
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Investigaciones internas llevadas a cabo por la SAT		
<b>Objetivo</b>	Medir el resultado a mediano plazo de identificación, investigación y procesamiento de fraude		
<b>Definición</b>	Número de investigaciones internas de posibles delitos iniciadas por la SAT llevadas a cabo.		
<b>Fórmula</b>	$II = \sum_{h=1}^n Investigaciones_h^t$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	II, son las investigaciones internas llevadas a cabo por la SAT $Investigaciones_h^t$ , son las investigaciones internas <b>h</b> en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Semestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2015	2020	
	No definido	No definido	
<b>Información adicional</b>			

## Ajustes de auditoría mediante apelaciones

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>	<b>Interno</b>	
	N/A	MR05	
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Ajustes de auditoría mediante apelaciones		
<b>Objetivo</b>	Medir los resultados a largo plazo de nuevo proceso de duda razonable implementado y proceso administrativo y calidad en la auditoría mejorada		
<b>Definición</b>	Tasa de ajustes acordada sin recurrir a apelaciones, medida el número de auditorías. Es el porcentaje de ajuste de auditoría que llegan al final del proceso en virtud de un acuerdo o agotamiento de las apelaciones, medido por el número de auditorías		
<b>Fórmula</b>	$AAA = \frac{ExpedientesA^t}{Ajustes\ de\ auditoría^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	AAA, son los ajustes de auditoría mediante apelaciones $ExpeientesA^t$ , es el número de expedientes con ajustes de auditoria a través de apelaciones en el año t $Ajustes^t$ , es el número total de expedientes que tienen ajustes de auditoría en el año t		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Semestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2015	2020	
	No definido	No definido	
<b>Información adicional</b>			

## Ajustes de auditoría sin apelaciones

<b>Programa</b>	Programa Umbral		
<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR-06
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Ajustes de auditoría sin apelaciones		
<b>Objetivo</b>	Medir los resultados a largo plazo de nuevo proceso de duda razonable implementado y proceso administrativo y calidad en la auditoría mejorada		
<b>Definición</b>	Tasa de ajustes acordada sin recurrir a apelaciones, medido por el número de auditorías.		
<b>Fórmula</b>	$AASA = \frac{\text{Expedientes } SA^t}{\text{Ajustes } ^t} \times 100$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	AAA, son los ajustes de auditoría sin apelaciones $ExpeientesSA^t$ , es el número de expedientes con ajustes de auditoría a través de apelaciones en el año <b>t</b> $Ajustes^t$ , es el número total de expedientes que tienen ajustes de auditoría en el año <b>t</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Semestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	No definido		No definido
<b>Información adicional</b>			

Valor agregado del sistema de riesgo

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR07
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Valor agregado del sistema de riesgo		
<b>Objetivo</b>	Medir el resultado de mediano plazo de incremento en la efectividad en revisiones y confiabilidad de verificación de valor		
<b>Definición</b>	Esta tasa mide la diferencia entre el valor promedio de ajuste de las declaraciones en el canal rojo seleccionada por el modelo de riesgo- valor promedio de ajuste de todas las declaraciones.		
	Medida por las declaraciones en el canal rojo seleccionado aleatoriamente y los seleccionada por el modelo de riesgo ponderada por su representación en la población total.		
<b>Fórmula</b>	$VA_t = Rev\_Rate_{NR,t} - Rev\_Rate_{Pop,t} \times 100$ $Rev\_Rate_{Pop,t} = \frac{\#DUA_{NR,t}}{\#DUA_{Pop,t}} Rev\_Rate_{NR,t} - \frac{\#DUA_{Pop,t} - \#DUA_{NR,t}}{\#DUA_{Pop,t}} Rev\_Rate_{R,t}$ $Rev\_Rate_{NR,t} = \frac{Valor\ de\ ajustes\ a\ IVA\ y\ DAI_{NR,t}}{Valor\ de\ IVA\ y\ DAI_{NR,t}}$ $Rev\_Rate_{R,t} = \frac{Valor\ de\ ajustes\ a\ IVA\ y\ DAI_{R,t}}{Valor\ de\ IVA\ y\ DAI_{R,t}}$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	VA= Valor agregado del Sistema de Riesgo Rev_Rate= Valor de ajustes del IVA y DAI dividido por el IVA DAI pagado originalmente R = declaraciones seleccionadas para revisión aleatoriamente NR = declaraciones seleccionadas para revisión por el modelo de riesgo. Pop = población total de todas las declaraciones.		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Porcentaje	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	No definido		No definido
<b>Información adicional</b>			

Unidad de asuntos internos establecida

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR08
<b>Nivel</b>	Proceso		
<b>Nombre</b>	Unidad de asuntos internos establecida		
<b>Objetivo</b>	Medir el resultado de corto plazo, gerencia de asuntos internos creada y funcionando		
<b>Definición</b>	Establecimiento y dotación de personal de la Unidad de Asuntos Interiores.		
<b>Fórmula</b>	No Aplica		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	No Aplica		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Fecha	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Fecha		
<b>Fuente primaria de datos</b>	SAT		
<b>Responsable</b>	SAT		
<b>Métodos de Medición</b>	Fecha en la que se emitió acuerdo interno de creación de unidad.		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		1
<b>Información adicional</b>			

Fuente ANADIE

Estudios de factibilidad de proyectos de APP realizados apoyados por MCC

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR09
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Estudios de factibilidad de proyectos de APP realizados apoyados por MCC		
<b>Objetivo</b>	Responde al resultado de corto plazo de ofertas de APP en proceso mejor estructuradas		
<b>Definición</b>	Número total de estudios de factibilidad de proyectos de Alianzas Público Privadas (APP) realizados con el apoyo de MCC.		
<b>Fórmula</b>	$EFAPP = \sum_{f=1}^n Estudios_f$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	EFAPP, son estudios de factibilidad de proyectos de APP realizados, apoyados por MCC <i>Estudios<sub>f</sub></i> , son los estudios de factibilidad <b>f</b>		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	ANADIE		
<b>Responsable</b>	ANADIE		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		2
<b>Información adicional</b>	<p>Se estarán elaborando dos estudios de factibilidad con apoyo de MCC.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio de factibilidad para la evaluación y estructuración de la iniciativa de Alianza para el Desarrollo de Infraestructura Económica “Modernización, Eficiencia y Seguridad del Aeropuerto Internacional La Aurora de la Ciudad de Guatemala”</li> <li>2. Transacción fase 1, Proyecto interconexión vial y transporte ferroviario urbano de pasajeros eje norte-sur de la ciudad de Guatemala.</li> </ol>		

Contratos de APP, que tuvieron apoyo de MCC, presentados al Congreso de la República para su aprobación

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR10
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Contratos de APP presentados al Congreso de la República para su aprobación, que tuvieron apoyo de MCC		
<b>Objetivo</b>	Responde al resultado de corto plazo de ofertas de APP en proceso mejor estructuradas		
<b>Definición</b>	Número total de contratos de APP presentados al Congreso de la República para su aprobación, que tuvieron apoyo técnico por parte de MCC.		
<b>Fórmula</b>	$CAPPC = \sum_{h=1}^n \text{Contratos}_h$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CAPPC, son contratos de APP presentados al Congreso de la República para su aprobación <i>Contratos<sub>h</sub></i> , son los contratos de APP <i>h</i> presentados al Congreso		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	ANADIE		
<b>Responsable</b>	ANADIE		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		2
<b>Información adicional</b>	<p>Los contratos de APP que se esperan presentar al Congreso de la República son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rehabilitación, Administración, Operación, Mantenimiento y Obras Complementarias de la Autopista Escuintla-Puerto Quetzal con cobro de Peaje</li> <li>2. Modernización, Eficiencia y Seguridad del Aeropuerto Internacional La Aurora de la Ciudad de Guatemala</li> </ol>		

Contratos de APP, que tuvieron apoyo de MCC, firmados

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR11
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Contratos de APP firmados, que tuvieron apoyo de MCC		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado a mediano plazo de los productos Implementación de APP bajo el Programa Umbral.		
<b>Definición</b>	Número total de contratos de APP firmados, que tuvieron apoyo técnico por parte de MCC.		
<b>Fórmula</b>	$CAPPF = \sum_{h=1}^n \text{Contratos firmados}_h$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CAPPF, son contratos de APP firmados <i>Contratos firmados<sub>h</sub></i> , son los contratos de APP <b>h</b> firmados		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	ANADIE		
<b>Responsable</b>	ANADIE		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		1
<b>Información adicional</b>	Los contratos de APP que se esperan presentar al Congreso de la República son: 1. Rehabilitación, Administración, Operación, Mantenimiento y Obras Complementarias de la Autopista Escuintla-Puerto Quetzal con cobro de Peaje		
<b>Fecha de elaboración</b>			

Contratos de APP, que tuvieron apoyo de MCC, que lograron cierre financiero

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR-12
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Contratos de APP, que tuvieron apoyo de MCC, que lograron cierre financiero		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado a mediano plazo de los productos Implementación de APP bajo el Programa Umbral.		
<b>Definición</b>	Número total de contratos de APP que lograron cierre financiero, que tuvieron apoyo de MCC.		
	Cierre financiero se refiere a que la empresa seleccionada ha conseguido el financiamiento para la ejecución del proyecto y presenta al Estado el listado de los acreedores y, a su vez, remitirle una copia de los contratos de préstamo o mutuo suscritos con ellos.		
<b>Fórmula</b>	$CAPPCF = \sum_{h=1}^n \text{Contratos cierre financiero}_h$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CAPPCF, son contratos de APP que lograron cierre financiero, que tuvieron apoyo de MCC <i>Contratos cierre financiero<sub>h</sub></i> , son los contratos de APP <i>h</i> con cierre financiero		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Ninguno
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	ANADIE		
<b>Responsable</b>	ANADIE		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		1
<b>Información adicional</b>	Los contratos de APP que se esperan presentar al Congreso de la República son: 1. Rehabilitación, Administración, Operación, Mantenimiento y Obras Complementarias de la Autopista Escuintla-Puerto Quetzal con cobro de Peaje		
<b>Fecha de elaboración</b>			

## Personas capacitadas en la gestión de APP

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR13
<b>Nivel</b>	Producto		
<b>Nombre</b>	Personas capacitadas en la gestión de APP		
<b>Objetivo</b>	Responde al producto de los stakeholders completan la capacitación en APP y reciben certificaciones		
<b>Definición</b>	Número total de personas que recibieron capacitación en APP como resultado de la inversión de MCC.		
<b>Fórmula</b>	$CAPP = \sum_{h=1}^n Capacitadas_h$		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	CAPP, personas capacitadas en la gestión de APP $Capacitadas_h$ , son las personas capacitadas en la gestión de APP h		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Número	Trimestral	Sexo
<b>Clasificación</b>	Acumulado		
<b>Fuente primaria de datos</b>	ANADIE		
<b>Responsable</b>	ANADIE		
<b>Métodos de Medición</b>	La información será contabilizada por medio de listados de asistencia		
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		425
<b>Información adicional</b>			

## Criterios de selección de APP

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR15
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Criterios de selección de APP		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de corto plazo de ANADIE y MINFIN tienen la capacidad de diseñar y contratar APP		
<b>Definición</b>	El indicador 1.2 de Infraescope en la categoría de regulaciones. Mide la licitación competitiva requerida por las regulaciones, criterios de selección descritos en las regulaciones y los principios económicos para la selección de proyectos.		
<b>Fórmula</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Índice	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Infrscope		
<b>Responsable</b>	Pronacom		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		100
<b>Información adicional</b>			

## Antecedentes de asignación de riesgos de los reguladores

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>Indicador Común MCC</b>		<b>Interno</b>
	N/A		MR16
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Antecedentes de asignación de riesgos de los reguladores		
<b>Objetivo</b>	Mide el resultado de corto plazo de ANADIE, MINFIN y los ministerios encargados de los contratos pueden administrar y regular mejor las APP		
<b>Definición</b>	El indicador 1.5 de Infraescope en la categoría de regulaciones. Mide regulaciones y mediciones sobre pasivos contingentes.		
<b>Fórmula</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Índice	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Infrscope		
<b>Responsable</b>	Pronacom		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>		<b>Meta</b>
	2015		2020
	0		100
<b>Información adicional</b>			

## Coordinación entre entidades del Gobierno

<b>Proyecto</b>	Movilización de Recursos		
<b>Código</b>	<b>CI</b>	<b>Interno</b>	
	N/A	MR17	
<b>Nivel</b>	Resultado		
<b>Nombre</b>	Coordinación entre entidades del Gobierno		
<b>Objetivo</b>	Responde a los productos del programa		
<b>Definición</b>	El indicador 1.6 de Infraescope en la categoría de regulaciones. Mide la existencia de un plan nacional de infraestructura, la priorización de PPP en el plan nacional de infraestructura, la existencia de mecanismos de coordinación y la orientación para la interacción entre agencias.		
<b>Fórmula</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Definición de variables relacionadas</b>	Indicador calculado por Infrscope		
<b>Características generales del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Frecuencia de reporte</b>	<b>Desagregación</b>
	Índice	Anual	Ninguna
<b>Clasificación</b>	Nivel		
<b>Fuente primaria de datos</b>	Infrscope		
<b>Responsable</b>	Pronacom		
<b>Métodos de Medición</b>			
<b>Línea Base y Meta</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>	
	2015	2020	
		75	
<b>Información adicional</b>			











### Anexo III

#### Modificaciones al Plan de Monitoreo y Evaluación del Programa Umbral de Guatemala

Versión 3 – febrero 2021

#### Cambios en los indicadores:

Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en matemática		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Retirado “Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en matemática”
	Justificación:	El indicador no cumple suficientemente los criterios de adecuación
	Descripción de Justificación:	Este indicador se descartó porque se va a sustituir por el de “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en matemática”

Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en matemática		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en matemática”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador
	Descripción de Justificación:	El indicador anterior no medía adecuadamente los cambios.
Línea base del nuevo indicador (año)	39.24 (2019)	Explicación Se estima un incremento de un 20% en comparación con las puntuaciones obtenidas en la línea base, esto se calculó a partir de hallazgos en estudios relacionados con capacitación de docentes
Meta del nuevo indicador (año)	47.09 (2021)	

Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en comunicación y lenguaje		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Retirado “Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en comunicación y lenguaje”
	Justificación:	El indicador no cumple suficientemente los criterios de adecuación
	Descripción de Justificación:	Este indicador se descartó porque se va a sustituir por el de “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en comunicación y lenguaje”

Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en comunicación y lenguaje		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en comunicación y lenguaje”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador
	Descripción de Justificación:	El indicador anterior no medía adecuadamente los cambios.
	Línea base del nuevo indicador (año)	47.94 (2019)
	Meta del nuevo indicador (año)	57.53 (2021)
	Explicación	
	Se estima un incremento de un 20% en comparación con las puntuaciones obtenidas en la línea base, esto se calculó a partir de hallazgos en estudios relacionados con capacitación de docentes	

Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en ciencias naturales		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		

	Descripción del Cambio:	Retirado “Porcentaje de diferencia en respuestas entre grupo de intervención y control en ciencias naturales”
	Justificación:	El indicador no cumple suficientemente los criterios de adecuación
	Descripción de Justificación:	Este indicador se descartó porque se va a sustituir por el de “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en ciencias naturales”

Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en ciencias naturales	
Proyecto:	Proyecto de Educación
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico
Sub-Actividad:	

	Descripción del Cambio:	Adicionado “Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en ciencias naturales”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador
	Descripción de Justificación:	El indicador anterior no medía adecuadamente los cambios.

Promedio del porcentaje de respuestas correctas de estudiantes del ciclo básico en ciencias naturales		
Línea base del nuevo indicador (año)	46 (2019)	Explicación
Meta del nuevo indicador (año)	55.2 (2021)	Se estima un incremento de un 20% en comparación con las puntuaciones obtenidas en la línea base, esto se calculó a partir de hallazgos en estudios relacionados con capacitación de docentes

Instructores capacitados	
Proyecto:	Proyecto de Educación
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico
Sub-Actividad:	

	Descripción del Cambio:	Únicamente cambio de meta
	Justificación:	Nuevos datos disponibles
	Descripción de Justificación:	Nuevos datos disponibles

Instructores capacitados		
Meta anterior del indicador (año)	1,934 (2020)	Explicación
Nueva meta del indicador (año)	2,540 (2021)	La nueva meta incluye la segunda cohorte de 606 de docentes que está impartiendo la Universidad de San Carlos y refleja la

		razón de la extensión del programa para 2021.
--	--	---

Número de estudiantes en los programas educativos apoyados por el MCC		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Únicamente cambio de Clasificación
	Justificación:	Los cambios de inscripción varían entre años, por lo que es mejor presentar el indicador como nivel
	Descripción de Justificación:	Clasificación cambiada para reflejar mejor el contexto

Número de docentes y directores inscritos en los PEM		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 1: Mejoramiento de la Calidad Educativa en Apoyo al Éxito Escolar en el Ciclo Básico	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Únicamente cambio de meta
	Justificación:	Nuevos datos disponibles
	Descripción de Justificación:	Nuevos datos disponibles
Meta anterior del indicador (año)	1,620 (2020)	Explicación
Nueva meta del indicador (año)	2,226 (2021)	La nueva meta incluye la segunda cohorte de 606 docentes que está impartiendo la Universidad de San Carlos y refleja la razón de la extensión del programa para 2021.

Número de estudiantes en los programas educativos apoyados por el MCC	
Proyecto:	Proyecto de Educación
Actividad:	Actividad 2: Mejorar la Formación para el Trabajo del Ciclo Diversificado
Sub-Actividad:	

	Descripción del Cambio:	Únicamente cambio de Clasificación
	Justificación:	Los cambios de inscripción varían entre años, por lo que es mejor presentar el indicador como nivel
	Descripción de Justificación:	Clasificación cambiada para reflejar mejor el contexto

Número de graduados apoyados por el programa de MCC insertados en el mercado laboral		
Proyecto:	Proyecto de Educación	
Actividad:	Actividad 2: Mejorar la Formación para el Trabajo del Ciclo Diversificado	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Retirado “Número de graduados apoyados por el programa de MCC insertados en el mercado laboral”
	Justificación:	El indicador no cumple suficientemente los criterios de adecuación
	Descripción de Justificación:	Este indicador se descartó porque no se va a poder medir dentro del plazo del programa y que la firma evaluadora no lo priorizó

Impuestos como porcentaje del PIB			
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos		
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas		
Sub-Actividad:			
	Descripción del Cambio:	Cambio de línea base y meta.	
	Justificación:	Nueva meta	
	Descripción de Justificación:	Meta cambiada para reflejar mejor el contexto	
	Línea base del indicador anterior (año)	10.2% (2015)	Explicación SAT cambió de metodología de medición por lo que se están cambiando los datos para adecuarse a los datos de la SAT.
	Nueva línea base del indicador (año)	10.45% (2015)	
	Meta anterior del indicador (año)	10.2% (2020)	
	Nueva meta del indicador (año)	11.45% (2020)	

Ingresos aduaneros como porcentaje del PIB	
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas

Sub-Actividad:			
	Descripción del Cambio:	Cambio de línea base y meta.	
	Justificación:	Nueva línea base y meta.	
	Descripción de Justificación:	Línea base y meta cambiada para reflejar mejor el contexto	
	Línea base del indicador anterior (año)	3.23% (2015)	Explicación Basado en datos de Comercio Exterior de la SAT. SAT cambió de metodología de medición por lo que se están cambiando los datos para adecuarse a los datos de la SAT.
	Nueva línea base del indicador (año)	3.32% (2015)	
	Meta anterior del indicador (año)	3.23% (2020)	
	Nueva meta del indicador (año)	3.57% (2020)	

Sistema de descripciones mínimas implementado			
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos		
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas		
Sub-Actividad:			
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Sistema de descripciones mínimas implementado”	
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador.	
	Descripción de Justificación:	Indicador estaba incluido en el Plan de Monitoreo y Evaluación post programa por ser de producto y por haber extendido el plazo, se adecua mejor al Plan de Monitoreo y Evaluación.	
	Línea base del indicador (año)	0 (2015)	Explicación
	Meta del indicador (año)	1 (2021)	Se va a desarrollar un sistema

Base de datos de valor implementada		
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos	
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Base de datos de valor implementada”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador.
	Descripción de Justificación:	Indicador estaba incluido en el Plan de Monitoreo y Evaluación post programa por ser de producto y por haber extendido el plazo, se adecua mejor al Plan de Monitoreo y Evaluación.

Línea base del indicador (año)	0 (2015)	Explicación
Meta del indicador (año)	1 (2021)	Se va a desarrollar un sistema

Sistema de duda razonable implementado		
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos	
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Sistema de duda razonable implementado”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador.
	Descripción de Justificación:	Indicador estaba incluido en el Plan de Monitoreo y Evaluación post programa por ser de producto y por haber extendido el plazo, se adecua mejor al Plan de Monitoreo y Evaluación.
Línea base del indicador (año)	0 (2015)	Explicación
Meta del indicador (año)	1 (2021)	Se va a desarrollar un sistema

Sistema informático para el análisis técnico de mercancías implementado y vinculado a la base de datos de valor		
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos	
Actividad:	Actividad 1: Mejorar la administración tributaria y de aduanas	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Adicionado “Sistema informático para el análisis técnico de mercancías implementado y vinculado a la base de datos de valor”
	Justificación:	Surgieron nuevos hechos que apuntan a la importancia de un nuevo indicador.
	Descripción de Justificación:	Indicador estaba incluido en el Plan de Monitoreo y Evaluación post programa por ser de producto y por haber extendido el plazo, se adecua mejor al Plan de Monitoreo y Evaluación.
Línea base del indicador (año)	0 (2015)	Explicación
Meta del indicador (año)	1 (2021)	Se va a desarrollar un sistema

Personas certificadas a través del programa de APP	
Proyecto:	Proyecto de Movilización de Recursos

Actividad:	Actividad 2: Fortalecimiento de la capacidad de formar alianzas público-privadas ("APP")	
Sub-Actividad:		
	Descripción del Cambio:	Retirado "Personas certificadas a través del programa de APP"
	Justificación:	Relevante debido a cambios en el alcance del Proyecto, Actividad o Sub-Actividad
	Descripción de Justificación:	Este indicador se descartó porque esta parte de la actividad se canceló