



Departamento Nacional de Planeación

Guía para elaboración de  
INDICADORES

- ANEXO DE EJEMPLOS

-



SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE LA GESTIÓN PÚBLICA

Grupo Asesor de la Gestión de Programas y  
Proyectos de Inversión Pública  
- GAPI-

## PRESENTACIÓN

Los indicadores son instrumentos centrales en la gerencia pública moderna, toda vez que permiten hacer seguimiento y evaluación.

Con el propósito de fortalecer la capacidad de las entidades públicas en la elaboración de indicadores, este documento anexo a la “ Guía para la elaboración de Indicadores” , incluye ejemplos de indicadores que pueden servir para evaluar diferentes etapas de una política, programa o proyecto. Los ejemplos se presentan de dos formas diferentes:

### Anexo 1. Ejemplo de la elaboración de un indicador para medir impacto del Programa Familias en Acción (pag 2)

- Siguiendo detalladamente los pasos propuestos en la “ Guía para la elaboración de Indicadores” , e ilustrando los resultados de aplicar cada paso, se sugieren algunos indicadores que pueden ser útiles para medir los impactos de este programa. Se recomienda su lectura junto con la guía para una mejor comprensión de los ejemplos.

### Anexo 2: Ejemplos de indicadores para otros programas (pag 7)

- De manera general y con base en la metodología propuesta en la “ Guía para la elaboración de Indicadores” , se sugieren indicadores que pueden ser útiles para evaluar los insumos, la gestión, los productos, los resultados y los potenciales impactos de programas hipotéticos relacionados con infraestructura, educación, salud y defensa.

Este documento hace parte de los instrumentos metodológicos del Sistema Nacional de Evaluación – Sinergia– y fue elaborado por el equipo técnico de la Dirección de Evaluación de Políticas Públicas – DEPP– y el Grupo Asesor de la Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Pública, Gapi, del Departamento Nacional de Planeación.

## Anexo 1

### Ejemplo de la elaboración de un indicador para medir impacto del Programa Familias en Acción

#### Objetivos del Programa

Busca evitar deterioros en los niveles de nutrición y salud y aumentar la escolaridad de la población objetivo, a través de transferencias monetarias a familias SISBEN 1 en zonas urbanas y rurales de municipios de menos de 100.000 habitantes. El programa otorga directamente a las madres de las familias un subsidio nutricional (para familias con hijos entre 0 y 7 años) y un subsidio escolar (para familias con hijos entre 7 y 17 años), los cuales están condicionados a controles de talla y peso de los menores de 6 años y a la asistencia escolar.

#### PRIMER PASO: ¿QUÉ SE QUIERE MEDIR Y COMO FORMULAR INDICADORES?

¿Cuál es la política, programa o proyecto que desea evaluar?	Programa "Familias en Acción" de la Presidencia de la República, programa que entrega subsidios de nutrición a los niños menores de siete años y un subsidio escolar a los niños entre 7 y 18 años que pertenezcan a las familias del nivel 1 del Sisben.
--	---

<p>¿Cuál es la política, programa o proyecto que desea evaluar?</p>	<p>Programa "Familias en Acción" de la Presidencia de la República, programa que entrega subsidios de nutrición a los niños menores de siete años y un subsidio escolar a los niños entre 7 y 18 años que pertenezcan a las familias del nivel 1 del Sisben.</p>
<p>Identifique los principales aspectos evaluables de la política, programa o proyecto que desea evaluar: impactos, resultados, productos, actividades, insumos y formulación ¿Cuál de estos aspectos le interesa evaluar? (Use la Figura 1 como orientación)</p>	<p><b>Impactos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tasa de asistencia escolar urbana por edad  <math>TAEU = ((TAEU / TAE) * 100)t1 - ((TAEU / TAE) * 100)t0</math>  TAEU Tasa de Asistencia Escolar Urbana  TAE Tasa de Asistencia Escolar  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Proporción de niños de 2 a 6 años que consumen el alimentos de alto contenido nutricional  <math>NECAN = ((NECAN / NE) * 100)t1 - ((NECAN / NE) * 100)t0</math>  NECAN Niños de 2 a 6 años de edad, que consumen Alimentos Nutritivos  NE total Niños de dos a seis años  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Proporción de niños de 2 a 6 años con desnutrición global ← <b>Parte del programa que interesa evaluar con el indicador en elaboración</b>  <math>NED = ((NED / NE) * 100)t1 - ((NED / NE) * 100)t0</math>  NED Niños seleccionados de dos a seis años de edad, que padecen desnutrición global  NE total niños de dos a seis años  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Proporción de niños menores de 6 años con Enfermedad Diarreica Aguda  <math>NEDE = ((NEDE / NE) * 100)t1 - ((NEDE / NE) * 100)t0</math>  NEDE Niños seleccionados por Edad, que padecen Diarrea Endémica  NE total Niños de dos a seis años  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Cobertura en vacunación DTP  <math>NEVA = ((NEVA / NE) * 100)t1 - ((NEVA / NE) * 100)t0</math>  NEVA Niños seleccionados por Edad, Vacunados DTP  NE total Niños de dos a seis años  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>

	<p><b>Resultados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Familias beneficiadas con el programa  <math>FBP = ((FBP / TF) * 100)t1 - ((FBP / TF) * 100)t0</math>  'FBP Familias beneficiadas por el programa  TF Total familias  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Niños beneficiados con subsidio de nutrición  <math>NBSN = ((NBSN / TN) * 100)t1 - ((NBSN / TN) * 100)t0</math>  NBSN Niños beneficiados con subsidio de nutrición  TN Total Niños  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Niños beneficiados con subsidio de escolaridad  <math>NBSE = ((NBSE / TN) * 100)t1 - ((NBSE / TN) * 100)t0</math>  NBSE Niños beneficiados con subsidio de escolaridad  TN Total Niños  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>
	<p><b>Productos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Subsidios asignados  <math>SA = (SA)t1 - (SA)t0</math>  'SA 'Subsidios asignados  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>
	<p><b>Gestión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informar sobre el proyecto en las respectivas zonas de influencia  % de informes de seguimiento y evaluación conocidos por comunidades, órganos de control y demás interesados  <math>IRPZI = ((IRZI / TIRZI) * 100)t1 - ((IRZI / TIRZI) * 100)t0</math>  IRPZI Número de Informes recibidos del Proyecto de la Zona de Influencia  TIRZI Número Total de Informes recibidos de la Zona de Influencia  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Distribución de subsidios  <math>SDP = ((SDP / SP) * 100)t1 - ((SDP / SP) * 100)t0</math>  SDP Número de subsidios distribuidos por el programa  SP Número de subsidios Programados en el programa  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Seguimiento y monitoreo de la entrega de subsidios  <math>SDM = ((SDM / SDP) * 100)t1 - ((SDM / SDP) * 100)t0</math>  SDM Número de subsidios distribuidos con monitoreo  SDP Número de subsidios distribuidos por el programa  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>

	<p><b>Insumos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Recursos financieros para la financiación del programa  <math>RPMP = ((RPMP / RPM) * 100)t1 - ((RPMP / RPM) * 100)t0</math>  RPMP Recursos Presupuesto Ministerio para el Programa  RPM Recursos Presupuesto Ministerio  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Publicaciones en prensa acerca de la elegibilidad del programa  <math>AVPPUB = ((AVPPUB / AVPPROG) * 100)t1 - ((RPMP / RPM) * 100)t0</math>  AVPPUB Avisos de prensa publicados  AVPPROG Avisos de prensa programados  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Logística del programa  <math>DSAD = ((DSAD / SADPROG) * 100)t1 - ((DSAD / SADPROG) * 100)t0</math>  DSAD Disponibilidad Sedes Administrativas  SADPROG Número de Sedes Administrativas Programadas  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>
	<p><b>Formulación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realización de estudios de factibilidad y prefactibilidad del programa  <math>ESTREA = ((ESTREA / ESTPROG) * 100)t1 - ((ESTREA / ESTPROG) * 100)t0</math>  ESTREA Estudios realizados  ESTPROG Número de estudios programados  t1 periodo final  to periodo inicial</li> <li>❖ Diseño del programa  <math>DPROGELAB = ((DPROGELAB / DPROGPROG) * 100)t1 - ((DPROGELAB / DPROGPROG) * 100)t0</math>  DPROGELAB Documentos de Programas Elaborados  DPROGPROG Número de Documento de Programas Programados  t1 periodo final  to periodo inicial</li> </ul>
<p>¿<b>Qué</b> es lo que específicamente le interesa evaluar de ese aspecto de la política, programa o proyecto seleccionado en la pregunta anterior</p>	<p>El impacto de los subsidios sobre los niveles de niveles de nutrición y salud de la población objetivo</p>

**SEGUNDO PASO: ¿CÓMO SELECCIONAR EL MEJOR INDICADOR?**

Objetivo del programa: Disminuir, a través de subsidios, los niveles de desnutrición y salud de la población objetivo

Categoría de indicador	Indicador de impacto
Elabore una lista con los posibles indicador(es). Se sugiere proponer más de uno.	<b>Opción 1:</b> Desnutrición global en niños de 2 a 6 años
	<b>Opción 2:</b> Consumo de alimentos de alto contenido nutricional en niños de 2 a 6 años

<p>Haga el primer control de calidad de su lista de indicadores respondiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿El indicador expresa <i>qué</i> es lo que se medirá de forma clara y precisa?</li> <li>❖ ¿El indicador es relevante con el objetivo específico a evaluar?</li> <li>❖ ¿La información del indicador está disponible a un costo razonable?</li> <li>❖ ¿La información que provee el indicador es suficiente para explicar el logro de dicho objetivo?</li> <li>❖ ¿El indicador es monitoreable?</li> </ul>	<p><b>Para la opción 1:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expresa claramente efecto sobre estado de nutrición de población objetivo como resultado inmediato de subsidios respecto a una población base de estudio</li> <li>2. Se relaciona directamente con la medición del deterioro en los niveles de nutrición y salud</li> <li>3. No hace falta otro indicador pues informa directamente sobre los niveles generales de nutrición y salud</li> <li>4. La información no está disponible a un costo razonable, aunque su financiación es posible</li> <li>5. El indicador es monitoreable debido a que se realizan mediciones específicas para su verificación</li> </ol>
	<p><b>Para la opción 2:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De acuerdo a los términos y unidad de medida en la que esta expresado el objetivo y proyecto, el indicador no mide de manera precisa y clara los cambios en el estado de nutrición y salud</li> <li>2. El indicador si es relevante con el objetivo escogido, aunque se genera información más precisa en la opción 1.</li> <li>3. El indicador no proporciona de manera completa la información porque se puede dar ambigüedad sobre los alimentos de alto contenido nutricional</li> <li>4. La información no está disponible a un costo razonable.</li> <li>5. El indicador es monitoreable debido a que se realizan mediciones específicas para su verificación</li> </ol> <p>Aunque los dos indicadores no están disponibles a un costo razonable, la opción número uno es la más adecuada.</p>

### TERCER PASO: ¿QUÉ INFORMACIÓN SE REQUIERE PARA MEDIR?

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿En que tipo de formato se encuentra la información disponible o cómo desearía que fuera el formato de la información a producir?</li> <li>❖ ¿Qué método(s) utilizará para recolectar y actualizar la información? Utilice la Figura 4 como orientación</li> <li>❖ ¿Los beneficios de tener la información recolectada superan los costos de su recolección?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ La Unión Temporal que realiza la evaluación de impacto entregará reportes a la interventora</li> <li>❖ Los métodos de recolección de la información incluyen tanto métodos formales como informales, levantamiento de encuestas, entrevistas grupales e individuales, etc.</li> <li>❖ Aunque el costo del programa es bastante alto, dados los beneficios de la información, la relación costo beneficio es aceptable</li> </ul>
<p>Consideraciones sobre el manejo de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué usos específicos tendrá el indicador?</li> <li>❖ ¿Por cuánto tiempo a futuro planea usar el indicador?</li> <li>❖ ¿Quién es / será responsable de producir, recolectar, analizar, administrar y difundir la información asociada al indicador?</li> <li>❖ ¿Existen necesidades tecnológicas o de entrenamiento para la recolección de la información?</li> <li>❖ ¿Cuáles mecanismos de verificación de la información encuentra disponibles?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los resultados de estas evaluaciones son un instrumento central para la toma de decisiones tanto en la política social como en la de otros sectores</li> <li>❖ Debido a que es un programa temporal, depende de las decisiones que respecto a su continuidad se tomen</li> <li>❖ La Unión Temporal, que lleva a cabo la evaluación de impacto del programa es la encargada de producir, recoger, realizar las capacitaciones convenientes, analizar y presentar informes</li> <li>❖ Parte de las tareas de la Unión Temporal que lleva a cabo la evaluación es levantar la información que ser requiera para lo que cuenta con un equipo entrenado</li> <li>❖ Estudios similares aplicados en otros países. El proceso de licitación por el que atravesó la firma consultora para adjudicarse el proyecto suponen una alta calidad en el trabajo</li> </ul>

**FORMATO DE REGISTRO DE INFORMACIÓN**

<i>Nombre del indicador</i>	Desnutrición global en niños de 2 a 6 años
<i>Política, programa o proyecto</i>	Programa de Presidencia de la República "Familias en Acción"
<i>Objetivo a evaluar</i>	Evitar deterioros en los niveles de nutrición y salud
<i>Unidad de medición</i>	Porcentaje (%)
<i>Categoría</i>	Impacto
<i>Descripción</i>	Proporción de niños de 2 a 6 años que están por debajo del 80% en la relación peso / altura (respecto al promedio)
<i>Metodología de medición</i>	Se realizan comparaciones entre dos grupos poblacionales, uno en el cual la política fue aplicada y otro en el cual no- y se comparan los resultados de las mediciones correspondientes de peso y talla
<i>Fórmula de cálculo</i>	Proporción de niños de 2 a 6 años con desnutrición global $NED = ((NED / NE) * 100)t_1 - ((NED / NE) * 100)t_0$ NED Niños seleccionados por edad, que padecen desnutrición NE total Niños por Edad, t1 periodo final t0 periodo inicial
<i>Periodicidad</i>	La firma consultora presenta un informe de línea de base y dos informes de avance. El DNP hará una única divulgación al terminar el contrato de consultoría
<i>Línea de base o valor de referencia</i>	Línea de base (Muestra): 123 municipios del país, 10.000 hogares, 992 Hogares Comunitarios de Bienestar, 193 instituciones de salud, 511 instituciones educativas y 56 Enlaces Municipales
<i>Valor final o meta prevista</i>	Se le harán dos seguimientos a la anterior muestra y se compararán los resultados
<i>Fuentes de información</i>	Sisben, ICBF, Hogares Comunitarios, Hogares Infantiles y Jardines Comunitarios e información recogida por las firmas operadoras y consultoras
<i>Limitaciones</i>	Limitaciones metodológicas e institucionales

**Anexo 2**

**Ejemplos de indicadores para otros programas**

<b>Programa de pavimentación de carreteras</b>			
<b>Objetivo del programa: mejorar las condiciones de interconexión vial de pequeñas comunidades aisladas, generando incentivos para aumentar su intercambio comercial y elevar sus condiciones de vida</b>			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Recursos invertidos en el programa de pavimentación	$RIP = RE * 100 / RP$	RIP, recursos invertidos en el programa de pavimentación; RE, total de recursos ejecutados; RP, total de recursos programados en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Contratos firmados para el programa de pavimentación	$CFP = CF * 100 / CPF$	CFP, contratos firmados programa de pavimentación; CF, número total de contratos firmados; CPF, numero total de contratos requerido o programados por firmar en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Kilómetros mejorados con el programa de pavimentación	$KMP1 = KM1 + Kmo / KMT$	KMP1, kilómetros mejorados con el programa; KM1, numero total de kilómetros mejorados con el programa de pavimentación finales; Kmo, numero total de kilómetros mejorados con el programa de pavimentación iniciales; KMT, kilómetros totales por mejorar.
	Variación de los kilómetros mejorados con el programa de pavimentación	$KMP = KM1 - KMo$	KMP, variación de los kilómetros mejorados con el programa de pavimentación; KM1, numero total de kilómetros mejorados con el programa de pavimentación finales; Kmo, numero total de kilómetros por mejorar con el programa de pavimentación iniciales.
	Kilómetros mejorados con el programa de pavimentación	$KMP = KM * 100 / KP$	KMP, kilómetros mejorados con el programa de pavimentación; KM, numero total de kilómetros mejorados con el programa de pavimentación; KP, numero total de kilómetros programados (meta total) a ser mejorados con el programa de pavimentación en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Tráfico promedio diario en carreteras mejoradas con el programa de pavimentación	$TPD = T1 - To$	TPD, tráfico promedio diario en carreteras mejoradas con el programa de pavimentación en un periodo t1 - to; T1, tráfico promedio diario final, en número de carros por hora; To, tráfico promedio diario inicial.
	Variación de la velocidad promedio diaria en carreteras mejoradas con el programa de pavimentación	$VPD = V1 - Vo$	VPD, variación de la velocidad promedio diaria en carreteras mejoradas con el programa de pavimentación en un periodo t1 - to; V1, velocidad promedio diaria final; Vo, velocidad promedio diaria inicial.
<b>IMPACTO</b>	Variación de los costos de viaje en las carreteras mejoradas con el programa de pavimentación	$CVCP = C1 - Co$	CVCP, Variación de los costos de viaje en las carreteras mejoras con el programa de pavimentación en un periodo t1 - to; C1, costos de viaje en las carreteras final; Co, costos de viaje en las carreteras inicial.

<b>Programa de alfabetización de adultos</b>			
<b>Objetivo del Programa: Reducir el número de adultos analfabetas, aumentando la oportunidades de empleo de los adultos alfabetizados</b>			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Escuelas de apoyo participantes en el programa de alfabetización de adultos	$EAP = EA1 - Eao/ET$	EAP, escuelas de apoyo participantes en el programa de alfabetización de adultos en un periodo t1 - to; EA1, numero de escuelas apoyando el programa final; Eao, numero de escuelas apoyando el programa inicial; ET Total Escuelas.
	Escuelas de apoyo participantes en el programa de alfabetización de adultos	$EAP = EP * 100 / ER$	EAP, escuelas de apoyo participantes en el programa de alfabetización de adultos; EP, numero total de escuelas que apoyan el programa de alfabetización de adultos; ER, numero total de escuelas que se requiere (o programadas) para apoyar el programa de alfabetización de adultos en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos	$CD1 = CD1 + Cdo / CTP$	CD1, cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo t1 - to; CD1, numero total de cursos dictados final; CDo, numero total de cursos dictados inicial; CTP Cursos Totales Programados por dictar en el Programa.
	Variación de los cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos	$CD = CD1 - Cdo / CTP$	CD1, variación de los cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo t1 - to; CD1, numero total de cursos dictados final; CDo, numero total de cursos dictados inicial; CTP Cursos Totales Programados por dictar en el Programa..
	Cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos	$CD = CD1 * 100 / CP$	CD, cursos dictados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo n; CD, numero total de cursos dictados; CP, numero total de cursos programados en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos	$AC1 = AC1 + Aco / ACP$	AC1, adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo t1 - to; AC1, numero total de adultos capacitados final; Aco, numero total de adultos capacitados inicial; ACP Adultos Programados por Capacitar.
	Variación en el numero de adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos	$AC = AC1 - ACo$	AC, adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo t1 - to; AC1, numero total de adultos capacitados final; Aco, numero total de adultos capacitados inicial.
	Adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos	$AC = TAC * 100 / TAP$	AC, adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo n; TAC, numero total de adultos capacitados; TAP, numero total de adultos programados a capacitar en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Oportunidades de	$OE = TOP * 100 / AC$	OE, Entrevistas de empleo para los nuevos adultos

	empleo de nuevos adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos		capacitados en el programa de alfabetización de adultos en un periodo n; TOP, numero total de oportunidades de empleo para los nuevos adultos capacitados; AC, numero total de nuevos adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos en el mismo periodo.
<b>IMPACTO</b>	Adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos que cuentan con trabajo calificado.	$ACA = ANT * 100 / AC$	ACA, adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos que cuentan con trabajo calificado en un periodo n; ANT, numero total de adultos capacitados en el programa que cuentan (o accedieron) A trabajo calificado; AC, numero total de nuevos adultos capacitados en el programa de alfabetización de adultos en el mismo periodo.

<b>Eficiencia del hospital X</b>			
<b>Objetivo del Programa:</b> mejorar la calidad del servicio del hospital X, a través de insumos físicos que aumenten su capacidad de atención y el mejoramiento de sus procesos operativos que aumente su eficiencia			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Camas por habitante dentro de la zona de influencia del hospital X	$CH = NCD / NTH$	CH, camas por habitante dentro de la zona de influencia del hospital X en un periodo n; NCD, numero total de camas disponibles en el hospital X; NTH, numero total de habitantes en la zona de influencia del hospital X en el mismo periodo.
	Camas disponibles	$CD = CD1 - CDo$	CD, variación en la disponibilidad de camas en un periodo t1 - to; CD1, numero total de camas disponibles final; CDo, numero total de camas disponibles inicial.
<b>GESTIÓN</b>	Tiempo promedio de espera del servicio de emergencias	$TE = (UA1 - Uao) / (TA1 - TAo)$	TE, tiempo promedio de espera del servicio de emergencias en un periodo t1 - to; UA1, numero total de usuarios atendidos periodo final; Uao, numero total de usuarios atendidos periodo inicial; TA1, tiempo total destinado a la atención de usuarios en el periodo final; TAo, tiempo total destinado a la atención de usuarios en el periodo inicial.
	Tiempo promedio de espera del servicio de emergencias	$TPE = TE1 - TEo$	TPE, variación en el tiempo promedio de espera del servicio de emergencias en un periodo t1 - to; TE1, tiempo de espera inicial; Teo, tiempo de espera final.
<b>PRODUCTO</b>	Pacientes atendidos por servicios de emergencia	$PAM = P1 - Po$	PAM, variación en el numero de pacientes atendidos por servicios de emergencia en un periodo t1 - to; P1, numero total de pacientes atendidos final; Po, numero total de pacientes atendido inicial.
	Pacientes atendidos por servicios de emergencia	$PAM = P1 + Po / PA$	PAM, variación en el numero de pacientes atendidos por servicios de emergencia en un periodo t1 - to; P1, numero total de pacientes atendidos final; Po, numero total de pacientes atendido inicial. PA, Pacientes por atender programados
	Pacientes atendidos por	$PAE = PE * 100 /$	PAE, pacientes atendidos por servicios de emergencia

	servicios de emergencia	TPA	en un periodo n; PE, numero total de pacientes atendidos por emergencias; TPA, numero total de pacientes atendidos en la institución en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias	$CAO = TCA * 100 / TC$	CAO, casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias en un periodo n; TCA, numero total de casos de emergencias atendidos oportunamente; TC, numero total de casos de emergencias presentados en el mismo periodo.
	Casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias	$CAO = CA1 + CAo / CA.$	CAO, casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias en un periodo t1 - to; CA1, numero total de casos atendidos oportunamente final; CAo, numero total de casos atendidos oportunamente inicial; CA, Total Casos Atendidos.
	Casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias	$CAO = CA1 - CAo$	CAO, variación en el número de casos atendidos oportunamente por el servicio de emergencias en un periodo t1 - to; CA1, numero total de casos atendidos oportunamente final; CAo, numero total de casos atendidos oportunamente inicial.
<b>IMPACTO</b>	Índice de mortalidad intrahospitalaria del servicio de emergencias	$IM = TDE * 100 / TD$	IM, índice de mortalidad intrahospitalaria del servicio de emergencias en un periodo n; TDE, total de defunciones en el servicio de emergencia; TD, numero total de emergencias atendidas en el mismo periodo.
	Índice de mortalidad intrahospitalaria del servicio de emergencias	$IM = TDE * 100 / TD$	IM, índice de mortalidad intrahospitalaria del servicio de emergencias en un periodo n; TDE, total de defunciones en el servicio de emergencia; TD, numero total de defunciones en el centro hospitalario en el mismo periodo.

**Programa de lectura:**

**Objetivo del Programa:** estimular el aumento en la lectura a través de mayor disponibilidad de infraestructura de bibliotecas públicas

<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Inversiones en construcción de nuevas bibliotecas	$ICB = TI1 - TIo$	ICB, variación en el monto total de inversiones en construcción de nuevas bibliotecas en un periodo t1 - to; TI1, valor total invertido final; TIo, valor total invertido inicial.
	Inversiones en construcción de nuevas bibliotecas	$ICB = TI1 + TIo / TPB$	ICB, monto total de inversiones en construcción de nuevas bibliotecas en un periodo t1 - to; TI1, valor total invertido final; TIo, valor total invertido inicial; TPB, Total Presupuesto destinado a bibliotecas nuevas.
	Inversiones en construcción de nuevas bibliotecas	$ICB = TI * 100 / TP$	ICB, inversiones en construcción de nuevas bibliotecas en un periodo n; TI, valor total invertido; TP, valor total programado en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Programas de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas	$PD = PD1 - PDo / TPP$	PD, programas de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas en un periodo t1 - to; PD1, numero de programas de difusión final; Pdo, numero de

			programas de difusión inicial; TPP, Total Programas de difusión Programados.
	Talleres de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas	$TD = PD1 - PDo / TPP$	TD, talleres de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas en un periodo t1 - to; PD1, numero de talleres de difusión final; Pdo, numero de talleres de difusión inicial; TPP, Total Programas de difusión.
	Publicaciones para la difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas	$PD = PD1 - PDo / TPP$	PD, publicaciones para la difusión del uso de nuevas bibliotecas públicas en un periodo t1 - to; PD1, numero de publicaciones de difusión final; Pdo, numero de publicaciones de difusión inicial; TPP, Total Programas de difusión.
	Programas de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas	$PD = CA * 100 / TC$	PD, programas de difusión para el uso de nuevas bibliotecas públicas en un periodo n; CA, numero de componentes del programa puestas en marcha o ejecutadas; TC, numero de componentes del programa a ejecutar o requeridas en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Uso de libros registrados en las nuevas bibliotecas públicas	$UL = TLU * 100 / TLR$	UL, uso de libros registrados en las nuevas bibliotecas públicas en un periodo n; TLU, numero total de libros utilizados en la biblioteca; TLR, número total de libros registrados en la biblioteca en el mismo periodo.
	Frecuencia en el uso de libros registrados en las nuevas bibliotecas públicas	$FU = F1 - Fo$	FU, variación en el uso de libros registrados en las nuevas bibliotecas públicas en un periodo t1 - to; F1, numero de prestamos de un ejemplar de la biblioteca pública en el periodo final; Fo, numero de prestamos de un ejemplar de la biblioteca pública en el periodo inicial.
<b>RESULTADO</b>	Libros leídos al año por habitante	$LL = L1 / TH$	LL, libros leídos al año por habitante en un n; L1, número total de libros leídos; TH, total de habitantes de la zona encuestada en el mismo periodo.
	Libros leídos por habitante en una zona especifica	$LH = (L1 - Lo) / TH$	LH, libros leídos por habitante en una zona especifica en un periodo t1 - to; L1, numero total de libros leídos final; Lo, numero total de libros leídos inicial; TH, numero total de habitantes en el mismo periodo.
<b>IMPACTO</b>	Cobertura del servicio a través de nuevas bibliotecas	$VC = B1 - Bo / BS$	VC, variación en la cobertura del servicio a través de nuevas bibliotecas en un periodo t1 - to; B1, Bibliotecas nuevas en servicio inicial; Bo, Bibliotecas nuevas en servicio final; BS, Total de Bibliotecas en servicio.
	Acceso al servicio	$PB = PBT * 100 / PT$	PB, personas que acceden a Bibliotecas en un periodo n; PBT, numero total de personas que acceden a Bibliotecas; PT, numero total de personas

<b>Telefonía fija</b>			
<b>Objetivo de la política: aumentar la competitividad en larga distancia nacional, mejorando la capacidad instalada y mejorando sus principales indicadores de calidad</b>			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Capacidad instalada del servicio telefónico fijo	$CI = LI * 100 / LD$	CI, capacidad instalada del servicio telefónico fijo en un periodo n; LI, numero total de líneas instaladas; LD, numero total de líneas disponibles en el mismo periodo.

	Disponibilidad de líneas telefónicas fijas	$DT = L1 - Lo / LPR$	DT, variación en el número de líneas telefónicas fijas disponibles en un periodo t1 - to; L1, número total de líneas disponibles final; Lo, número total de líneas disponibles inicial; LPR Líneas Programadas por Registrar.
	Disponibilidad de líneas telefónicas fijas	$DT = L1 + Lo / TL$	DT, número de líneas telefónicas fijas disponibles en un periodo t1 - to; L1, número total de líneas disponibles final; Lo, número total de líneas disponibles inicial; TL, número total de líneas disponibles inicial.
<b>GESTIÓN</b>	Tiempo de espera de instalación de nueva línea telefónica	$TE = T1 - To$	TE, variación en el tiempo de espera de instalación de nueva línea telefónica en un periodo t1 - to; T1, tiempo de espera final; To, tiempo de espera inicial.
	Tiempo de espera de instalación de nueva línea telefónica	$TE = TR * 100 / TP$	TE, tiempo de espera de instalación de nueva línea telefónica en un periodo n; TR, tiempo de espera de instalación real; TP, tiempo de espera de instalación programado en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Nuevas líneas telefónicas registradas	$NLR = L1 - Lo$	NLR, nuevas líneas telefónicas registradas en un periodo t1 - to; L1, líneas registradas final; Lo, líneas registradas inicial.
	Líneas telefónicas adjudicadas	$LTA = LA * 100 / LS$	LTA, líneas telefónicas adjudicadas en un periodo n; LA, número de líneas telefónicas adjudicada; LS, número de líneas telefónicas solicitadas en el mismo periodo.
	Líneas telefónicas adjudicadas	$LTA = LA * 100 / LD$	LTA, líneas telefónicas adjudicadas en un periodo n; LA, número de líneas telefónicas adjudicada; LD, número de líneas telefónicas disponibles en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Tráfico telefónico	$TT = NL1 - NLo$	TT, tráfico telefónico en un periodo t1 - to; NL1, número total de llamadas final; NLo, número total de llamadas inicial.
	Tráfico telefónico por operador	$TT = NL1 - NLo$	TT, tráfico telefónico por operador en un periodo t1 - to; NL1, número total de llamadas final; NLo, número total de llamadas inicial.
	Tráfico telefónico por destino	$TT = NL1 - NLo$	TT, tráfico telefónico por destino en un periodo t1 - to; NL1, número total de llamadas final; NLo, número total de llamadas inicial.
	Tráfico telefónico llamadas saliendo	$TT = NL1 - NLo$	TT, tráfico telefónico de llamadas saliendo en un periodo t1 - to; NL1, número total de llamadas final; NLo, número total de llamadas inicial.
	Tráfico telefónico llamadas entrando	$TT = NL1 - NLo$	TT, tráfico telefónico de llamadas nacionales entrando en un periodo t1 - to; NL1, número total de llamadas final; NLo, número total de llamadas inicial.
<b>IMPACTO</b>	Ingreso de operadores con servicios de telefonía fija	$IO = I1 + Io / TOP$	IO, ingreso de operadores con servicios de telefonía fija en un periodo t1 - to; I1, ingreso de operadores final, Io, ingreso de operadores inicial; TOP Total Operadores programados para ofrecer servicios de telefonía fija.

**Política carcelaria**

**Objetivo de la política:** reducir la reinserción delictiva de los internos a través de programas de capacitación que mejoren sus condiciones de ingreso en el mercado laboral

<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Inversiones en programas de capacitación técnica carcelaria	$IP = I1 + I0 / ITP$	IP, inversiones en programas de capacitación técnica carcelaria en un periodo t1 - to; I1, inversión total en el periodo final; I0, inversión total en el periodo inicial; ITP Inversión Total Programada.
	Inversiones en programas de capacitación técnica carcelaria	$IP = IE * 100 / IP$	IP, inversiones en programas de capacitación técnica carcelaria en un periodo n; IE, inversión total ejecutada; IP, inversión total programada en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria	$HD = H1 - H0$	HD, variación en el numero total de horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria en un periodo t1 - to; H1, horas dictadas final; H0, horas dictadas inicial.
	Horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria	$HD = H1 + H0 / THP$	HD, horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria en un periodo t1 - to; H1, horas dictadas final; H0, horas dictadas inicial; THP Total Horas Programadas por dictar.
	Horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria	$HP = HD * 100 / HP$	HP, horas dictadas del programa de capacitación técnica carcelaria en un periodo n; HD, total de horas dictadas; HP, numero total de horas programadas en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Antiguos internos con la capacitación carcelaria recibida	$AI = IACT * 100 / IAT$	AI, antiguos internos con la capacitación carcelaria recibida en un periodo n; IACT, numero total de internos antiguos con capacitación recibida; IAT, numero total de internos antiguos con capacitación en el mismo periodo.
	Internos capacitados en nuevas labores	$IC = TC * 100 / NTI$	IC, internos capacitados en nuevas labores en un periodo n; TC, numero total de capacitados; NTI, numero total de internos en el mismo periodo.
	Internos capacitados en nuevas labores	$IC = I1 + I0 / IPC$	IC, internos capacitados en nuevas labores en un periodo t1 - to; I1, internos capacitados final; I0, internos capacitados inicial; IPC Internos Programados por Capacitar.
	Internos antiguos capacitados en nuevas labores	$IAC = NIAC * 100 / IC$	IAC, internos antiguos capacitados en nuevas labores en un periodo n; NIAC, numero total de internos antiguos capacitados; IC, numero total de internos capacitados en el mismo periodo.
	Internos capacitados trabajando	$ICT = ICT * 100 / IC$	ICT, internos capacitados trabajando en un periodo n; IC, numero total de internos capacitados trabajando; IC, numero total de internos capacitados en el mismo periodo.

	Internos antiguos capacitados trabajando	$IAT = NIAT * 100 / ICT$	IAT, internos antiguos capacitados trabajando en un periodo N; NIAT, numero total de internos antiguos capacitados trabajando; ICT, numero total de internos capacitados trabajando en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Oportunidades de empleo de antiguos internos	$OE = O1 - Oo$	OE, oportunidades de empleo de antiguos internos en un periodo t1 - to; O1, numero de empleos final; Oo, numero de empleos inicial.
	Oportunidades de empleo dentro de las áreas de capacitación impartidas	$OE = O1 - Oo$	OE, oportunidades de empleo dentro de las áreas de capacitación impartidas en un periodo t1 - to; O1, número de empleos final; Oo, número de empleos inicial.
<b>IMPACTO</b>	Acceso a trabajos calificados de antiguos internos beneficiados del programa de capacitación carcelaria	$A = TN * 100 / TCD$	A, acceso a trabajos calificados de antiguos internos beneficiados del programa de capacitación carcelaria en un periodo n; TN, numero total de internos antiguos capacitados laborando en trabajos calificados; TCD, numero total de trabajos calificados disponibles en el mismo periodo.
	Acceso a trabajos calificados de antiguos internos beneficiados del programa de capacitación carcelaria	$A = T1 - To$	A, acceso a trabajos calificados de antiguos internos beneficiados del programa de capacitación carcelaria en un periodo t1 - to; T1, numero total de internos antiguos capacitados laborando en trabajos calificados final; To, numero total de internos antiguos capacitados laborando en trabajos calificados inicial.
	Antiguos internos con trabajos relacionados con la capacitación carcelaria recibida	$AI = IACT * 100 / IAT$	AI, antiguos internos con trabajos relacionados con la capacitación carcelaria recibida en un periodo n; IACT, numero total de internos antiguos con trabajos relacionados a la capacitación recibida; IAT, numero total de internos antiguos trabajando en el mismo periodo.

### Potabilización de agua

**Objetivo del programa:** reducir las enfermedades relacionadas con mala calidad de agua en la comunidad X., mejorando la infraestructura física de sus acueducto y haciendo la prestación del servicio, eficiente y estable.

<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Capacidad volumétrica del sistema de tratamiento de aguas	$CV = CI / CP$	CV, capacidad volumétrica del sistema de tratamiento de aguas en un periodo n; CI, capacidad instalada; CP, capacidad programada por instalar en el mismo periodo.
	Capacidad volumétrica del sistema de tratamiento de aguas	$CV = C1 + Co / CP$	CV, capacidad volumétrica del sistema de tratamiento de aguas en un periodo t1 - to; C1, capacidad final; Co, Capacidad inicial; CP Capacidad Programada del

			Sistema de Tratamiento.
<b>GESTIÓN</b>	Interrupciones promedio mensual del servicio de acueducto	$IP = I1 + I0 / IT$	IP, interrupciones promedio mensual del servicio de acueducto en un periodo t1 - to; I1, numero de interrupciones final; I0, numero de interrupciones inicial. IT, Interrupciones totales
	Interrupciones promedio mensual del servicio de acueducto	$IP = I1 - I0$	IP, variación en el numero de interrupciones del servicio de acueducto en un periodo t1 - to; I1, numero de interrupciones final; I0, numero de interrupciones inicial.
<b>PRODUCTO</b>	Consumo de agua tratada por habitante	$CAT = VC * 100 / HC$	CAT, consumo de agua tratada por habitante en un periodo N; VC, volumen total de agua consumida; HC, numero total de usuarios conectados.
<b>RESULTADO</b>	Ingresos de las empresas prestadoras de servicio de agua tratada	$IPS = I1 + I0 / IPR$	IPS, ingresos de las empresas prestadoras de servicio de agua tratada en un periodo t1 - to; I1, valor total ingresos final; I0, valor total ingresos inicial; IPR Ingresos Programados por Recibir.
<b>IMPACTO</b>	Enfermedades relacionadas con la mala calidad del agua	$E = ECA * 100 / EP$	Enfermedades relacionadas con la mala calidad del agua en una región en un periodo n; ECA, numero total de enfermedades relacionadas con la mala calidad del agua; EP, numero total de enfermedades presentadas en el mismo periodo.

<b>Construcción de vivienda de interés social</b>			
<b>Objetivo del programa: aumentar el número de viviendas a través de recursos de financiación a familias de escasos recursos</b>			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Recursos para subsidio de vivienda de interés social	$RS = R1 + R0 / RPS$	RS, recursos para subsidio de vivienda de interés social en un periodo t1 - to; R1, total recursos final; R0, total recursos inicial; RPS Recursos Programados para otorgar Subsidios de vivienda.
	Recursos para subsidio de vivienda de interés social	$RS = RA * 100 / RR$	RS, recursos para subsidio de vivienda de interés social en un periodo n; RA, recursos apropiados; RR, recursos requeridos en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Licencias de construcción aprobadas para construcción de vivienda de interés social	$LA = L1 - L0$	LA, licencias de construcción aprobadas para construcción de vivienda de interés social en un periodo t1 - to; L1, licencias aprobadas final; L0, licencias aprobadas inicial.
	Vivienda de interés social construida	$VI = V1 - V0$	VI, vivienda de interés social construida en un periodo t1 - to; V1, numero de viviendas construidas final; V0, numero de viviendas construidas inicial.
	Vivienda de interés social construida	$Vi = VC * 100 / VR$	Vi, vivienda de interés social construida en un periodo n; VC, numero total de viviendas construidas; VR, numero total de viviendas requeridas en el mismo periodo.

<b>PRODUCTO</b>	Nuevas casas de interés social terminadas	$NC = N1 - No$	NC, nuevas casas de interés social terminadas en un periodo t1 - to; N1, numero de casas terminadas final; No, numero de casas terminadas inicial.
	Casas de interés social terminadas	$NC = CT * 100 / CC$	NC, casas de interés social terminadas en un periodo N; CT, numero total de casas terminadas; CC, numero total de casas construidas en el mismo periodo.
<b>RESULTADO</b>	Demanda de materiales de construcción básicos	$DM = V1 - Vo$	DM, demanda de materiales de construcción básicos en un periodo t1 - to; V1, valor total de las ventas de materiales de construcción básicos final; Vo, valor total de las ventas de materiales de construcción básicos inicial.
	Familias con vivienda	$FV = FV * 100 / FRV$	FV, familias con vivienda en un periodo n; FV, numero total de familias con vivienda; FRV, numero total de familias que requieren de vivienda en el mismo periodo.
<b>IMPACTO</b>	Producto interno bruto del sector construcción	$PIBC = P1 - Po / PIBp$	PIBC, variación del producto interno bruto del sector construcción en un periodo t1 - to; P1, producto interno bruto del sector construcción final; Po, producto interno bruto del sector construcción inicial; PIBp PIB programado o proyectado del sector.

<b>Capacidad militar</b>			
<b>Objetivo del Programa:</b> reducción del número de ataques de la guerrilla a través de aumento en el pie de fuerza militar especializado			
<i>Qué se quiere evaluar de la política, programa o proyecto?</i>	Indicador	Fórmula	Descripción de la fórmula
<b>INSUMO</b>	Pie de fuerza militar	$PF = D1 - Do$	PF, No de soldados en un periodo t1 - to; D1, No de soldados final; Do No de soldados inicial.
	Pie de fuerza militar	$PF = SD * 100 / SR$	PF, No de soldados en un periodo n; SD, No de soldados disponible; SR, No de soldados requerido en el mismo periodo.
<b>GESTIÓN</b>	Cursos de entrenamiento antiguerrillas dictados	$CE = C1 + Co / CP$	CE, cursos de entrenamiento antiguerrillas dictados en un periodo t1 - to; C1, numero de cursos final; Co, numero de cursos inicial; CP Cursos Programados.
	Cursos de entrenamiento antiguerrillas dictados	$CE = CD * 100 / CP$	CE, cursos de entrenamiento antiguerrillas dictados en un periodo n; CD, numero de cursos dictados; CP, numero total de cursos programados en el mismo periodo.
<b>PRODUCTO</b>	Ataques de la guerrilla interceptados	$AI = A1 - Ao$	AI, ataques de la guerrilla interceptados en un periodo t1 - to; A1, numero de ataques interceptados final; Ao, numero de ataques interceptados inicial.
<b>RESULTADO</b>	Numero de ataques de la guerrilla	$AG = A1 - Ao$	AG, variación en el numero de ataques de la guerrilla en un periodo t1 - to; A1, numero de ataques final; Ao, numero de ataques inicial.
<b>IMPACTO</b>	Desplazados por la guerrilla que regresan a sus tierras	$DR = D1 + Do / TD$	DR, desplazados por la guerrilla que regresan a sus tierras en un periodo t1 - to; D1, numero total de desplazados regresan final; Do, numero total de desplazados regresan inicial; TD, Total Desplazados.

