



Evaluación de Diseño del Programa “Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas (K129)”



INFORME FINAL

**Evaluación de Diseño del Programa
“Infraestructura para la Protección de
Centros de Población y Áreas Productivas
(K129)”**

Diciembre 2016

I. RESUMEN EJECUTIVO

El crecimiento de la población y el de la pobreza extrema en el país tienen como consecuencia el incremento de asentamientos humanos y construcción de viviendas vulnerables en zonas federales aledañas a los ríos, arroyos, lagunas, las cuales presentan riesgo de inundaciones; existe una alta posibilidad de daños y pérdida de vidas, cuando se presentan fenómenos hidrometeorológicos extremos. Los efectos se presentan tanto en centros de población como en zonas productivas.

Para contribuir en la atención a la problemática antes descrita, la Comisión Nacional del Agua ejecuta a través de la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola el programa K129 “Infraestructura para Protección a Centros de Población y Áreas Productivas”, el cual define en sus acciones el desarrollo de infraestructura para reducir la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas ante la presencia de fenómenos extremos, con acciones estructurales de prevención y de recuperación, ante la presencia de fenómenos perturbadores.

La necesidad que justifica la creación del programa está plenamente justificada, desde la normatividad en materia de protección civil y se cuenta con amplia justificación teórica que sustenta el tipo de intervención. Sin embargo El programa no tiene un diagnóstico adecuado que precise el efecto y la carencia de la infraestructura hidráulica en el decremento de la vulnerabilidad, ni defina las zonas de atención prioritarias que se actualice periódicamente. Esta carencia se refleja en la imprecisión para definir las áreas de enfoque potencial y objetivo que permitan establecer metas factibles de corto, mediano y largo plazo; las acciones se realizan inercialmente, de acuerdo a la autorización presupuestaria anual.

El programa contribuye dentro de las metas nacionales al eje “México Próspero” Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”. Para el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, se alinea con el objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”. Sin embargo no presenta un indicador específico para medir su contribución.

Para el año 2016 se aprobó un presupuesto de 4,121 millones de pesos que se ejercerán en un 71% en obras de protección asociadas con el Lago de Texcoco (aeropuerto), el 19 % se ejercerá en las obras identificadas en el Programa Hídrico Integral de Tabasco y el restante 10% se aplicará en diversas obras en cuencas prioritarias. Esta distribución presupuestaria no está diferenciada en acciones específicas dentro de la MIR, por lo que la definición de población o área de enfoque no se encuentra claramente definida, existen acciones en el Valle México que no están identificadas y que demandan más del 70% de los recursos antes señalados.

No se identificó cumplimiento de la lógica vertical de Componentes a Fin, ni lógica horizontal en ese último nivel. Existen áreas de oportunidad para incorporar nuevos elementos para su seguimiento y evaluación por lo tanto el programa presenta áreas de mejora en la formulación de su diagnóstico, la definición del problema y del propósito en forma más clara y precisa, de la población objetivo; la lógica vertical y horizontal del programa requiere mejoras.

A nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver es confuso; Al nivel de componente “Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica” es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que no se relaciona con el propósito, además no está incluyendo indicadores que midan esas variables.

A nivel de actividades se aprecia que no corresponden a los productos o beneficios que genera el programa; se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrado los resultados deseados. Por lo antes expuesto se propone en el anexo 5 una nueva matriz de indicadores para resultados.

Adicionalmente se recomienda evaluar la factibilidad de incorporar acciones no estructurales, como la formulación de Programas Hídricos Integrales, la instalación de medición climatológica e hidrometeorológica, planes de alertamiento y acciones de manejo de la cuenca, que también contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas. El indicador incorporará la terminación de las acciones con relación a las establecidas en un plan de corto y mediano plazo, modificables de acuerdo a los recursos de inversión disponibles.

Las acciones del programa se insertan dentro del Sistema Nacional de Protección Civil (SINESPROC); se identifican al menos 12 programas federales que se complementan entre sí en las tareas de previsión, prevención, auxilio y restauración ante fenómenos alterables en los que se incluyen los fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.

En síntesis, el programa integra un conjunto de actividades, que claramente están dirigidas a tener una influencia en la vida de los ciudadanos, ante la presencia de fenómenos perturbadores que demandan obras de para la protección de sus bienes, de sus vidas y dar respuesta a las diversas demandas de interés público asociadas a la regulación y control de corrientes superficiales.

El programa es relevante, se requieren algunos ajustes en su diseño para mejorar su planeación y que integre en sus componentes las acciones que llevarán al cambio y valor público que se requiere generar, lo que incluye los vínculos causales y los supuestos entre los resultados de corto, mediano y largo plazo, donde se consideran además las siguientes recomendaciones:

- Se requiere elaborar un diagnóstico que identifique el riesgo y vulnerabilidad en el territorio nacional, ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos, agravados en los últimos años por la influencia de variaciones climáticas, con impactos económicos y sociales y, en ocasiones, con la pérdida de vidas humanas.
- Determinar prioridades de atención y las zonas y poblaciones potenciales y objetivo, mediante la información y estudios requeridos para establecer la planeación, programación y ejecución de acciones estructurales y no estructurales, para la protección de la población y áreas productivas en zonas de alto riesgo.
- Determinar en CONAGUA la Unidad Responsable de planear, programar, dar seguimiento y evaluar los avances de la ejecución de acciones en materia de protección contra inundaciones.
- Aplicar metodologías y tecnologías actualizadas para el análisis integral del problema a nivel de cuenca hidrológica incorporando las experiencias internacionales para su implantación adecuada.

II. ÍNDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO	1
II.	ÍNDICE 3	
III.	INTRODUCCIÓN	4
IV.1.	ANÁLISIS DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN Y DEL DISEÑO DEL PROGRAMA	5
IV.2	LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS NACIONALES Y LA PLANEACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS	9
APARTADO IV.3	ANÁLISIS DE LAS POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO 12	
IV.4	EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS.....	16
IV.5	ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS CON OTROS PP.....	29
V.	VALORACIÓN FINAL DEL DISEÑO DEL PROGRAMA	31
VI.	ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS	36
VII.	CONCLUSIONES.....	40
	BIBLIOGRAFÍA.....	55
ANEXOS	42	
ANEXO 1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA	43
ANEXO 2.	METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO	46
ANEXO 3.	INDICADORES.....	47
ANEXO 4.	METAS DEL PROGRAMA	48
ANEXO 5.	PROPUESTA DE MEJORA DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS.....	49
ANEXO 6.	COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS	51
ANEXO 7.	PRINCIPALES FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS	52
ANEXO 8.	FUENTES DE INFORMACIÓN	55
ANEXO 9.	FICHA TÉCNICA CON LOS DATOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN.....	57

III. INTRODUCCIÓN

Este trabajo contiene los resultados del análisis y la valoración de diseño del programa presupuestario K129 “Infraestructura para la Protección a Centros de Población y Áreas Productivas”, con la finalidad de definir si cuenta con los elementos necesarios para el logro de sus objetivos e identificar elementos que retroalimenten su diseño buscando mejorar su operación y la obtención de resultados, en el marco de las políticas públicas en que se inscribe, tal y como lo señalan los Términos de Referencia **para la Evaluación de Diseño del Programa**, establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En el año 2016 el programa se conformó de la fusión de tres programas presupuestarios, a saber:

- El K129: “Infraestructura para la protección de Centros de Población y Áreas Productivas”
- El K134; “Programas Hídricos Integrales”, y
- El K 137: “Zona de Mitigación y Rescate Ecológico en el Lago de Texcoco”

La fusión programática de los tres programas en el actual K129 refuerza la actuación de la CONAGUA con sus acciones de construcción de infraestructura hidráulica ampliándolo al ejercicio de otro tipo de acciones no estructurales en la previsión, prevención y coordinación programática con los otros órganos de gobierno y con la sociedad, además de las que ya efectúa como es a través del Servicio Meteorológico Nacional y la red de medición que se opera en todo el territorio.

La participación de la CONAGUA en la Política Pública de Protección Civil es fundamental para lograr resultados concretos en la preservación de la integridad física y patrimonial de las personas, así como la infraestructura pública ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores, mediante la reducción de la vulnerabilidad de la sociedad.

Con estos antecedentes se procede en los próximos capítulos al análisis y revisión del diseño del programa de acuerdo a los siguientes apartados:

- Justificación de la creación y del diseño del programa
- Contribución a las metas y estrategias nacionales
- Población o área de enfoque potencial y objetivo
- Presupuesto y rendición de cuentas
- Matriz de indicadores para resultados (MIR)
- Complementariedades y coincidencias con otros programas federales

A partir de los resultados de éste análisis se valora el diseño del programa, se analizan sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y se establecen las conclusiones y recomendaciones para incrementar la eficacia de los resultados del programa.

IV.1. ANALISIS DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN Y DEL DISEÑO DEL PROGRAMA

PREGUNTA

1. ¿El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información:

- a. El problema o necesidad se formula como un hecho negativo que puede ser revertida.
- b. Se define la población o área de enfoque que tiene el problema o la necesidad?

**Respuesta Sí.
Nivel 2**

- El Pp tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver, y
- El problema cumple con al menos una de las características establecidas en la pregunta.

Justificación

a) El problema identificado se formula como un hecho negativo que puede ser revertido con el programa, el cual está definido como “los centros de población y áreas productivas carecen de obras de infraestructura hidráulica, arriesgando vidas humanas en cuencas, centros de población y áreas productivas” que se identifica como Vulnerabilidad y se define en un documento que se acerca a un diagnóstico, denominado *Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2016*, Programa de Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas.

Esta vulnerabilidad asimismo está documentada en numerosos estudios que contienen la ubicación y cuantificación tanto de las áreas afectadas, estimaciones de los daños económicos a la población y a la infraestructura existente, así como la medición de las variables principales que afectan a la población en su conjunto.

En el “Inventario Nacional de Obras de Protección contra Inundaciones de cauces naturales” realizado por la CONAGUA en el año 2008 se presenta un marco de referencia de las inundaciones en el País, se delimitan las zonas de mayor riesgo de sufrir este tipo de daños y se identifican las obras de protección y su estado de conservación en ese momento. No se establece un periodo para la revisión o actualización de esta información.

Por otro lado, existe la Política Pública de Protección Civil (1) que coordina los esfuerzos de todos los niveles de gobierno y la sociedad ante la presencia de fenómenos perturbadores: Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación. La CONAGUA opera en esas etapas con distintos programas y el Programa K129 es uno de ellos. El Atlas Nacional de Riesgos por otro lado, (2) es el instrumento fundamental de la Previsión que integra la información sobre los agentes perturbadores entre los que se incluyen los fenómenos meteorológicos extremos.

b) por otro lado, no se define la población o área de enfoque. El Nivel 2 asignado a esta pregunta corresponde al hecho de que se tiene identificado el problema que se busca resolver y éste se formula como un hecho negativo, sin embargo no se define específicamente la población o área de enfoque que tienen el problema.

Se recomienda establecer y focalizar, con base en indicadores de vulnerabilidad, las áreas prioritarias de enfoque para su atención que permitan definir y programar las acciones del K129, que mayormente disminuyen su vulnerabilidad con las acciones específicas del programa.

Referencias:

1. Auditoría Superior de la Federación. “Evaluación de la Política Publica de Protección Civil. 2014.
2. Ley General de Protección Civil vigente en 2016. Diario Oficial de la Federación. 6 de julio de 2012.

PREGUNTA

2. ¿El diagnóstico del problema o necesidad que atiende el programa describe de manera específica:

- a. Causas, efectos y características del problema o necesidad
- b. Cuantificación y características de la población o área de enfoque que presenta el problema o necesidad.
- c. Ubicación territorial de la población o área de enfoque que presenta el problema o necesidad

Respuesta:
Sí. Nivel 1.

- El Pp cuenta con documentos, información y/o evidencias que le permiten conocer la situación del problema o necesidad que pretende atender, y
- El diagnóstico no cumple con las características establecidas en la pregunta.

Justificación

El Pp cuenta con múltiples documentos, información y evidencias que le permiten conocer la situación del problema que pretende atender, sus causas, efectos y características (a), aunque no cuantifica ni caracteriza a la población o área de enfoque que presenta el problema (b), ni ubica territorialmente a la población o área de enfoque (c).

No se cuenta con un diagnóstico como tal, se cuenta con un documento denominado: “*Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2016, Programa de Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas*”, que no cumple con las características establecidas en la pregunta.

Como se mencionó en la pregunta 1, en el año 2008 se realizó el Inventario Nacional de Obras de Protección contra Inundaciones y se priorizaron para su revisión y atención 115 presas de almacenamiento y 5,000 km de bordos (1). No se establecieron prioridades de atención y los resultados del Inventario no se han actualizado a la fecha de esta evaluación.

Además, en el “Atlas de Vulnerabilidad Hídrica en México ante el cambio climático” editado en 2015 (2), se establecen índices de vulnerabilidad y de riesgo a nivel municipal aunque no se establecen y cuantifican áreas de enfoque específicas.

Se destacan los documentos por Región Hidrológica elaborados dentro del Programa Nacional de Prevención contra Contingencias Hidráulicas (4) elaborados en 2013 y que identifican las áreas de atención crítica para protección contra inundaciones y sequías y contienen un Catálogo de Proyectos por realizar aunque no se establecen prioridades.

Por lo anterior se recomienda elaborar un diagnóstico específico para el programa, que cumpla con los lineamientos de CONEVAL y que incluya las bases de información de las áreas vulnerables que debe identificar con precisión y a partir de la metodología establecida (3), definir y priorizar las áreas de atención en función de la vulnerabilidad de las cuencas hidrológicas, así como de las zonas que requieren atención en el mediano plazo, con el concepto probabilístico del periodo de retorno que asocia la reducción de la vulnerabilidad con acciones estructurales y no estructurales y periodo de actualización cada 3 años.

Referencias:

1. Inventario Nacional de Obras de Protección contra Inundaciones. CONAGUA. 2008
2. Atlas de vulnerabilidad hídrica en México ante el cambio climático. IMTA. 2015
3. Evaluación de Diseño del Programa K134. CONAGUA 2014
4. Programa Nacional de Prevención contra Contingencias Hidráulicas (PRONACH)

PREGUNTA

3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo?

Respuesta Sí. Nivel 1.

- El Pp cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención o acciones que el Pp lleva a cabo en la población objetivo o área de enfoque objetivo, y
- La justificación teórica o empírica documentada no es consistente con el diagnóstico del problema o necesidad.

La construcción de obras de infraestructura hidráulica de protección es el principal componente del programa; constituye una de las medidas que se pueden tomar para prevenir los efectos dañinos de las inundaciones. Estas obras regulan directamente el flujo de agua de lluvia o del escurrimiento por ríos o arroyos, para impedir su paso, confinarla, encauzarla, almacenarla o modificar su velocidad de avance y sus caudales, acciones relevantes de control de ríos, para coadyuvar en la atención y prevención de los problemas causados por las inundaciones.

Estas acciones están ampliamente documentadas en experiencias internacionales (1) y muy especialmente las experiencias históricas mexicanas en la planeación, diseño y construcción de presas para el manejo de crecientes y la protección de centros de población son muy amplias y reconocidas internacionalmente. El manejo de cuencas y las fases de prevención y previsión ha dado resultados sobresalientes en la disminución de los daños. (2) y las experiencias internacionales avalan el tipo de intervención registrada en el programa (3 y 4). Las acciones y logros de los apoyos del programa están documentados en los Informes Anuales de Labores y de Gobierno de SEMARNAT, en el que se describen y especifican los principales proyectos realizados y metas alcanzadas (4).

Adicionalmente, el Programa Nacional de Prevención contra Contingencias Hidráulicas (6) elaborados en 2013 y que identifican las áreas de atención crítica para protección contra inundaciones y sequías y El “Atlas de Vulnerabilidad Hídrica en México ante el cambio climático” editado en 2015 (3), integran la justificación teórica o empírica que justifica la atención del programa sobre la problemática que atiende.

Sin embargo, tal y como se señaló en la respuesta a la pregunta 2, no existe para el programa K129 en forma integrada y consistente con la justificación teórica, **un documento de diagnóstico** que establezca con precisión la priorización de acciones estructurales y no estructurales para su implementación gradual en las cuencas hidrológicas identificadas así como las acciones prioritarias y su programación dentro de las cuencas, por lo que se recomienda acelerar la elaboración del diagnóstico que será la base para la implementación y priorización de atención de las acciones estructurales y no estructurales en las áreas de enfoque.

Referencias:

1. Diferentes referencias del Banco mundial disponibles en: http://siteresources.worldbank.org/EASTASIAPACIFICEXT/Resources/2263001287600424406/coastal_megacities_annexes.pdf
2. Instituto de Ingeniería, UNAM. Informe del Programa Hídrico Integral de Tabasco. Agosto, 2009.
3. OMM. Gestión integrada de crecidas: Documento conceptual. Ginebra, Suiza. 2009.
4. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, IMTA. Aplicación de conceptos de planeación estratégica para el control de inundaciones. Clemente Trejo Domínguez. 2003.
5. SEMARNAT, Informe de labores 2015
6. Evaluación de diseño del Programa K134. CONAGUA 2013

IV.2 LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS NACIONALES Y LA PLANEACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS

PREGUNTA

4. En virtud de qué el Propósito del Pp está vinculado a alguna(s) de las Cinco Metas Nacionales a través del programa sectorial, especial o institucional

- a) ¿Existen conceptos comunes entre el Fin y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional por ejemplo: población objetivo o área de enfoque objetivo?
- b) ¿El logro del Fin aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) y de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial o institucional?

Respuesta:
Sí. Nivel 4.

- El Pp cuenta con un documento en el que se establece la relación con objetivo(s) del programa sectorial, especial o institucional, y
- Es posible determinar vinculación con todos de los aspectos establecidos en la pregunta.

Justificación

El Pp cuenta con un documento denominado *“Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2016, Programa de Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas”* en el que se establece la relación del Programa K129 con los objetivos nacionales, sectoriales y del Programa Nacional Hídrico. El Logro del fin contribuye y aporta elementos para el cumplimiento de metas y se establece como: “Contribuir a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero mediante la construcción, conservación y mantenimiento de obras para proteger la infraestructura hidráulica en las cuencas, centros de población y áreas productivas”, en donde se aprecian objetivos y área de enfoque objetivo.

De esta forma, el programa se alinea dentro de las metas nacionales a “México Próspero” Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. Para el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 se alinea con el objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”.

El objetivo del propósito del K129: “ Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas” contribuye al cumplimiento de estas metas

Adicionalmente, el fin del Pp se vincula claramente la meta 1 del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018: “México en Paz” en su objetivo 1.6: *“salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano”*.

Finalmente, dentro del Programa Nacional Hídrico se establece como Objetivo 2: “Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones”. La línea estratégica 2.1 establece: “Proteger e incrementar la resiliencia de la población y de las zonas de riesgo contra inundaciones y/o sequías”.

Referencias:

1. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
2. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018.
3. Programa Nacional Hídrico 2013-2018.
4. MiR del programa K129

PREGUNTA

5. ¿“Con cuáles objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo vigente está vinculado el objetivo sectorial relacionado con el Pp?”

No procede valoración cuantitativa

El Objetivo del programa se vincula en principio con el eje “México Próspero” del PND:

El eje “México Próspero” del citado plan tiene como objetivo de la meta nacional 4.4 “impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”; la estrategia 4.4.2 contribuye a la consecución de este objetivo mediante la cual se busca “implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso.”

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018 se alinea a este objetivo y establece dentro del objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”, e integra la estrategia 2.5 Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones, en donde se puede alinear el K129

Por otro lado el grupo consultor considera que también se alinea con el eje “México en Paz” que tiene como objetivo de la meta nacional 1.6 de “salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.” Este objetivo tiene como estrategia la 1.6.1 que se refiere a establecer una “política estratégica para la prevención de desastres.

El fin y propósito del programa se orientan a contribuir mediante sus objetivos de fin y propósito a las metas nacionales y sectoriales mediante:

Fin.- “Contribuir a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero mediante la construcción, conservación y mantenimiento de obras para proteger la infraestructura hidráulica en las cuencas, centros de población y áreas productivas”.

Propósito.- Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas

Referencias:

1. Programa Nacional Hídrico 2013-2018
2. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

APARTADO IV.3 ANÁLISIS DE LAS POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO

PREGUNTA

6. ¿Las poblaciones o áreas de enfoque, potencial y objetivo, están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema o necesidad y cuentan con la siguiente información y características:

- a. Unidad de medida,
- b. Están cuantificadas,
- c. Metodología para su cuantificación, y
- d. Fuentes de Información

Respuesta:

Si, Nivel 1

- El Pp tiene definidas las poblaciones o áreas de enfoque (potencial y objetivo), y
- Las definiciones no cumplen con las características establecidas.

Justificación

Como se señaló en las respuestas a las preguntas 1,2 y 3, existen estudios sobre el problema por resolver, sus dimensiones y cómo enfocar las soluciones, que sirven de base para determinar las áreas de enfoque potencial y objetivo del Pp., pero no existe un documento específico para el programa que establezca claramente la cuantificación y su metodología para estimarla; unidad de medida y fuentes de Información, en especial para las obras hidráulicas del aeropuerto.

Para cuantificar la población o área productiva a beneficiar, el documento de “Lineamientos para el programa de infraestructura de protección a centros de población y áreas productivas (k-129) y los programas hídricos integrales (k-134)”, se menciona que las áreas de enfoque que tienen el problema o necesidad se definen como las “se aplicarán en todas las áreas geográficas del país que presenten problemas o que potencialmente puedan presentar, derivados de la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que pongan en riesgo a los centros de población, sus habitantes, las áreas productivas y su infraestructura.”(1).Esta definición no incluye las obras hidráulicas del aeropuerto.

En este sentido, para determinar las poblaciones o áreas productivas a beneficiar, los operadores del programa definen áreas para su atención anual con base en la asignación presupuestaria y con ello programan la ejecución de obras; las cuales deben contar con: estudios de preinversión; Análisis Costo-Beneficio registrados en cartera de SHCP y proyectos ejecutivos. Bajo este marco de referencia solo de esta forma, las áreas de enfoque potencial se encuentran identificadas, la objetivo y atendida son exclusivamente las que anualmente se definen desde criterios presupuestarios (sin metodología para su cuantificación) y solo en ese momento se define Unidad de medida, su cuantificación y las fuentes de información.

Por lo tanto se requiere contar con un diagnóstico que detalle las actividades a desarrollar para lograr los resultados e impacto del programa en el corto, mediano y largo plazo, que defina las poblaciones o áreas de enfoque y que integre todas las actividades que atiende el programa

Referencias:

- (1) de “Lineamientos para el programa de infraestructura de protección a centros de población y áreas productivas (k-129) y los programas hídricos integrales (k-134)”
- (2) Programa Nacional de Previsión contra Contingencias Hidráulicas. CONAGUA. 2013

PREGUNTA

7. ¿Existe información que permita conocer el impacto o efecto positivo que generó la implementación del programa en la población o área de enfoque atendida y que:

- a. Incluya las características de la población o área de enfoque atendida definida en su documento normativo
- b. Incluya el tipo de apoyo o acciones otorgadas
- c. Esté sistematizada
- d. Cuento con mecanismos documentados para su depuración y actualización?

Respuesta: No

No existe información que permite conocer el impacto o efecto positivo que generó la implementación del programa en la población o área de enfoque atendida.

Justificación

Los ejecutores del programa, si bien tienen identificadas las acciones para 2016 en la cartera disponible en: <http://nptp.hacienda.gob.mx/programas/jsp/programas/fichaPrograma.jsp?ciclo=2016&id=16K129> no se tienen determinados ni evaluados impactos o efectos positivos de su implementación. Para cada una de las obras/proyectos se define una población o área de enfoque beneficiaria por el área de influencia de los trabajos.

Por otro lado, el Centro Nacional de Prevención de Desastres integra documentos informativos de los daños causados por las inundaciones que aportan elementos a los formuladores de proyectos para las evaluaciones ex ante de los proyectos de protección contra inundaciones.

A la fecha, el programa solo ha realizado el “Inventario Nacional de Obras de Protección contra Inundaciones de cauces naturales” realizado por la CONAGUA en el año 2008, que no es una evaluación de impacto, pero que podría servir de base para su realización, que requiere una actualización periódica que actualice el registro de los proyectos ejecutados y permita servir de base para evaluar impactos.

Sin bien los Informes Anuales, de Labores y de Gobierno integran la información correspondiente de las principales acciones y proyectos ejecutados y las metas alcanzadas por el programa, no se está midiendo resultados. Para conocer el impacto o eficacia de la infraestructura ya terminada debe disponerse de datos sobre su comportamiento cuando se presenten eventos que deban de ser manejados con la obra.

Referencias:

1. Comisión Nacional del Agua. Aplicación de conceptos de planeación estratégica para el control de inundaciones. Clemente Trejo Domínguez. 2003.
2. Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). www.gob.mx/cenapred#documentos
3. Revisión de las fichas técnicas de diversos proyectos ejecutados y en ejecución con recursos del Programa K129

PREGUNTA

8. Si el programa cuenta con mecanismos para la rendición de cuentas y la transparencia que guarda la población o área de enfoque atendida, explique el procedimiento para llevarlo a cabo, las variables que mide y la temporalidad de las mediciones.

No procede valoración cuantitativa

Respuesta

El Presupuesto basado en Resultados en donde se insertan todos los programas presupuestarios a cargo de la federación conlleva un seguimiento y rendición de cuentas sobre la asignación de recursos y los resultados esperados con el programa.

A través del portal aplicativo de la SHCP se da seguimiento a los indicadores de la MIR del programa, en donde se reportan en forma sistemática: los resultados que se esperan; las acciones necesarias para alcanzarlos y los que serán un producto directo del programa, con respecto a la población o área de enfoque atendida.

En el sitio <http://app.conagua.gob.mx/transparencia/Contenido.aspx?n1=8&n2=99> se publican los indicadores de los programas presupuestarios, en donde se presentan las variables y la temporalidad de las mediciones que han sido establecidas para la medición del programa. Sin embargo no está considerando las obras hidráulicas del aeropuerto, que representan el 71% del presupuesto del programa.

CONAGUA se vincula directamente al portal de transparencia presupuestaria de la SHCP: <http://nptp.hacienda.gob.mx/programas/jsp/programas/fichaPrograma.jsp?ciclo=2016&id=16K129> donde se presentan los avances de los indicadores del programa según su periodicidad y nivel de integración de la MIR, la cartera de proyectos vigente y los resultados alcanzados al cierre del ejercicio presupuestario.

IV.4 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

PREGUNTA

9. Para cada uno de los Componentes de la MIR del programa ¿se toma como referencia una o un grupo de Actividades que:

- a. Están claramente especificadas, es decir, no existe ambigüedad en su redacción
- b. Están ordenadas de manera cronológica
- c. Son necesarias, es decir, ninguna de las Actividades es prescindible para producir los Componentes.
- d. Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos los Componentes.

Respuesta
Sí. Nivel 4

Las Actividades del Pp cumplen en promedio con un valor entre 3.5 y 4 características establecidas en la pregunta

Justificación

Las actividades (a) están claramente especificadas; (b) Están ordenadas de manera cronológica ninguna de las Actividades es prescindible para producir los Componentes (c) y su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos los Componentes (d).

Las dos Actividades señaladas por el programa son: Seguimiento en la contratación de las obras y servicios y Seguimiento en la construcción de infraestructura hidráulica; Estas actividades son necesarias y no se puede prescindir de ninguna para alcanzar el Componente que es: "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica".

Se considera que su redacción es clara y tratan sobre la necesaria contratación para la contratación y ejecución de la infraestructura hidráulica correspondiente. Sin embargo existen posibilidades de mejora a nivel de actividad al incorporar elementos que son parte de la gestión y que es la formulación de estudios de factibilidad y proyectos ejecutivos, tanto para los registros en cartera como para sustentar la contratación para la ejecución de las obras.

Por otro lado se recomienda incorporar lo relativo a las obras hidráulicas del aeropuerto y acciones no estructurales para darle la connotación integral que demanda este tipo de programas.

Referencias:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

10. ¿Los Componentes del programa integrados en la MIR cumplen con las siguientes características:

- a. Son los bienes o servicios que produce el programa
- b. Están redactados como resultados logrados, por ejemplo informes realizados o proyectos desarrollados
- c. Son necesarios, es decir, ninguno de los Componentes es prescindible para producir el Propósito.
- d. Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos el Propósito.

**Respuesta
Sí. Nivel 2**

Los Componentes del Pp cumplen en promedio con un valor entre 2 y menos de 3 características establecidas en la pregunta.

Justificación

El Componente del programa es: "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica". Este objetivo no es específico y le falta precisión; debería incluir y tratar en forma diferenciada a los habitantes y a las hectáreas protegidas contra inundaciones que se aprecia en el nivel de propósito.

Si bien el componente se vincula con el propósito, su valoración es incompleta ya que solo incluye la solución a parte del problema refiriendo a "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura" no refiriendo un indicador para "Los habitantes de las zonas de riesgo en los centros de población", ni tampoco hace referencia a las obras hidráulicas del aeropuerto.

De acuerdo lo anterior se deben diferenciar dos componentes porque se cumple con tres objetivos, protección para: a) Centros de Población, b) Zonas Productivas y c) obras hidráulicas del aeropuerto.

Adicionalmente se requiere incorporar a la definición de obras, las acciones no estructurales, como la instalación de instrumentos de medición hidrometeorológica e hidrológica, planes de alertamiento y acciones de manejo y conservación de cuencas, que también contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas. El indicador incorporará la terminación de las acciones con relación a las establecidas en un plan de corto y mediano plazo, modificables de acuerdo a los recursos de inversión disponibles.

Referencias:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

11. ¿El Propósito de la MIR cuenta con las siguientes características:

- a. Es consecuencia directa que se espera ocurrirá como resultado de los Componentes y los supuestos a ese nivel de objetivos.
- b. Su logro no está controlado por los responsables del programa.
- c. Es único, es decir, incluye un solo objetivo.
- d. Está redactado como una situación alcanzada, por ejemplo: seguridad nacional consolidada o proyectos de inversión concretados.
- e. Incluye la población o área de enfoque objetivo?

**Respuesta
Sí, Nivel 1.**

El Propósito cumple con dos de las características establecidas en la pregunta.

Justificación

El Propósito del programa se define como: “Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas”.

El propósito es un resultado y consecuencia directa de los Componentes y los supuestos a ese nivel de objetivos (a) y su logro no está controlado por los responsables del programa (b).

El resto de las características son confusas: **al no diferenciar entre** Hectáreas beneficiadas y centros de población protegidas, describe dos áreas de enfoque diferentes que deberían estar declaradas.

Por otro lado, en su definición tiene varios objetivos en su redacción: la prevención, la mitigación y el deterioro ambiental relacionados con los efectos de las inundaciones.

Con esas dos ambigüedades no es posible definir una situación alcanzada: ¿Hectáreas o habitantes? ¿Hectáreas beneficiadas u obras construidas? Esto denota que el problema no está claramente definido. Adicionalmente no incluye lo relativo a obras de aeropuerto.

Para adecuar esta situación, en la pregunta 19 se presenta una propuesta de propósito.

Referencias:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

12. ¿El Fin de la MIR cuenta con las siguientes características:

- a. Está claramente especificado, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b. Es un objetivo superior al que el programa contribuye, es decir, no se espera que la ejecución del programa sea suficiente para alcanzar el Fin.
- c. Su logro no está controlado por los responsables del programa.
- d. Es único, es decir, incluye un solo objetivo.
- e. Está vinculado con objetivos estratégicos de la dependencia o del programa sectorial.

Respuesta
Sí. Nivel 2.

El Fin cumple con tres de las características establecidas en la pregunta

Justificación

El Fin está establecido como “Contribuir a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero mediante la construcción, conservación y mantenimiento de obras para proteger la infraestructura hidráulica en las cuencas, centros de población y áreas productivas”

Como está definido para el K129 el fin cumple con su contribución a un objetivo superior, donde no se espera que la ejecución del programa sea suficiente para alcanzarlo (b) al igual que el propósito, su logro no está controlado por los responsables del programa (c) y, está vinculado con objetivos estratégicos del programa sectorial (e).

No está claramente especificado, en el objetivo sectorial en donde se alinea existe ambigüedad en su redacción al pretender contribuir a dos objetivos de universo diferente entre sí: Contribuir “a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático” y *disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero*; el objetivo debe ser único (a). Asimismo no existe indicador para valorar las acciones del programa.

En cuanto a objetivos estratégicos de CONAGUA podría estar mejor alienado dentro del Programa Nacional Hídrico donde se establece como Objetivo 2: “Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones”. La línea estratégica 2.1 establece: “Proteger e incrementar la resiliencia de la población y de las zonas de riesgo contra inundaciones y/o sequías”.

Por otro lado a nivel de fin se infiere un objetivo central que son obras para proteger la infraestructura hidráulica **lo cual es contradictorio**, ya que se debería orientar a “obras de protección para centros de población y áreas productivas (d) con lo que se incrementaría la resiliencia de estas zonas ante inundaciones;

Referencias:

Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

13. ¿En el documento normativo del programa es posible identificar el resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

Respuesta Sí. Nivel 3.	Algunas de las Actividades, todos los Componentes y el Propósito de la MIR se identifican en el documento normativo del Pp.
-----------------------------------	--

En los lineamientos para el programa de infraestructura de Protección a centros de población y áreas productivas (K-129) y Los programas hídricos integrales (K-134) vigentes hasta ahora se reconocen algunas actividades de la MIR, los componentes y el propósito del programa:

En las disposiciones de los lineamientos se establece que El Programa de Infraestructura de Protección a Centros de Población y Áreas Productivas (K-129) y los Programas Hídricos Integrales (K-134) son programas federales que en condiciones preventivas y de atención de contingencias, tienen por objeto definir acciones y asignar recursos para la ejecución de estudios de preinversión, proyectos ejecutivos, construcción de obras de protección, operación de las mismas, supervisión de obras, mantenimiento de obras, rehabilitación de obras, conservación de obras, manejo integral de cuencas; así como la evaluación anual de dichos programas, de tal forma que contribuyan a hacer más eficientes las condiciones de seguridad de las poblaciones que se encuentren en riesgo por los efectos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.

En el citado documento, en cuanto a cobertura define que las acciones se aplicarán en todas las áreas geográficas del país que presenten problemas o que potencialmente puedan presentar, derivados de la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que pongan en riesgo a los centros de población, sus habitantes, las áreas productivas y su infraestructura.

Sin embargo, derivado de la fusión para 2016 de los programas K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas, K134 Programas Hídricos Integrales y K137 Zona de Mitigación y Rescate Ecológico en el Lago de Texcoco, los lineamientos en su caso, requerirán ser actualizados, especialmente para incorporar las acciones de infraestructura hidráulica para el nuevo aeropuerto, considerados en el K137 y que representa casi el 71% del presupuesto total del programa.

Referencias

Lineamientos para el programa de infraestructura de Protección a centros de población y áreas productivas (K-129) y Los programas hídricos integrales (K-134).

Estructura Programática a emplear en el proyecto de Presupuesto de Egresos 2016 (SHCP)

De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados

PREGUNTA

14. ¿En cada uno de los niveles de objetivos de la MIR del programa (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) existen indicadores para medir el desempeño del programa con las siguientes características:

- a. Claros
- b. Relevantes
- c. Económicos
- d. Monitoreables
- e. Adecuados

Respuesta
Sí. Nivel 2.

Los indicadores del Pp cumplen en promedio con un valor entre 2 y menos de 3 características establecidas en la pregunta.

Justificación

A nivel de **fin** el indicador establecido “*Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural*” y su método de cálculo, no es claro, relevante ni adecuado para las acciones del programa.

A nivel de **propósito** el indicador “Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica”, si bien es relevante, económico y monitoreable, no es adecuado en cuanto a la lógica vertical, no corresponde al componente, por lo tanto no es claro.

A nivel de **componentes** “Porcentaje de Superficie beneficiada y/o protegida con obras de infraestructura” es producto de las actividades y los supuestos del nivel de actividad, pero le falta claridad y no es adecuado cuando se omite lo correspondiente a población y obras del aeropuerto.

Las **actividades** son económicas, monitoreables y claras pero no son adecuados ni relevantes, falta información de las acciones relativas al aeropuerto.

Fuente de información:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016
- (2) Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

15. ¿Las Fichas Técnicas de los indicadores del programa cuentan con la siguiente información:

- a. Nombre.
- b. Definición.
- c. Método de cálculo.
- d. Unidad de medida.
- e. Frecuencia de Medición.
- f. Línea Base.
- g. Metas
- h. Comportamiento del indicador (ascendente, descendente, regular o nominal)?

Respuesta	Las Fichas Técnicas de los indicadores actuales del programa tienen en promedio entre 6 y 8 características establecidas en la pregunta.
Sí. Nivel 4	

Las Fichas Técnicas de todos los indicadores del Programa, en los cuatro niveles de objetivo (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) al estar registradas en el Portal aplicativo de la Secretaría de Hacienda, es requisito cumplir con las ocho características requeridas, es decir, Nombre. Definición, Método de cálculo, Unidad de Medida, Frecuencia de Medición, Línea base, Metas, y Comportamiento del indicador.

Sin embargo, conforme a la respuesta de la pregunta anterior, se tienen áreas de mejora:

A nivel de **fin** se debe replantear el indicador, en donde en su método de cálculo pueda medirse la estrategia 2.5 del Objetivo sectorial que refiere “Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones” para que sea claro, relevante y adecuado para las acciones del programa.

A nivel de **propósito** se debe agregar otros indicadores relativos a: hectáreas beneficiadas con infraestructura de protección y obras de control hidráulico para el aeropuerto para complementar al indicador de “Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica”,

A nivel de componentes “Porcentaje de Superficie beneficiada y/o protegida con obras de infraestructura” es producto de las actividades y los supuestos del nivel de actividad, pero le falta claridad y no es adecuado cuando se omite lo correspondiente a población y obras del aeropuerto.

Las actividades, son económicas, monitoreables pero no son claras, adecuados ni relevantes ni corresponden a los componentes necesarios para el programa, falta información de las acciones relativas al aeropuerto y sobre la intervención en los centros de población.

Adicionalmente se recomienda incorporar acciones no estructurales para darle la connotación integral que requiere el programa.

Fuente de información:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016
- (2) Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

16. ¿Las metas de los indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características;

- a. Cuentan con unidad de medida.
- b. Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.
- c. Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa?

**Respuesta
Sí. Nivel 2.**

Las metas de los indicadores del Pp tienen en promedio un valor entre 1 y menos de 1.7 características establecidas en la pregunta.

Justificación

De acuerdo a los Lineamientos para el programa de infraestructura de Protección a centros de población y áreas productivas (K-129) y los programas hídricos integrales (K-134), para incorporar metas se realiza en función de la disponibilidad presupuestal anual, para lo se deberá contar previamente con estudios de preinversión; análisis costo-beneficio de proyectos de inversión y proyectos ejecutivos de obra pública.

Una vez realizados los estudios previos así como su registro en cartera de la SHCP, el programa puede asignar anualmente recursos para la construcción y ampliación de obras de protección a centros de población y áreas productivas.

A nivel de **fin** no se identifica una meta clara para medir el desempeño específico del programa; Las metas establecidas están en forma de porcentaje para los niveles de **propósito, componente y actividades**, que define una unidad de medida (a) el porcentaje y sus reportes periódicos se infiere que impulsan al desempeño (b) y, de acuerdo a la programación anual de inversiones, se infiere que son factibles de alcanzar (c). El registro de metas está incompleto, pues no describe que se está haciendo en las obras del Valle de México, relativas al aeropuerto.

Las áreas de mejora para el establecimiento de metas, se darán en la medida en que se realice el diagnóstico actualizado del problema a partir de los datos disponibles y que permita cuantificar, en forma clara y precisa los alcances y las limitaciones para emprender acciones estructurales y no estructurales del programa.

Referencias:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016
- (2) Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

17. ¿Cuántos de los indicadores incluidos en la MIR tienen especificados medios de verificación con las siguientes características:

- a. Oficiales o institucionales.
- b. Con un nombre que permita identificarlos.
- c. Permiten reproducir el cálculo del indicador.
- d. Públicos, accesibles a cualquier persona?

Respuesta
Sí. Nivel 1.

Los indicadores de la MIR cuentan con medios de verificación que cumplen en promedio con un valor entre 0 y menos de 2 características establecidas en la pregunta.

Justificación

A nivel de fin **no existe un indicador** claro y específico para el programa;

A nivel de propósito y componente están enunciados como documentos oficiales o institucionales (a) el dato del nombre permite inferir su posible identificación, falta ser más específico; (b) con esa información se considera posible reproducir el cálculo del indicador (c), sin embargo, **no son públicos**, accesibles a cualquier persona (d)

Para el caso de los medios de verificación al nivel de actividades se establece que “las empresas cumplen los términos de contratación”; **no son públicos ni oficiales**, se pueden relacionar con el cálculo del indicador y requiere más precisión en su ubicación dentro de la institución.

Es necesario revisar y adecuar los medios de verificación para ajustar la lógica horizontal y vertical de la MIR del Programa.

Fuente de información:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016
- (2) Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

PREGUNTA

18. Considerando el conjunto Objetivos-Indicadores-Medios de verificación, es decir, cada renglón de la MIR del programa ¿es posible identificar lo siguiente:

- a. Los medios de verificación son los necesarios para calcular los indicadores, es decir, ninguno es prescindible
- b. Los medios de verificación son suficientes para calcular los indicadores.
- c. Los indicadores permiten medir, directa o indirectamente, el objetivo a ese nivel?

**Respuesta
Sí. Nivel 2.**

Dos de los conjuntos Objetivo-Indicadores-Medios de verificación del Pp tienen las características establecidas

Justificación:

A nivel de **actividades** se tiene 1.- Seguimiento en la construcción de infraestructura hidráulica y 2.- Seguimiento en la contratación de las obras y servicios que cumplen con la lógica horizontal al ser consistentes en los indicadores y medios de verificación, donde ninguno es prescindible y permite medir el objetivo

Al pasar al siguiente nivel de **componentes** "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica" es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que el objetivo queda incompleto.

En el nivel de **propósito** se define el objetivo como "Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas"; el único indicador refiere a "*Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica*" y no hace diferencias en cuanto al tipo de obras: protección, conservación y mantenimiento ni al efecto que se está provocando: prevención, mitigación, efectos de las inundaciones, deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas, por lo que no es claro cómo se mide este objetivo. Se requiere redefinir el problema que el programa pretende resolver y adecuar el propósito; debe ser único y debe establecerse como un resultado de la ejecución de los componentes.

A nivel de **fin** no existe una vinculación de **Objetivos-Indicadores-Medios de verificación** por lo tanto no cumple con las características enunciadas, debe ser adecuado para medir el desempeño del programa.

Fuente de información:

- (1) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016
- (2) Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

PREGUNTA
<p>19. Se deberán sugerir modificaciones en la MIR del programa o incorporar los cambios que resuelvan las deficiencias encontradas en cada uno de sus elementos a partir de sus respuestas a las preguntas de este apartado.</p> <p><i>No procede valoración cuantitativa</i></p>
<p>Respuesta</p> <p>A nivel de Fin:</p> <p>Incorporar en el índice del indicador sectorial “Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural” un elemento adicional que registre y mida el Incremento en la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones.</p> <p>O establecer dentro del mismo objetivo un segundo indicador a nivel de fin: Incremento en la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones mediante la construcción de infraestructura para la operación hidráulica y de protección a centros de población y áreas productivas</p> <p>A nivel de propósito:</p> <p>El objetivo es muy amplio y no claro “Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas”</p> <p>Es necesario redefinirlo para identificar claramente la problemática que atiende el programa; se propone como “Los centros de población y áreas productivas ubicados en las zonas prioritarias disminuyen su vulnerabilidad a los efectos de fenómenos hidrometeorológicos”. Se requiere modificar los indicadores para registrar y orientar el desempeño.</p> <p>A nivel de Componentes:</p> <p>Se recomienda dividirlos en las tres áreas de enfoque que atiende el programa: centros de población, áreas productivas y obras hidráulicas estratégicas (aeropuerto).</p> <p>A nivel de Actividades:</p> <p>Se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder diferenciarlos y detectar qué está funcionando y como se están logrado los resultados deseados.</p> <p>Se incluye en la evaluación el Anexo 5 con la propuesta de mejora de la MIR</p> <p>Fuentes de información</p> <ol style="list-style-type: none"> Lineamientos para el programa de infraestructura de Protección a centros de población y áreas productivas (K-129) y Los programas hídricos integrales (K-134). Estructura Programática a emplear en el proyecto de Presupuesto de Egresos 2016 (SHCP) Matriz de indicadores para resultados (MIR). Programa K129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas productivas. CONAGUA. 2016 Fichas técnicas de los indicadores del programa K129. CONAGUA. 2016

IV.5 ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS CON OTROS PP.

PREGUNTA

20. ¿Con cuáles programas federales y en qué aspectos el programa evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

No procede valoración cuantitativa

Respuesta

El programa K129, al interior de CONAGUA se complementa con otros programas vinculados a la gestión de la información hidrológica y meteorológica, así como a la atención de emergencias, condiciones establecidas en la propia Ley de Aguas Nacionales. La siguiente tabla presenta el nombre de los programas y su propósito:

PP	Propósito
E006 Atención de emergencias y desastres naturales	Confiabilidad en el pronóstico diario de lluvia respecto a la lluvia registrada en porcentaje de acierto, en promedio. Porcentaje acumulado de acuíferos y cuencas con disponibilidad actualizada
N001 Atención de emergencias y desastres naturales	Los municipios afectados por la presencia de fenómenos hidrometeorológicos, se atienden con planes y con programas de emergencias
K111.- Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza	La infraestructura de presas y estructuras de cabeza operadas por la CONAGUA se mantiene en condiciones óptimas de operación mediante obras de rehabilitación
K140.- Inversión del Servicio Meteorológico Nacional	El territorio nacional está cubierto con información meteorológica confiable, oportuna y suficiente

Salvo el K111 que atiende infraestructura específica de CONAGUA, el resto de los programas tienen como área de enfoque y cobertura el territorio nacional, los apoyos que otorgan los programas **K** es infraestructura, **E** información estratégica para la planeación de las obras y **N** programas de prevención y atención ante emergencias.

Hacia el exterior de CONAGUA, la atención a la vulnerabilidad hídrica requiere la participación y coordinación de los 3 niveles de gobierno y de diversas instituciones dentro del Sistema Nacional de Protección Civil. Por lo que el programa K129 en sus acciones, se articula con diversas instituciones del Gobierno Federal, las cuales se ilustran en la página 77 del documento "Evaluación de la Política Pública de Protección Civil", que se puede consultar en: http://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/2014_1647_a.pdf

Fuente de información:

- (1) "Evaluación de la Política Pública de Protección Civil". Evaluación 1647. Auditoría Superior de la Federación. 2014
- (2) Matrices de CONAGUA para 2016

V. VALORACIÓN FINAL DEL DISEÑO DEL PROGRAMA

Características del programa

El programa presupuestario K129 denominado “Infraestructura para Protección a Centros de Población y Áreas Productivas” forma parte de la estructura programática de la SEMARNAT y está a cargo de la Comisión Nacional del Agua. La responsable de su operación es la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola. Es un programa que, que en condiciones preventivas y de atención de contingencias, tienen por objeto definir acciones y asignar recursos para la ejecución de estudios de preinversión, proyectos ejecutivos, construcción de obras de infraestructura de protección, operación y supervisión de su ejecución, mantenimiento, rehabilitación y conservación de infraestructura, manejo integral de cuencas; así como la evaluación anual de resultados, de tal forma que contribuyan a hacer más eficientes las condiciones de seguridad de las poblaciones que se encuentren en riesgo por los efectos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos

Justificación de la creación y del diseño del programa presupuestario

EL artículo 9 de la Ley de Aguas Nacionales establece como una de las atribuciones de la Comisión Nacional del Agua en su Nivel Nacional, participar en el Sistema Nacional de Protección Civil y apoyar en la aplicación de los planes y programas de carácter federal para prevenir y atender situaciones de emergencia, causadas por fenómenos hidrometeorológicos extremos. En este sentido, los objetivos generales de la política de protección civil establecen cuatro componentes prioritarios: Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación.

El programa K129 se inserta en los componentes de **Prevención**, al contribuir a generar infraestructura para mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores y de **Recuperación**, al reparar infraestructura para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada por un fenómeno perturbador.

En este contexto el programa se crea para planear, diseñar y construir infraestructura hidráulica que proteja a los centros de población, las áreas productivas y la infraestructura existente en ellos, ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que alteran y afectan su normalidad y en algunos casos provocan la pérdida de vidas humanas.

Aunque existen diversos estudios que ubican la afectación de las regiones del país ante estos fenómenos y sus consecuencias, no se definen como instrumentos del programa ni se establece la periodicidad de actualización o revisión.

Contribución a los objetivos nacionales y sectoriales

El programa contribuye dentro de las metas nacionales al eje “México Próspero” Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”. Para el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, se alinea con el objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”.

Adicionalmente, el fin del Pp se vincula claramente la meta 1 del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018: “México en Paz” en su objetivo 1.6: “salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano”.

Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo.

La atención al problema de las afectaciones por inundaciones provocadas por fenómenos extremos es una actividad prioritaria para la CONAGUA y existen estudios y documentos que señalan las cuencas hidrológicas con mayores riesgos de afectaciones, aunque el programa no tiene un diagnóstico que precise el efecto y la carencia de la infraestructura hidráulica en el decremento de la vulnerabilidad, ni defina las zonas de atención prioritarias que se actualice periódicamente. Esta carencia se refleja en la imprecisión para definir las áreas de enfoque potencial y objetivo que permitan establecer metas factibles de corto, mediano y largo plazo. Se dispone de la metodología para el análisis integral de las cuencas y la determinación de las acciones que contribuyen con mayor eficacia en la disminución de la vulnerabilidad. La realización del diagnóstico y el desarrollo de los programas hídricos integrales en cuencas prioritarias se convierten en urgentes e importantes para el mejoramiento del programa.

Presupuesto

Para el año 2016 se aprobó un presupuesto de 4,121 millones de pesos que se ejercerán en un 71% en obras de protección asociadas con el Lago de Texcoco (aeropuerto), el 19 % se ejercerá en las obras identificadas en el Programa Hídrico Integral de Tabasco y el restante 10% se aplicará en diversas obras en cuencas prioritarias.

Metas de Fin, Propósito y Componentes

Para cada uno de los principales niveles de objetivos de la MIR no se reporta una meta para el nivel de fin vinculada al K129, a nivel de propósito y componentes se tienen las siguientes metas, expresadas en porcentajes para 2016:

Propósito	Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas	100% (771, 355 habitantes beneficiados) Mide el porcentaje de habitantes protegidos con infraestructura Hidráulica, para prevenir y/o mitigar el riesgo de inundaciones y deterioro ambiental.
Componente	Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica.	100% (26,437 hectáreas) Mide el porcentaje de hectáreas protegidas con Infraestructura Hidráulica para prevenir y/o mitigar el riesgo de inundaciones derivado de inundaciones y deterioro ambiental.

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

La Matriz de indicadores para resultados requiere una serie de adecuaciones: a nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa; a nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver: se define el objetivo como “Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas

productivas”; el único indicador refiere a “Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica” y no hace diferencias en cuanto al tipo de obras: protección, conservación y mantenimiento ni al efecto que se está provocando: prevención, mitigación, efectos de las inundaciones, deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas. Se requiere redefinir el problema que el programa pretende resolver y adecuar el propósito; debe ser único y debe establecerse como un resultado de la ejecución de los componentes.

Al nivel de componente “Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica” es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que no se relaciona con el propósito, además no está incluyendo indicadores que midan esas variables.

A nivel de actividades se aprecia que no corresponden a los productos o beneficios que genera el programa; se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrando los resultados deseados

Adicionalmente se recomienda evaluar la factibilidad de incorporar acciones no estructurales, como la formulación de Programas Hídricos Integrales, la instalación de medición climatológica e hidrometeorológica, planes de alertamiento y acciones de manejo de la cuenca, que también contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas. El indicador incorporará la terminación de las acciones con relación a las establecidas en un plan de corto y mediano plazo, modificables de acuerdo a los recursos de inversión disponibles.

Complementariedades y coincidencias con otros programas presupuestarios

La protección a centros de población y zonas productivas contra contingencias es una actividad que requiere de la participación y coordinación de los 3 niveles de gobierno y de diversas instituciones del sector central. En este sentido el Sistema Nacional de Protección Civil (SINESPROC) se identifican al menos 10 programas que se complementan entre sí en las tareas de previsión, prevención, auxilio y restauración ante fenómenos alterables en los que se incluyen los fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.

La complementariedad con los programas presupuestales que opera la CONAGUA se da con los Pp: K140 Inversión del Sistema Meteorológico Nacional, E006 Sistemas Meteorológicos e Hidrológicos y con el N001 Atención de Emergencias y Desastres Naturales.

Conclusiones

El programa integra un conjunto de actividades, dirigidas a tener una influencia en la vida de los ciudadanos, ante la presencia de fenómenos perturbadores que demandan obras de para la protección de sus bienes, de sus vidas y dar respuesta a las diversas demandas de interés público asociadas a la regulación de corrientes superficiales.

El programa K129 se inserta en los componentes de **Prevención**, al contribuir a generar infraestructura para mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores y de **Recuperación**, al reparar infraestructura para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada.

El programa es relevante, se requieren algunos ajustes en su diseño para mejorar su planeación y que integre en sus componentes las acciones que llevarán al cambio que se requiere generar, lo

que incluye los vínculos causales y los supuestos entre los resultados de corto, mediano y largo plazo.

En este contexto es necesaria mejorar la estrategia operativa; se requiere utilizar toda la información disponible para priorizar obras de protección de acuerdo a un enfoque integral, incluyendo las estrategias del SINESPROC, que contemple acciones estructurales y no estructurales, que se articule con las actividades que realiza la CONAGUA y que inciden directamente en la disminución de la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas.

Valoración cuantitativa

De acuerdo a los Términos de Referencia se procedió a valorar cuantitativamente el programa teniendo en consideración los niveles alcanzados en las 16 preguntas con valores asignados:

TEMA	NIVEL	JUSTIFICACIÓN
Justificación de la creación y del diseño del programa	6.25	La necesidad que justifica la creación del programa está plenamente justificada, desde la normatividad en materia de protección civil y se cuenta con amplia justificación teórica que sustenta el tipo de intervención, sin embargo no se cuenta con un adecuado diagnóstico que identifique claramente el problema a resolver, la población y área de enfoque potencial y objetivo, y que defina proyecciones de atención en el mediano plazo y que defina actualizaciones periódicas.
Contribución a las metas y estrategias nacionales	6.25	Se identifica una adecuada alineación del Programa con las metas y estrategias nacionales, sectoriales e institucionales, responde a una estrategia nacional de protección civil
La población o área de enfoque potencial, objetivo	1.5	La definición de población o área de enfoque no se encuentra claramente definida, existen acciones en el Valle México que no están identificadas y que demandan más del 70% de los recursos; no se cuenta con una base de datos. Es necesario ajustarla al problema que se pretende resolver.
Matriz de Indicadores para Resultados	37.5	No se identificó cumplimiento de la lógica vertical de Componentes a Fin, ni lógica horizontal en ese último nivel. Existen áreas de oportunidad para incorporar nuevos elementos para su seguimiento y evaluación
Complementariedad y coincidencia con otros programas federales	NA	No considera puntos la evaluación.
Valoración final	51.5	El programa presenta áreas de mejora en la formulación de su diagnóstico, la definición del problema y del propósito en forma más clara y precisa, de la población objetivo; la lógica vertical y horizontal del programa requiere mejoras.

VI. ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas:

El Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) del programa K129, se ha integrado para presentar en forma resumida la valoración de la evaluación de diseño, misma que se ilustra en la siguiente tabla:

Análisis FODA

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad o amenaza	Referencia (Preguntas)	Recomendación
Fortalezas			
Justificación de la creación y del diseño del programa	El Programa está claramente justificado, es una respuesta institucional para la prevención o reparación de daños por fenómenos extremos	1,2, 3	No aplica
	las acciones del K129 están sustentadas en la Ley de Aguas Nacionales y se articula con acciones del Sistema Nacional de Protección Civil como una intervención gubernamental para la protección de centros de población y áreas productivas	1, 2, 3	No aplica
Contribución a la meta y estrategias nacionales	El Programa está claramente vinculado a la planeación nacional, sectorial e institucional; responde a prioridades nacionales	4 y 5	No aplica
	Con las acciones del programa se apoya también al objetivo “México en Paz” en donde la meta nacional 1.6 refiere “salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.” y la estrategia 1.6.1 que se refiere a establecer una “política estratégica para la prevención de desastres.	4 y 5	No aplica
Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas presupuestarios	El programa cuenta con información de base y soportes operativos y estructurales para sus acciones a través de los programas Atención de emergencias y desastres naturales (N001) Manejo integral del sistema hidrológico y meteorológico (E006); Inversión del Servicio Meteorológico Nacional (K140) y Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza (K111).	20	No aplica

Oportunidades			
Justificación de la creación y del diseño del programa	Las acciones que ejecuta el programa en términos de vulnerabilidad está documentada en numerosos estudios que contienen la ubicación y cuantificación tanto de las áreas afectadas, estimaciones de los daños económicos a la población y a la infraestructura existente, así como la medición de las variables principales que afectan a la población en su conjunto.	1	Se recomienda establecer y focalizar, con base en indicadores de vulnerabilidad, las áreas prioritarias de enfoque para su atención que permitan definir y programar las acciones del K129, que mayormente disminuyen su vulnerabilidad con las acciones específicas del programa.
Matriz de Indicadores para Resultados	El programa cuenta con lineamientos que están operando, además de que se rige por establecido por la SHCP en materia de proyectos de inversión.	13	Se recomienda que se actualicen los Lineamientos para incorporar en su normatividad el desarrollo de infraestructura hidráulica estratégica correspondiente al nuevo aeropuerto
	En el programa se infiere que integra en sus elementos la ejecución de obras de infraestructura estratégica para salvaguardar a la población, zonas productivas e infraestructura estratégica del nuevo aeropuerto.	9 - 19	En todos los niveles de la MIR se recomienda diferenciar y transparentar las tres áreas de enfoque que atiende.
Debilidades			
Justificación de la creación y del diseño del programa	No existe un diagnóstico que cumpla con los requerimientos de CONEVAL y que integre elementos de prospectiva que den proyecciones de mediano y largo plazo	1 , 2 y 3	Elaborar un diagnóstico específico para el programa, que cumpla con los lineamientos de CONEVAL y que incluya las bases de información de las áreas vulnerables que caracterizan el problema; definir y priorizar las áreas de atención en el corto, mediano y largo plazo, incorporando acciones estructurales y no estructurales, con un periodo de actualización cada 3 años.
Matriz de Indicadores para Resultados	A nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa;	12	Se debe replantear el indicador, en donde pueda monitorearse la estrategia 2.5 del Objetivo sectorial que refiere "Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones"
	En el nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver y no se especifica el área de enfoque	11	Con base en el diagnóstico, identificar claramente el problema y la(s) áreas de enfoque y replantear el propósito, que considere las áreas de enfoque relativas a protección a centros de población, áreas productivas y obras de control hidráulico.

	Al nivel de componente, la definición de "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica" es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto;	10	Se requiere incorporar los componentes correspondientes a centros de población e infraestructura estratégica, diferenciando en cada uno de ellos las precisar las áreas - producto - servicio que atiende el programa
	En las actividades se aprecia que no corresponden a todos los productos o beneficios que genera el programa;	9	Definir las actividades necesarias para generar cada uno de los componentes.
Amenazas			
Población potencial y objetivo o área de enfoque	El Programa no cuenta con evaluaciones de resultados ni evaluaciones ex post	7	No es el primer año de operación del programa; se requiere una evaluación para valorar los resultados y eventualmente el impacto de las acciones como política pública.
	Para el año 2016 se aprobó un presupuesto de 4,121 millones de pesos que se ejercerán en un 71% en obras de protección asociadas con el Lago de Texcoco (aeropuerto), el 19 % se ejercerá en las obras identificadas en el Programa Hídrico Integral de Tabasco y el restante 10% se aplicará en diversas obras en cuencas prioritarias.	6 - 8	A través del diagnóstico, se recomienda revisar la estrategia de atención del programa, pues en la asignación presupuestaria puede no contarse con recursos suficientes para atender la problemática nacional.
	la solución del problema requiere una intervención integral con acciones estructurales y no estructurales, para responder como programa al tema de vulnerabilidad	6 - 8	Se requiere en la medida de lo posible incorporar acciones no estructurales, como la instalación de instrumentos de medición hidrometeorológica e hidrológica, planes de alertamiento y acciones de manejo y conservación de cuencas, para disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas.
Matriz de Indicadores para Resultados	En el indicador sectorial "Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural" no es claro, relevante ni adecuado para las acciones del programa.	12	Se requiere establecer un indicador de FIN que permita monitorear la contribución del programa a las metas nacionales.

VII. CONCLUSIONES

- El programa presupuestario K129 denominado “Infraestructura para Protección a Centros de Población y Áreas Productivas” define en sus acciones el desarrollo de infraestructura para reducir la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas ante la presencia de fenómenos extremos, con acciones estructurales de prevención y de recuperación, ante la presencia de fenómenos perturbadores.
- La necesidad que justifica la creación del programa está plenamente sustentada, desde la normatividad en materia de protección civil, la Ley de Aguas Nacionales y los resultados que se han generado en materia de control de inundaciones; se cuenta con amplia justificación teórica y experiencias nacionales que sustenta el tipo de intervención.
- El programa no tiene un diagnóstico adecuado que precise el efecto y la carencia de la infraestructura hidráulica en el decremento de la vulnerabilidad, ni defina las zonas de atención prioritarias que se actualice periódicamente. Esta carencia se refleja en la imprecisión para definir las áreas de enfoque potencial y objetivo que permitan establecer metas factibles de corto, mediano y largo plazo. las acciones se realizar de acuerdo a la autorización presupuestaria anual.
- El programa contribuye dentro de las metas nacionales al eje “México Próspero” Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”. Para el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, se alinea con el objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”. Sin embargo no presenta un indicador específico para medir su contribución.
- Para el año 2016 se aprobó un presupuesto de 4,121 millones de pesos que se ejercerán en un 71% en obras de protección asociadas con el Lago de Texcoco (aeropuerto), el 19 % se ejercerá en las obras identificadas en el Programa Hídrico Integral de Tabasco y el restante 10% se aplicará en diversas obras en cuencas prioritarias. Esta distribución presupuestaria no está diferenciada en acciones específicas dentro de la MIR.
- La definición de población o área de enfoque no se encuentra claramente definida, existen acciones en el Valle México que no están identificadas y que demandan más del 70% de los recursos.
- No se identificó cumplimiento de la lógica vertical de Componentes a Fin, ni lógica horizontal en ese último nivel. Existen áreas de oportunidad para incorporar nuevos elementos para su seguimiento y evaluación por lo tanto el programa presenta áreas de mejora en la formulación de su diagnóstico, la definición del problema y del propósito en forma más clara y precisa, de la población objetivo; la lógica vertical y horizontal del programa requiere mejoras.
- La Matriz de indicadores para resultados requiere una serie de adecuaciones: a nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa; a nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver;

Al nivel de componente “Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica” es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que no se relaciona con el propósito, además no está incluyendo indicadores que midan esas variables.

- A nivel de actividades se aprecia que no corresponden a los productos o beneficios que genera el programa; se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrando los resultados deseados.
- Adicionalmente se recomienda evaluar la factibilidad de incorporar acciones no estructurales, como la formulación de Programas Hídricos Integrales, la instalación de medición climatológica e hidrometeorológica, planes de alertamiento y acciones de manejo de la cuenca, que también contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas. El indicador incorporará la terminación de las acciones con relación a las establecidas en un plan de corto y mediano plazo, modificables de acuerdo a los recursos de inversión disponibles.
- Las acciones del programa se insertan dentro del Sistema Nacional de Protección Civil (SINESPROC); se identifican al menos 12 programas federales que se complementan entre sí en las tareas de previsión, prevención, auxilio y restauración ante fenómenos alterables en los que se incluyen los fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.
- En síntesis, el programa integra un conjunto de actividades, dirigidas a tener una influencia en la vida de los ciudadanos, ante la presencia de fenómenos perturbadores que demandan obras de para la protección de sus bienes, de sus vidas y dar respuesta a las diversas demandas de interés público asociadas a la regulación y control de corrientes superficiales.
- El programa es relevante, se requieren algunos ajustes en su diseño para mejorar su planeación y que integre en sus componentes las acciones que llevarán al cambio que se requiere generar, lo que incluye los vínculos causales y los supuestos entre los resultados de corto, mediano y largo plazo.
- En este contexto es necesaria mejorar la estrategia operativa; se requiere utilizar toda la información disponible para priorizar obras de protección de acuerdo a un enfoque integral, incluyendo las estrategias del SINESPROC, que contemple acciones estructurales y no estructurales, que se articule con las actividades que realiza la CONAGUA y que inciden directamente en la disminución de la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas.

ANEXOS

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Nombre: **Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas (K129)**

Modalidad presupuestaria: **K programa de Inversión**

Dependencia: **Comisión Nacional del Agua**

Instancia de Coordinación: **Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola y Coordinación General de Proyectos Especiales de Abastecimiento de Agua y Saneamiento**

Año de inicio de operaciones: **Con la fusión del K134 y del K137 inicia en 2016**

Características del programa

El programa presupuestario K129 denominado “Infraestructura para Protección a Centros de Población y Áreas Productivas” forma parte de la estructura programática de la SEMARNAT y está a cargo de la Comisión Nacional del Agua. La responsable de su operación es la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola. Es un programa que, que en condiciones preventivas y de atención de contingencias, tienen por objeto definir acciones y asignar recursos para la ejecución de estudios de preinversión, proyectos ejecutivos, construcción de obras de infraestructura de protección, operación y supervisión de su ejecución, mantenimiento, rehabilitación y conservación de infraestructura, manejo integral de cuencas; así como la evaluación anual de resultados, de tal forma que contribuyan a hacer más eficientes las condiciones de seguridad de las poblaciones que se encuentren en riesgo por los efectos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos

Justificación de la creación y del diseño del programa presupuestario

EL artículo 9 de la Ley de Aguas Nacionales establece como una de las atribuciones de la Comisión Nacional del Agua en su Nivel Nacional, participar en el Sistema Nacional de Protección Civil y apoyar en la aplicación de los planes y programas de carácter federal para prevenir y atender situaciones de emergencia, causadas por fenómenos hidrometeorológicos extremos. En este sentido, los objetivos generales de la política de protección civil establecen cuatro componentes prioritarios: Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación.

El programa K129 se inserta en los componentes de **Prevención**, al contribuir a generar infraestructura para mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores y de **Recuperación**, al reparar infraestructura para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada por un fenómeno perturbador.

En este contexto el programa se crea para planear, diseñar y construir infraestructura hidráulica que proteja a los centros de población, las áreas productivas y la infraestructura existente en ellos, ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que alteran y afectan su normalidad y en algunos casos provocan la pérdida de vidas humanas.

Aunque existen diversos estudios que ubican la afectación de las regiones del país ante estos fenómenos y sus consecuencias, no se definen como instrumentos del programa ni se establece la periodicidad de actualización o revisión.

Contribución a los objetivos nacionales y sectoriales

El programa contribuye dentro de las metas nacionales al eje “México Próspero” Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”. Para el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, se alinea con el objetivo sectorial 2. “Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero”.

Adicionalmente, el fin del Pp se vincula claramente la meta 1 del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018: “México en Paz” en su objetivo 1.6: “salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano”.

Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo.

La atención al problema de las afectaciones por inundaciones provocadas por fenómenos extremos es una actividad prioritaria para la CONAGUA y existen estudios y documentos que señalan las cuencas hidrológicas con mayores riesgos de afectaciones, aunque el programa no tiene un diagnóstico que precise el efecto y la carencia de la infraestructura hidráulica en el decremento de la vulnerabilidad, ni defina las zonas de atención prioritarias que se actualice periódicamente. Esta carencia se refleja en la imprecisión para definir las áreas de enfoque potencial y objetivo que permitan establecer metas factibles de corto, mediano y largo plazo. Se dispone de la metodología para el análisis integral de las cuencas y la determinación de las acciones que contribuyen con mayor eficacia en la disminución de la vulnerabilidad. La realización del diagnóstico y el desarrollo de los programas hídricos integrales en cuencas prioritarias se convierten en urgentes e importantes para el mejoramiento del programa.

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

La Matriz de indicadores para resultados requiere una serie de adecuaciones: a nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa; a nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver: se define el objetivo como “Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas”; el único indicador refiere a “Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica” y no hace diferencias en cuanto al tipo de obras: protección, conservación y mantenimiento ni al efecto que se está provocando: prevención, mitigación, efectos de las inundaciones, deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas. Se requiere redefinir el problema que el programa pretende resolver y adecuar el propósito; debe ser único y debe establecerse como un resultado de la ejecución de los componentes.

Al nivel de componente “Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica” es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que no se relaciona con el propósito, además no está incluyendo indicadores que midan esas variables.

A nivel de actividades se aprecia que no corresponden a los productos o beneficios que genera el programa; se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrado los resultados deseados

Adicionalmente se recomienda evaluar la factibilidad de incorporar acciones no estructurales, como la formulación de Programas Hídricos Integrales, la instalación de medición climatológica e hidrometeorológica, planes de alertamiento y acciones de manejo de la cuenca, que también contribuyen a disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas. El indicador incorporará la terminación de las acciones con relación a las establecidas en un plan de corto y mediano plazo, modificables de acuerdo a los recursos de inversión disponibles.

Complementariedades y coincidencias con otros programas presupuestarios

La protección a centros de población y zonas productivas contra contingencias es una actividad que requiere de la participación y coordinación de los 3 niveles de gobierno y de diversas instituciones del sector central. En este sentido el Sistema Nacional de Protección Civil (SINESPROC) se identifican al menos 10 programas que se complementan entre sí en las tareas de previsión, prevención, auxilio y restauración ante fenómenos alterables en los que se incluyen los fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos.

La complementariedad con los programas presupuestales que opera la CONAGUA se da con los Pp: K140 Inversión del Sistema Meteorológico Nacional; K111, Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza; E006 Sistemas Meteorológicos e Hidrológicos y con el N001 Atención de Emergencias y Desastres Naturales.

Conclusiones

El programa integra un conjunto de actividades, dirigidas a tener una influencia en la vida de los ciudadanos, ante la presencia de fenómenos perturbadores que demandan obras de para la protección de sus bienes, de sus vidas y dar respuesta a las diversas demandas de interés público asociadas a la regulación de corrientes superficiales.

El programa K129 se inserta en los componentes de **Prevención**, al contribuir a generar infraestructura para mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores y de **Recuperación**, al reparar infraestructura para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada.

El programa es relevante, se requieren algunos ajustes en su diseño para mejorar su planeación y que integre en sus componentes las acciones que llevarán al cambio que se requiere generar, lo que incluye los vínculos causales y los supuestos entre los resultados de corto, mediano y largo plazo.

En este contexto es necesaria mejorar la estrategia operativa; se requiere utilizar toda la información disponible para priorizar obras de protección de acuerdo a un enfoque integral, incluyendo las estrategias del SINESPROC, que contemple acciones estructurales y no estructurales, que se articule con las actividades que realiza la CONAGUA y que inciden directamente en la disminución de la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas.

ANEXO 2. METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO

Para cuantificar la población o área productiva a beneficiar por el programa, en el documento de “Lineamientos para el programa de infraestructura de protección a centros de población y áreas productivas (k-129) y los programas hídricos integrales (k-134)”, establece que:

- a.** las áreas de enfoque son “todas las áreas geográficas del país que presenten problemas o que potencialmente puedan presentar, derivados de la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que pongan en riesgo a los centros de población, sus habitantes, las áreas productivas y su infraestructura.”(1). Esta definición no incluye las obras hidráulicas del aeropuerto.
- b.** En este sentido, para determinar las poblaciones o áreas productivas a beneficiar, los operadores del programa definen áreas para su atención en forma anual, con base en la asignación presupuestaria y con ello programan la ejecución de obras.
- c.** Para la consideración de su inclusión en el programa anual de trabajo, deben contar de acuerdo a los lineamientos de la SHCP con: estudios de preinversión; Análisis Costo-Beneficio y su correspondiente registro en cartera de SHCP.
- d.** Solo las propuestas integradas bajo este marco de referencia es posible identificar las áreas de enfoque potencial; las que ya cuentan con proyecto ejecutivo pasan a ser las áreas de enfoque objetivo y atendidas, que son las que exclusivamente se definen desde criterios presupuestarios cada año, sin metodología para su cuantificación y solo en ese momento se define Unidad de medida, su cuantificación y las fuentes de información.

ANEXO 3. INDICADORES

Nombre del Programa: K-129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas

Modalidad: K- Proyectos de Inversión

Unidad Responsable: B00 - COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Tipo de Evaluación: De Diseño

Año de Evaluación: 2016

Nivel de objetivo	Nombre del Indicador	Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento del Indicador
Fin	Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural.	El índice se compone por cinco elementos: Deterioro del capital natural, Restauración del capital natural, Conservación del capital natural, Planes integrados de manejo territorial, Infraestructura para la disminución de la vulnerabilidad. Todas las variables tienen el mismo peso, el resultado final es un valor en el rango de 0 a 1.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Propósito	Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica	(Número de habitantes beneficiados en el período / Número de habitantes a beneficiar en el año)*100	Sí	No	Sí	Sí	NO	NO	NO	Sí	Sí	Sí	Sí
Componente	Porcentaje de Superficie beneficiada y/o protegida con obras de infraestructura	(Superficie de hectáreas beneficiadas y/o protegidas en el periodo/ Superficie de hectáreas a beneficiar y/o proteger en el año) *100	Sí	No	Sí	Sí	NO	NO	NO	Sí	Sí	Sí	Sí
Actividad 1	1.1 Porcentaje de obras de mantenimiento y/o rehabilitación	(obras con mantenimiento y/o rehabilitadas en el periodo / obras programadas a mantener y/o rehabilitar en el ejercicio fiscal)*100	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	1.2 Porcentaje de Obras construidas.	(obras concluidas en el periodo / Obras programadas a concluir ejercicio fiscal) *100	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Actividad 2	Porcentaje de avance en la contratación de obras y servicios	(Número de contratos adjudicados en el período / Número de contratos programados año) x 100.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

METAS DEL PROGRAMA

Nombre del Programa: K-129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas

Modalidad: K- Proyectos de Inversión

Unidad Responsable: B00 - COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Tipo de Evaluación: De Diseño

Año de Evaluación: 2016

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Meta	Unidad de Medida	Justificación	Orientada a Impulsar el Desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de Mejora de la Meta
Fin	Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	Sin información	NO	Sin información	Se requiere incorporar indicadores que se asocien a resultados del programa
Propósito	Porcentaje de habitantes beneficiados con Infraestructura Hidráulica	100% a la conclusión del ciclo presupuestal en curso	Si	Porcentaje	Sí	Mide el no. de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica en el periodo	Sí	Es posible estimar los beneficiarios de las obras	Se requiere redefinir el Propósito para clarificarlo, desde un nuevo diagnóstico
Componentes	Porcentaje de superficie beneficiada y/o protegida con obras de infraestructura	100% a la conclusión del ciclo presupuestal en curso	Si	Porcentaje	Sí	Registra la superficie beneficiada con infraestructura hidráulica en el ejercicio fiscal	Sí	Las obras programadas anualmente son concluidas	Redefinir Componentes para incorporar centros de población y obras hidráulicas (aeropuerto)
Actividades 1	Porcentaje de obras construidas	100% a la conclusión del ciclo presupuestal en curso	Si	Porcentaje	Sí	Mide el avance de las obras programadas a concluir en el ejercicio fiscal	Sí	Las obras programadas anualmente son concluidas	Se requiere incorporar actividades para sustentar componentes del programa
Actividades 2	Porcentaje de obras de mantenimiento y/o rehabilitación	100% a la conclusión del ciclo presupuestal en curso	Si	Porcentaje	Sí	Registra el avance de obras con mantenimiento y/o rehabilitadas en el ejercicio fiscal	Sí	Las obras programadas anualmente son concluidas	Se requiere incorporar actividades para sustentar componentes del programa
Actividades 3	Porcentaje de avance en la contratación de obras y servicios	100% a la conclusión del ciclo presupuestal en curso	Si	Porcentaje	Sí	Mide el avance de la contratación de las obras con respecto a lo programado	Sí	Las obras programadas anualmente son concluidas	Se requiere incorporar actividades para sustentar componentes del programa

ANEXO 4. PROPUESTA DE MEJORA DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

Propuesta de MIR											
	Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de	Unidad	Tipo de	Dimensión	Frecuencia	Medios de	Supuestos
					Valor de	de Medida	Indicador	del	de	Verificación	
					la Meta			Indicador	medición		
Fin	Contribuir a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero mediante la construcción, conservación y mantenimiento de obras para proteger la infraestructura hidráulica en las cuencas, centros de población y áreas productivas.	Incremento en la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones	El indicador mide la contribución del programa en la reducción de la vulnerabilidad de las personas y la protección de su integridad física y patrimonial.	(Número de habitantes que han visto reducido su riesgo a los efectos meteorológicos extremos en el periodo/Número de personas susceptibles a los efectos de las inundaciones provocadas con probabilidad de ocurrencia de hasta 1 en 100 años en el año base)X100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Bienal	Registros de avance del programa, encuestas a los beneficiarios	Existe Coordinación en los tres órdenes de Gobierno en políticas de protección civil
Propósito	Los habitantes de los centros de población, áreas productivas y centros de desarrollo estratégico cuentan con la infraestructura hidráulica necesaria para mitigar los efectos de fenómenos hidrometeorológicos extremos	Porcentaje de Habitantes beneficiados con obras de infraestructura hidráulica	Mide el Número de habitantes protegidos por infraestructura hidráulica durante el ejercicio fiscal	(Número de habitantes beneficiados en el periodo / Número de habitantes programados)*100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Habitantes beneficiados con la infraestructura hidráulica, con información enviada anualmente por Organismos de Cuenca, Direcciones locales y Coordinación General de Proyectos Especiales.	Existen estudios que permiten determinar las áreas de enfoque en el corto, mediano y largo plazo
Componentes	Obras de infraestructura de protección a centros de población	Obras de infraestructura hidráulica para centros de población concluidas	Mide el avance físico de las obras de Infraestructura Hidráulica para centros de población	(AFC /AFP) x 100 (Avance físico en construcción de infraestructura hidráulica para centros de población) / (Total de avance físico de obras de infraestructura hidráulica de protección programadas) x 100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Reportes físicos y financieros de los Organismos de Cuenca, Direcciones locales y Coordinación General de Proyectos Especiales. Concentrados por la Gerencia de Construcción de Infraestructura Hidroagrícola	Se asignan recursos conforme a necesidades de los centros de población. Existe coordinación interinstitucional
	Obras de infraestructura de protección de zonas productivas	Obras de infraestructura hidráulica para zonas productivas concluidas	Mide el avance de obras de Infraestructura Hidráulica para zonas productivas	(AFC /AFP) x 100 (Avance físico en construcción de infraestructura hidráulica de protección de zonas productivas) / (Total de avance físico de obras de infraestructura hidráulica de protección programadas) x 100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Reportes físicos y financieros de los Organismos de Cuenca, Direcciones locales y Coordinación General de Proyectos Especiales. Concentrados por la Gerencia de Construcción de Infraestructura Hidroagrícola	Se asignan recursos conforme a necesidades de los centros de población. Existe coordinación interinstitucional
	Obras estratégicas de manejo del agua	Obras de infraestructura hidráulica estratégica concluidas	Mide el avance de obras de Infraestructura Hidráulica estratégica	(AFC /AFP) x 100 (Avance físico en construcción de infraestructura hidráulica estratégica en el periodo) / (Total de avance físico de obras de infraestructura hidráulica de protección programadas) x 100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Reportes físicos y financieros de los Organismos de Cuenca, Direcciones locales y Coordinación General de Proyectos Especiales. Concentrados por la Gerencia de Construcción de Infraestructura Hidroagrícola	Existe aceptación social de los proyectos, que permite que se lleven a cabo las obras en los sitios requeridos

Propuesta de MIR (continuación)											
	Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de	Unidad	Tipo de	Dimensión	Frecuencia	Medios de	Supuestos
					Valor de	de Medida	Indicador	del	de	Verificación	
					la Meta			Indicador	medición		
Actividades	Seguimiento y supervisión a la ejecución de obra	Porcentaje de avance de Obras	Mide el porcentaje de avance de obras en proceso constructivo	(obras concluidas en el periodo / Obras programadas a concluir ejercicio fiscal) *100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Semestral	Actas de entrega-recepción de las obras concluidas, enviadas por Organismos de Cuenca, Direcciones locales y Coordinación General de Proyectos Especiales.	Las empresas cumplen los términos de contratación y existen los recursos presupuestales
		Porcentaje de Obras de mantenimiento, rehabilitación o restauración	Mide el porcentaje de avance en obras con mantenimiento, rehabilitadas o restauradas	(obras con mantenimiento, rehabilitadas o restauradas en el periodo / obras programadas a mantener, rehabilitar o restaurar en el ejercicio fiscal) *100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Semestral		
	Contratación de obra pública	Porcentaje de avance en la contratación de obra y servicios	Mide el porcentaje de avance de los contratos adjudicados en el periodo	(Número de contratos adjudicados en el periodo / Número de contratos programados año) x 100.	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Trimestral	Reportes de los avances físicos y financieros de los organismos de Cuenca y Direcciones locales de las obras contratadas.	Las empresas cumplen los términos de contratación y existen los recursos presupuestales
	Integración de la cartera de proyectos	Integración de estudios de preinversión para su registro ante SHCP	Porcentaje de los estudios de factibilidad y proyectos ejecutivos autorizados	(Número de estudios y proyectos ejecutivos realizados e identificados en el año / Número de estudios y proyectos ejecutivos programados en el año) X 100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Trimestral	cartera vigente de proyectos a ejecutar durante el ejercicio fiscal	Se realizan en tiempo y forma la contratación, los proyectos ejecutivos y se dispone de los estudios de costo-beneficio para su registro en la cartera de Programas y Proyectos de Inversión de la SHCP para su construcción

ANEXO 5. COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS

Nombre del programa	Modalidad	Dependencia/ Entidad	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura Geográfica	¿Con cuáles programas federales coincide?	¿con cuáles programas federales se complementa?	Justificación
E006 Atención de emergencias y desastres naturales	E prestación de servicios	CONAGUA	Confiabilidad en el pronóstico diario de lluvia respecto a la lluvia registrada en porcentaje de acierto, en promedio.	Territorio nacional	Generación y difusión de información meteorológica	Nacional		K129	Información confiable para la prevención, diseño de obras y toma de decisiones ante alertas por fenómenos extremos
			Porcentaje acumulado de acuíferos y cuencas con disponibilidad actualizada	Territorio nacional	Generación y difusión de información hidrológica	Nacional		K129	
N001 Atención de emergencias y desastres naturales	N Desastres Naturales	CONAGUA	Los municipios afectados por la presencia de fenómenos hidrometeorológicos, se atienden con planes y con programas de emergencias	Territorio nacional	Coordinación institucional para la atención a municipios afectados	Nacional		K129	En materia de programación de acciones de prevención en zonas de riesgo y de restauración de infraestructura se realiza acciones de coordinación
K140.- Inversión del Servicio Meteorológico Nacional	K Proyecto de inversión	CONAGUA	El territorio nacional está cubierto con información meteorológica confiable, oportuna y suficiente	Territorio nacional	Inversiones en infraestructura de medición y monitoreo	Nacional		K129	Aporta información útil para el diseño de obras para la prevención de daños en zonas de riesgo
K111.- Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza	K Proyecto de inversión	CONAGUA	La infraestructura de presas y estructuras de cabeza operadas por la CONAGUA se mantiene en condiciones óptimas de operación mediante obras de rehabilitación	Presas a cargo de CONAGUA	rehabilitación de infraestructura	Nacional		K129	La rehabilitación se prioriza en función de la vulnerabilidad de los centros de población y zonas productivas

ANEXO 6. PRINCIPALES FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad o amenaza	Referencia (Preguntas)	Recomendación
Fortalezas			
Justificación de la creación y del diseño del programa	El Programa está claramente justificado, es una respuesta institucional para la prevención o reparación de daños por fenómenos extremos	1,2, 3	No aplica
	las acciones del K129 están sustentadas en la Ley de Aguas Nacionales y se articula con acciones del Sistema Nacional de Protección Civil como una intervención gubernamental para la protección de centros de población y áreas productivas	1, 2, 3	No aplica
Contribución a la meta y estrategias nacionales	El Programa está claramente vinculado a la planeación nacional, sectorial e institucional; responde a prioridades nacionales	4 y 5	No aplica
	Con las acciones del programa se apoya también al objetivo “México en Paz” en donde la meta nacional 1.6 refiere “salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.” y la estrategia 1.6.1 que se refiere a establecer una “política estratégica para la prevención de desastres.	4 y 5	No aplica
Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas presupuestarios	El programa cuenta con información de base y soportes operativos y estructurales para sus acciones a través de los programas Atención de emergencias y desastres naturales (N001) Manejo integral del sistema hidrológico y meteorológico (E006); Inversión del Servicio Meteorológico Nacional (K140) y Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza (K111).	20	No aplica

Oportunidades			
Justificación de la creación y del diseño del programa	Las acciones que ejecuta el programa en términos de vulnerabilidad está documentada en numerosos estudios que contienen la ubicación y cuantificación tanto de las áreas afectadas, estimaciones de los daños económicos a la población y a la infraestructura existente, así como la medición de las variables principales que afectan a la población en su conjunto.	1	Se recomienda establecer y focalizar, con base en indicadores de vulnerabilidad, las áreas prioritarias de enfoque para su atención que permitan definir y programar las acciones del K129, que mayormente disminuyen su vulnerabilidad con las acciones específicas del programa.
Matriz de Indicadores para Resultados	El programa cuenta con lineamientos que están operando, además de que se rige por establecido por la SHCP en materia de proyectos de inversión.	13	Se recomienda que se actualicen los Lineamientos para incorporar en su normatividad el desarrollo de infraestructura hidráulica estratégica correspondiente al nuevo aeropuerto
	En el programa se infiere que integra en sus elementos la ejecución de obras de infraestructura estratégica para salvaguardar a la población, zonas productivas e infraestructura estratégica del nuevo aeropuerto.	9 - 19	En todos los niveles de la MIR se recomienda diferenciar y transparentar las tres áreas de enfoque que atiende.
Debilidades			
Justificación de la creación y del diseño del programa	No existe un diagnóstico que cumpla con los requerimientos de CONEVAL y que integre elementos de prospectiva que den proyecciones de mediano y largo plazo	1 , 2 y 3	Elaborar un diagnóstico específico para el programa, que cumpla con los lineamientos de CONEVAL y que incluya las bases de información de las áreas vulnerables que caracterizan el problema; definir y priorizar las áreas de atención en el corto, mediano y largo plazo, incorporando acciones estructurales y no estructurales, con un periodo de actualización cada 3 años.
Matriz de Indicadores para Resultados	A nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa;	12	Se debe replantear el indicador, en donde pueda monitorearse la estrategia 2.5 del Objetivo sectorial que refiere "Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones"
	En el nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver y no se especifica el área de enfoque	11	Con base en el diagnóstico, identificar claramente el problema y la(s) áreas de enfoque y replantear el propósito, que considere las áreas de enfoque relativas a protección a centros de población, áreas productivas y obras de control hidráulico.

	Al nivel de componente, la definición de "Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica" es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto;	10	Se requiere incorporar los componentes correspondientes a centros de población e infraestructura estratégica, diferenciando en cada uno de ellos las precisar las áreas - producto - servicio que atiende el programa
	En las actividades se aprecia que no corresponden a todos los productos o beneficios que genera el programa;	9	Definir las actividades necesarias para generar cada uno de los componentes.
Amenazas			
Población potencial y objetivo o área de enfoque	El Programa no cuenta con evaluaciones de resultados ni evaluaciones ex post	7	No es el primer año de operación del programa; se requiere una evaluación para valorar los resultados y eventualmente el impacto de las acciones como política pública.
	Para el año 2016 se aprobó un presupuesto de 4,121 millones de pesos que se ejercerán en un 71% en obras de protección asociadas con el Lago de Texcoco (aeropuerto), el 19 % se ejercerá en las obras identificadas en el Programa Hídrico Integral de Tabasco y el restante 10% se aplicará en diversas obras en cuencas prioritarias.	6 - 8	A través del diagnóstico, se recomienda revisar la estrategia de atención del programa, pues en la asignación presupuestaria puede no contarse con recursos suficientes para atender la problemática nacional.
	la solución del problema requiere una intervención integral con acciones estructurales y no estructurales, para responder como programa al tema de vulnerabilidad	6 - 8	Se requiere en la medida de lo posible incorporar acciones no estructurales, como la instalación de instrumentos de medición hidrometeorológica e hidrológica, planes de alertamiento y acciones de manejo y conservación de cuencas, para disminuir la vulnerabilidad de los centros de población y las áreas productivas.
Matriz de Indicadores para Resultados	En el indicador sectorial "Disminución de la vulnerabilidad mediante infraestructura y acciones para la conservación, restauración y manejo sustentable del capital natural" no es claro, relevante ni adecuado para las acciones del programa.	12	Se requiere establecer un indicador de FIN que permita monitorear la contribución del programa a las metas nacionales.

ANEXO 7. FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- Atlas de vulnerabilidad hídrica en México ante el cambio climático. IMTA. 2015
- Banco Mundial. Cities and Flooding. A Guide to Integrated Urban Flood Risk Management for the 21st Century. Washington, D.C., EEUU. 2012.
- CEPAL. Manual para la evaluación del impacto socioeconómico y ambiental de los desastres. México, 2003.
- CEPAL: Tabasco: Características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4. México. 2008.
- CEPAL-CENAPRED. Tabasco: Características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4. México. Junio, 2008.
- CONAGUA. "Objetivos de los programas presupuestarios". 2013
- _____. "Plan Hídrico Integral de Tabasco". 2011.
- _____. Libro Blanco 01: Programa Integral Hídrico de Tabasco. 2012.
- _____. MIR del programa presupuestario K129 y sus Fichas Técnicas de Indicadores.
- _____. Plan Hídrico Integral de Tabasco, 2011
- _____. Programa Nacional Hídrico 2013-2018. México, 2013.
- CONEVAL. SAGARPA, Programa de Prevención y Manejo de Riesgos. 2013
- DOF. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México, 2013.
- Evaluación de la Política Pública de Protección Civil. ASF 2014
- Instituto de Ingeniería, UNAM. Informe del Programa Hídrico Integral de Tabasco. Agosto, 2009.
- Instituto de Ingeniería, UNAM. Riesgos hidrometeorológicos. 2011.
- OMM. Gestión integrada de crecidas: Documento conceptual. Ginebra, Suiza. 2009.
- Programa Nacional Contra Contingencias Hidráulicas (PRONACH) para los 13 Organismos de Cuenca del país. 2013
- PROGRAMA Nacional de Protección Civil 2014-2018. DOF 2014
- SEMARNAT. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2013
- SHCP. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Ejercicio fiscal 2013.

Fuentes de información

- a) Atlas de vulnerabilidad hídrica en México ante el cambio climático. IMTA. 2015
- b) Banco Mundial. Cities and Flooding. A Guide to Integrated Urban Flood Risk Management for the 21st Century. Washington, D.C., EEUU. 2012.
- c) CEPAL. Manual para la evaluación del impacto socioeconómico y ambiental de los desastres. México, 2003.
- d) CEPAL: Tabasco: Características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4. México. 2008.
- e) CEPAL-CENAPRED. Tabasco: Características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4. México. Junio, 2008.
- f) CONAGUA. “Objetivos de los programas presupuestarios”. 2013
- g) CONAGUA. “Plan Hídrico Integral de Tabasco”. 2011.
- h) CONAGUA. Libro Blanco 01: Programa Integral Hídrico de Tabasco. 2012.
- i) CONAGUA. MIR del programa presupuestario K129 y sus Fichas Técnicas de Indicadores.
- j) CONAGUA. Plan Hídrico Integral de Tabasco, 2011
- k) CONAGUA. Programa Nacional Hídrico 2013-2018. México, 2013.
- l) CONEVAL. SAGARPA, Programa de Prevención y Manejo de Riesgos. 2013
- m) DOF. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México, 2013.
- n) Evaluación de la Política Pública de Protección Civil. ASF 2014
- o) Instituto de Ingeniería, UNAM. Informe del Programa Hídrico Integral de Tabasco. Agosto, 2009.
- p) Instituto de Ingeniería, UNAM. Riesgos hidrometeorológicos. 2011.
- q) OMM. Gestión integrada de crecidas: Documento conceptual. Ginebra, Suiza. 2009.
- r) Programa Nacional Contra Contingencias Hidráulicas (PRONACH) para los 13 Organismos de Cuenca del país. 2013
- s) PROGRAMA Nacional de Protección Civil 2014-2018. DOF 2014
- t) SEMARNAT. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2013
- u) SHCP. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Ejercicio fiscal 2013.

ANEXO 9. FICHA TÉCNICA CON LOS DATOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN

Nombre o denominación de la evaluación	<i>Evaluación de Diseño</i>
Nombre del programa evaluado	<i>K-129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas</i>
Ramo	<i>16 Medio Ambiente y Recursos Naturales</i>
Unidad(es) responsable(s) de la operación del programa	<i>1. Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola 2. Coordinación General de Proyectos Especiales de Abastecimiento y Saneamiento]</i>
Servidor(a) público(a) responsable del programa	<i>En el mismo orden del apartado anterior: 1. Luis Felipe Alcocer Espinosa 2. Ildefonso González Morales</i>
Año del Programa Anual de Evaluación (PAE) a la que corresponde, o en su caso, si es evaluación complementaria	<i>2016</i>
Instancia de coordinación de la evaluación (SHCP)	<i>SHCP</i>
Año de término de la evaluación	<i>2016</i>
Tipo de evaluación	<i>Evaluación de Diseño del Programa Presupuestario K-129 Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas”</i>
Nombre de la instancia evaluadora	<i>M en I Jorge Carlos Saavedra Shimidzu</i>
Nombre del coordinador(a) de la evaluación	<i>M en I Jorge Carlos Saavedra Shimidzu</i>
Nombre de los(as) principales colaboradores(as)	<i>Ing. Luis Manuel López Román</i>

Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	<i>Subdirección General de Planeación</i>
Nombre del (de la) titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	<i>Ing. Clemente Trejo Dominguez</i>
Nombres de los(las) servidores(as) públicos(as), adscritos(as) a la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación, que coadyuvaron con la revisión técnica de la evaluación	<i>Ing. Luis Enrique Calderón Sánchez</i> <i>Ing. Humberto Vivas Enríquez</i>
Forma de contratación de la instancia evaluadora	<i>Adjudicación Directa</i>
Costo total de la evaluación con IVA incluido	<i>175,000.00 M.N.</i>
Fuente de financiamiento	<i>“Recursos fiscales”</i>

Aspectos Relevantes de la Evaluación

16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales

Clave del Pp:	K129	Denominación del Pp:	Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas (K129)
Unidad Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola (SGIH) • Coordinación General de Proyectos Especiales de Abastecimiento y Saneamiento de la Comisión Nacional del Agua (CGPEAS) 		
Nombre del Responsable de esta Unidad	<ul style="list-style-type: none"> • Luis Felipe Alcocer Espinosa (SGIH) • Ildefonso González Morales (CGPEAS) 		
Tipo de Evaluación	Diseño		

Descripción del Programa

La ubicación geográfica de México y sus condiciones físicas lo exponen a una amplia variedad de fenómenos perturbadores de origen natural, ya que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico, donde se registra la mayor actividad sísmica del mundo; cuenta con 31 volcanes potencialmente activos; se encuentra en la región intertropical, lo que provoca que reciba una media anual de 24.5 ciclones tropicales y 4 huracanes; y posee una vasta diversidad de climas que pueden tornarse severos.

El programa presupuestario K129 denominado “Infraestructura para Protección a Centros de Población y Áreas Productivas” forma parte de la estrategia gubernamental para atender contingencias particularmente de fenómenos meteorológicos extremos. Está a cargo de la Comisión Nacional del Agua. La responsable de su operación es la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola, aunque tiene componentes importantes que ejecuta Coordinación General de Proyectos Especiales de Abastecimiento y Saneamiento.

EL artículo 9 de la Ley de Aguas Nacionales establece como una de las atribuciones de la Comisión Nacional del Agua en su Nivel Nacional, participar en el Sistema Nacional de Protección Civil y apoyar en la aplicación de los planes y programas de carácter federal para prevenir y atender situaciones de emergencia, causadas por fenómenos hidrometeorológicos extremos. En este sentido, los objetivos generales de la política de protección civil establecen cuatro componentes prioritarios: Previsión, Prevención, Auxilio y Recuperación.

El programa K129 se inserta en los componentes de Prevención, al contribuir a generar infraestructura para mitigar los riesgos a los que está expuesta la población y la infraestructura a fin de incrementar su resiliencia ante los fenómenos perturbadores y de Recuperación, al reparar infraestructura para recuperar el entorno de normalidad social y económica de la población afectada por un fenómeno perturbador.

En este contexto el programa se crea para planear, diseñar y construir infraestructura hidráulica que proteja a los centros de población, las áreas productivas y la infraestructura

existente en ellos, ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos que alteran y afectan su normalidad y en algunos casos provocan la pérdida de vidas humanas. Es a partir de la fusión del 2016 que se integran acciones importantes de infraestructura hidráulica para el valle de México, que contribuirá al desarrollo sustentable del aeropuerto.

Propósito de la Evaluación y Objetivos Principales

El objetivo general de la evaluación es “Realizar el análisis y valoración del diseño del Programa Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas (K129), con la finalidad de definir si cuenta con los elementos necesarios que permitan el logro de sus objetivos, e identificar elementos que retroalimenten su diseño, buscando mejorar su operación y la obtención de resultados, en el marco de las políticas públicas en las que se inscribe (SHCP, SEMARNAT y CONAGUA, 2016)”.

Los objetivos específicos son:

- El análisis de la “Justificación de la creación y diseño del Programa”
- El análisis de la “La contribución del Pp a las metas nacionales y planeación orientada a resultados”
- El análisis de las “Poblaciones o Áreas de enfoque potencial y objetivo”
- La evaluación y análisis de la “Matriz de Indicadores para Resultados” del Programa
- El análisis de las “Complementariedades y Coincidencias con otros programas federales”
- La valoración del diseño del Pp, agregando las conclusiones y los Anexos correspondientes

Principales Hallazgos

- Si bien la definición conceptual del problema es sólida, ya que se identificaron tanto sus causas como sus efectos, se carece de un diagnóstico adecuado sobre el grado de vulnerabilidad para los centros de población, áreas productivas y que incorpore las acciones que se están desarrollando en el Valle de México.
- La problemática no está adecuadamente identificada, no se cuenta con indicadores adecuados para medir el avance en la atención del problema, lo que impide ó determinar si existió un cambio en la vulnerabilidad de la población que fuera imputable a las medidas ejecutadas por el programa.
- La definición de población o área de enfoque no se encuentra claramente definida, existen acciones en el Valle México que no están identificadas y que demandan más del 70% de los recursos; no se cuenta con una base de datos. Es necesario ajustarla al problema que se pretende resolver.
- Por la programación anual que se realiza, en función de la disponibilidad presupuestaria, la estrategia de atención es de carácter reactivo, enfocado en la atención de los efectos del problema.
- En la Matriz de indicadores para resultados (MIR) No se identificó un cumplimiento adecuado de la lógica vertical de Componentes a Fin, ni lógica horizontal en ese

último nivel. Existen áreas de oportunidad para incorporar nuevos elementos para su seguimiento y evaluación:

- A nivel de fin no existe un indicador que permita evaluar la contribución y desempeño del programa;
- En el nivel de propósito no es claro y no se identifica claramente el problema que el programa pretende resolver: se define el objetivo como “Los habitantes de las zonas de riesgo cuentan con hectáreas beneficiadas con obras para proteger, conservar y mantener la infraestructura hidráulica; previniendo y/o mitigando los efectos de las inundaciones y deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas”; el único indicador refiere a “Porcentaje de Habitantes beneficiados con infraestructura hidráulica” y no hace diferencias en cuanto al tipo de obras: protección, conservación y mantenimiento ni al efecto que se está provocando: prevención, mitigación, efectos de las inundaciones, deterioro ambiental en las cuencas, centros de población y áreas productivas. Se requiere redefinir el problema que el programa pretende resolver y adecuar el propósito; debe ser único y debe establecerse como un resultado de la ejecución de los componentes.
- Al nivel de componente “Hectáreas beneficiadas con obras de infraestructura hidráulica” es incompleto ya que el programa realiza otras acciones relacionadas con protección a centros de población y obras hidráulicas del aeropuerto, por lo que no se relaciona con el propósito, además no está incluyendo indicadores que midan esas variables.
- A nivel de actividades se aprecia que no corresponden a los productos o beneficios que genera el programa; se recomienda que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrado los resultados deseados
- En este contexto es necesaria mejorar la estrategia operativa; se requiere utilizar toda la información disponible para priorizar obras de protección de acuerdo a un enfoque integral, incluyendo las estrategias del Sistema Nacional de Protección Civil, que contemple acciones estructurales y no estructurales, que se articule con las actividades que realiza la CONAGUA y que inciden directamente en la disminución de la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas

Principales Recomendaciones

- 1) Se recomienda formular un Diagnóstico del programa incluyendo los elementos mínimos establecidos en la metodología del CONEVAL y que exponga en forma clara la Identificación y magnitud del problema, con el fin de realizar una prospectiva de lo que realmente se puede hacer dentro del programa.
- 2) Derivado de lo anterior se requiere precisar los conceptos de áreas de enfoque potencial y objetivo en materia de centros de población, zonas productivas e infraestructura estratégica, con base en la definición del problema y un cálculo de la población que enfrenta dicho problema.

- 3) Se sugiere actualizar los lineamientos de operación del programa, que desde 2013 se mantienen vigentes y la operación a partir del 2016 cambio significativamente, en donde se incorporen las acciones estructurales del Valle de México.
- 4) Se recomienda replantear la MIR y que los indicadores se asocien a cada tipo de componente para, poder medirlos y detectar qué está funcionando y como se están logrado los resultados deseados.

Conclusiones

El programa integra un conjunto de actividades, dirigidas a tener una influencia en la vida de los ciudadanos, ante la presencia de fenómenos perturbadores que demandan obras de para la protección de sus bienes, de sus vidas y dar respuesta a las diversas demandas de interés público asociadas a la regulación y control de corrientes superficiales.

El programa es relevante, se requieren ajustes en su diseño para mejorar su planeación, operación y que integre en sus componentes las acciones que llevarán al cambio que se requiere generar con base en una adecuada definición del problema que se pretende resolver con el programa; esto incluye los vínculos causales y los supuestos entre los resultados de corto, mediano y largo plazo.

Se requiere mejorar la estrategia operativa; generando sinergias con otras instancias del Gobierno Federal que se involucran en el sistema de protección civil; priorizando acciones desde una perspectiva integral y que contemple acciones estructurales y no estructurales, que inciden directamente en la disminución de la vulnerabilidad de los centros de población y áreas productivas.

Evaluador Externo	1. Instancia Evaluadora: M en I Jorge Carlos Saavedra Shimidzu		
	2. Coordinador de la Evaluación: M en I Jorge Carlos Saavedra Shimidzu jocasaav@yahoo.com.mx		
	3. Forma de contratación: Adjudicación Directa		
Costo:	\$175,000.00 IVA incluido.		Fuente de Financiamiento: Recursos Fiscales
Instancia de Coordinación Principal	SHCP	Informe completo disponible en:	http://www.gob.mx/semarnat/documentos/evaluaciones-de-diseno-2016
Principal equipo colaborador	Ing. Luis Manuel López Román		