



Estructura de Diagnóstico del Programa Presupuestario (PP)

El presente documento contiene aspectos a considerar para la elaboración del **Diagnóstico del Programa Presupuestario (PP)** de nueva creación y actualización; especifica como el programa presupuestario contribuirá al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la dependencia o entidad, considerando la situación problemática o necesidad que se pretende atender e incorporando estadísticas oficiales que permitan dimensionar y describir de manera general las acciones a realizar para la atención del problema o necesidad, conforme a las disposiciones aplicables.

Objetivo.

Establecer la estructura para el Diagnóstico del PP y las características necesarias de cada elemento que integran la estructura, con la finalidad de apoyar la toma de decisiones en materia programática y presupuestaria.

P009

FOMENTO DE DESARROLLO ENERGÉTICO SUSTENTABLE

AGENCIA DE ENERGÍA DEL ESTADO DE PUEBLA

Ejercicio fiscal 2022

Hoja de Control de Actualizaciones del Diagnóstico

Revisión y Ejercicio Fiscal	Fecha dd/mm/aaaa	Descripción de la Modificación (Apartado / Sub apartado)
REV. 01 2020	19/03/2020	Se carga estructura analítica presupuesto 2020.
REV. 02 2021	20/10/2021	Se actualizad el contenido del diagnóstico.
REV. 03 2022	18/05/2022	Se actualiza el contenido del diagnóstico para agregar un nuevo componente por la creación de un Subprograma.

Contenido

1. Antecedentes y Descripción del Problema	4
1.1 Antecedentes.	4
1.2 Definición del problema.	4
1.3 Justificación del PP.	4
1.4 Estado actual del problema.	5
1.5 Evolución del problema.	5
1.6 Experiencias de atención.	5
1.7 Árbol de problemas.	6
2. 8	
2.1 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención.	6
2.2 Árbol de objetivos.	7
2.3 Estrategia para la selección de alternativas.	7
2.4 Concentrado.	8
3. 13	
3.1 Metodología para la identificación de la población objetivo y definición de fuentes de información.	9
3.2 Estrategia de cobertura.	10
4. 15	
4.1 Complementariedad y coincidencias	10
5. 15	
5.1 16	
5.2 16	
6. 17	
6.1 17	
7. 17	
Bibliografía	14
Anexos	14

1. Antecedentes y Descripción del Problema

1.1 Antecedentes.

Identificar y describir de manera general las circunstancias o acontecimientos que justifican el origen del PP, especificando su relevancia. Se sugiere comenzar con hechos internacionales, nacionales, estatales, regionales y locales, según el caso que aplique.

En los últimos años, la generación y el consumo energético en el país ha presentado un cambio; en el año 2013 la responsabilidad del Estado Mexicano de garantizar el suministro de energías fue transferida a la libre competencia. Asimismo, a raíz de la reforma energética, se abrió la posibilidad de incorporar recursos del sector privado a la cadena de valor tanto del petróleo, como el gas y electricidad. Con el propósito fundamental de lograr la seguridad energética de México, se busca alentar el desarrollo, el crecimiento, la inversión productiva y el empleo en materia energética, sin poner en entredicho el futuro de las próximas generaciones.

1.2 Definición del problema.

Describir explícitamente cuál es el problema o necesidad que se pretende atender a través del PP, de acuerdo con la Metodología de Marco Lógico. La redacción debe ser congruente con la información capturada en el SIAF.

El estado de Puebla ha identificado la necesidad de fomentar y promover el desarrollo energético y proyectos estratégicos en la entidad, además de impulsar las diferentes cadenas de valor de los mercados energéticos, ya sea a través de la promoción o el fomento de la coinversión público-privada, la adopción e implementación de nuevas tecnologías, modelos de financiamiento y la consolidación de la demanda y la atención a los impactos sociales y ambientales que los proyectos pueden trasladar a la comunidad estatal.

En materia de electricidad, Puebla es uno de los 13 estados del país con déficit donde se importa más del 20% de electricidad de otros estados, debido a la desproporción entre la demanda de energía y la energía generada en la entidad. El sector energético, al igual que el resto de los sectores, requiere del apoyo del sector educativo para generar recursos humanos calificados que, además de cubrir la demanda de profesionistas en la materia, puedan dedicarse a la investigación e innovación tecnológica.

1.3 Justificación del PP.

En este apartado, la institución deberá describir la información que dé respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿El PP atiende el problema que le dio origen?
- ¿Se identifica la población objetivo?
- ¿Por qué y para qué se creó el PP?

Uno de los fundamentos de la creación de la Agencia de Energía del Estado de Puebla, es el de fomentar encadenamientos productivos y la atracción de inversiones con certidumbre financiera en el sector energético, para promover el desarrollo integral y regional del Estado de Puebla. Así como el de impulsar esquemas de generación de energía ambientalmente sostenibles en las actividades económicas para reducir el impacto al cambio climático.

A fin de garantizar la justicia social en el Estado, se busca crear vinculación que beneficie no sólo al sector público y privado, sino a instituciones académicas, que promuevan el desarrollo de proyectos en zonas estratégicas a favor de las poblanas y los poblanos, tanto en zonas urbanas como rurales, y que tengan un impacto positivo en la población indígena, así como en los residentes en las Zonas de Atención Prioritaria.

1.4 Estado actual del problema.

Dar una breve explicación de las características que presenta actualmente la población objetivo y las consecuencias que se generarían de no existir un PP que atienda la problemática. Deberá aportar elementos para dimensionar el problema o necesidad, según la naturaleza del programa, aspectos como su localización geográfica o área de enfoque.

Unas de las problemáticas que actualmente enfrenta la población dentro de las regiones del Estado, es el abasto de energía. En este sentido, en diversos foros se han manifestado las deficiencias del desarrollo energético, lo cual afecta directamente al crecimiento económico y, en consecuencia, al bienestar social.

Asimismo, se ha identificado la necesidad de incrementar la divulgación académica, para generar cultura en materias de eficiencia energética, uso de combustibles poco eficientes y de bajo poder calorífico que, además, perjudican la salud de la población y del medio ambiente.

Finalmente, se ha identificado que la generación de energías limpias es escasa por falta de infraestructura y tecnología en el Estado, lo cual además de incidir en los hogares, limita el bombeo de agua para su aprovechamiento en los campos de riego, perjudicando así a diversos sectores económicos.

1.5 Evolución del problema.

Describir la evolución del problema a lo largo del tiempo, haciendo un análisis que identifique las causas, efectos y características cualitativas y cuantitativas del problema, así como la situación de la población objetivo desde la creación del PP hasta el ejercicio actual.

El Estado enfrenta un enorme reto en materia energética. En el último año hubo un incremento del 5% en el consumo de gasolinas, en temas de electricidad existe un déficit de 1,500 GWh el cual representa más del 20% de lo que generamos, posicionándonos en el séptimo lugar de los precios más caros a nivel nacional, y el gas natural tuvo un incremento en su consumo diario del 16% comparado al 2018.

Lo anterior deriva en precios altos y una inestabilidad en la matriz energética al tener una mayor demanda de la que el sistema puede proveer. Sin embargo, estas causas representan diversas oportunidades para implementar proyectos que generen seguridad energética en el estado de Puebla.

Se tienen identificadas cerca de 450 mil hectáreas con condiciones óptimas de radiación solar, así como más de 620 mil hectáreas para desarrollar proyectos de energía eólica. De igual manera se tiene previstos programas para el aprovechamiento de Residuos Sólidos Urbanos, proyectos de energía hidráulica y geotérmica, buscando siempre, el beneficio y seguridad de las y los ciudadanos.

1.6 Experiencias de atención.

Realizar un recuento de las estrategias implementadas anteriormente en el orden nacional o local que tuvieron o tienen como objetivo la atención del problema, señalando sus logros, fallos y resultados.

La Agencia de Energía formalizó su constitución como Organismo Público Descentralizado en el primer trimestre del 2020, por lo que las estrategias y acciones implementadas se encuentran en proceso de evaluación.

Programa	Población Objetivo	Objetivo del Programa	Operación	Resultados

1.7 Árbol de problemas.

Presentar el árbol del problema incluyendo de forma esquemática el encadenamiento de causas y efectos del problema que se va a atender, conforme al Manual de Programación vigente.



2. Objetivos

2.1 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención.

Escribir cómo y a qué objetivos de los Instrumentos de Planeación vigentes (Plan Estatal de Desarrollo, Programas Sectoriales o Institucionales, Enfoques Transversales, etc.) contribuye el PP para su logro. << Agregar texto >>

Plan Estatal de Desarrollo, 2019-2024

- Eje 3. Desarrollo Económico para Todas y Todos

Plan Especial de Desarrollo Energético Sustentable

- Temática 1. Competitividad y seguridad energética.
- Temática 2 Competitividad y Seguridad Energética
- Temática 3 Sustentabilidad Energética
- Temática 4. Territorio y Energía

- **Temática 5 Acceso a la Energía Objetivo 1 Estrategia 1 Línea de acción 1, 2 y 3**

Programa Institucional

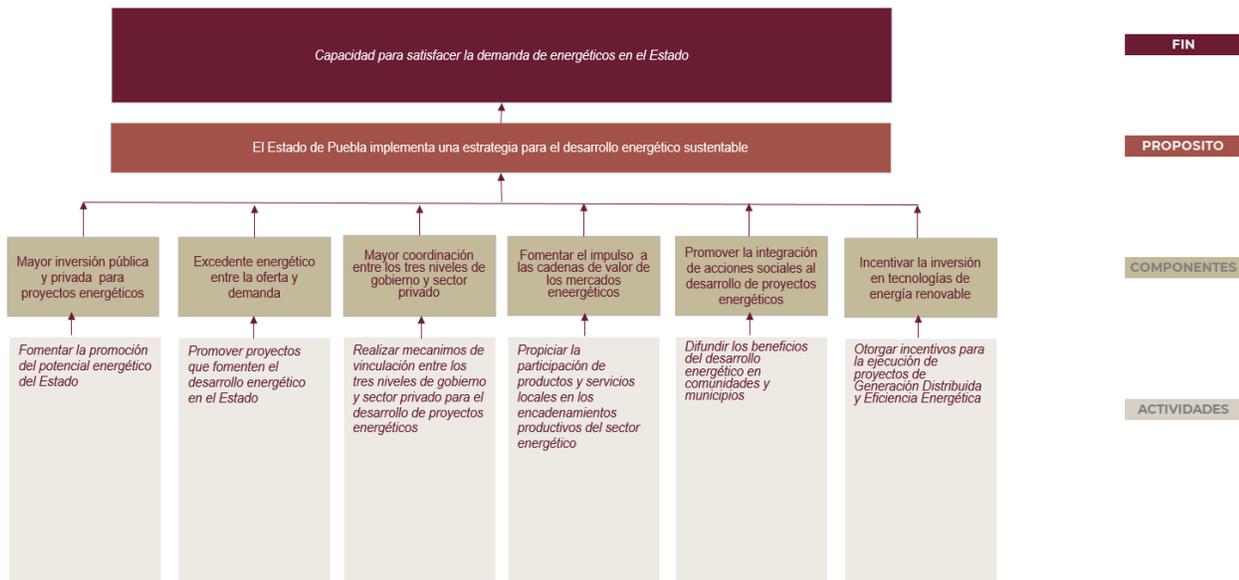
1. Competitividad y seguridad energética.
2. Sustentabilidad energética.
3. Territorio y Energía.
4. Acceso a la Energía.
5. Concertación para el Desarrollo Energético Sustentable.

Estado Eficiente y energía.

Los objetivos descritos por los Instrumentos de planeación vigente, se tiene planificado ejecutar acciones de fomento de promoción en materia energética del estado, incrementando la atracción de nuevos proyectos, así como el mejoramiento de los proyectos que se tengan actualmente. Del mismo modo, impulsando estos nuevos o actuales proyectos que tienen como objetivo el mejoramiento energético del estado. Generar un vínculo entre los tres niveles del gobierno y el sector privado para dar celeridad a la implementación y desarrollo de nuevo y actuales proyectos. La incorporación y fomento de recursos y servicios que pueda proveer la industria local, así introduciendo a este sector en la cadena de valor del sector energético. Concientizar los beneficios que conlleva desarrollar una amplia red energética en el estado a comunidades y municipios.

2.2 Árbol de objetivos.

Identificar, a partir del árbol del problema, la manifestación contraria de los efectos y causas existentes como el espejo de los problemas solucionados, conforme al Manual de Programación.



2.3 Estrategia para la selección de alternativas.

Explicar brevemente por qué las medidas que constituirán la intervención del PP son las opciones de acción más efectivas para lograr el objetivo deseado, debe guardar relación con el árbol del objetivo, conforme al Manual de Programación. Respondiendo las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los mecanismos empleados para la entrega de bienes y servicios a la población objetivo? ¿Han sido efectivos?

A partir de la información recopilada como diagnóstico en el Estado se realiza un análisis de alternativas para identificar las diferentes y mejores estrategias a ejecutar.

La decisión sobre qué estrategias se deben tomar para el desarrollo energético sustentable del Estado está en función de los siguientes factores:

- Participación de los beneficiarios
- Recursos financieros disponibles
- Resultados de los estudios institucionales, económicos, ambientales y sociales con que se cuenten

La estrategia central de la Agencia de Energía para acercar los diferentes servicios y beneficios a la población es a través del desarrollo de 3 tipos de proyectos:

- a) Proyectos Estratégicos del Gobierno del Estado: Que considera aquellos que son claves para la administración pública. En consecuencia, este tipo de proyectos

requiere de la participación y coordinación interinstitucional de diversas entidades y dependencias públicas. El objetivo de estos proyectos del sector energético es de beneficio para todos los habitantes del estado de Puebla.

- b) **Proyectos de Promoción e Inversión:** Para materializar las oportunidades territoriales y ambientales del Estado, es necesario atraer proyectos de inversión en el sector energético los cuales deben de representar un beneficio económico a la región y además de un impacto social representativo. Siempre con respeto a la normatividad ambiental vigente.
- c) **Proyectos de la Agencia de Energía:** Esta categoría considera todos aquellos proyectos que resultan necesarios para la inversión pública y privada en proyectos, fomentar el desarrollo energético en el estado, vinculación entre sector público y privado, introducción de localidades a cadenas de valor en el sector energético y concertación para el bienestar energético social.

2.4 Concentrado.

Árbol del Problema	Árbol del Objetivo	Resumen Narrativo
Efectos	Fines	Fin
Incapacidad para satisfacer la demanda de energéticos en el Estado	Capacidad para satisfacer la demanda de energéticos en el Estado	CONTRIBUIR A LA SATISFACCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÉTICOS EN EL ESTADO, MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRATEGIA EFECTIVA PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO SUSTENTABLE
Problema Central	Solución	Propósito
El Estado de Puebla carece de una estrategia para el desarrollo energético sustentable	El Estado de Puebla implementa una estrategia para el desarrollo energético sustentable	EL ESTADO DE PUEBLA CUENTA CON UNA ESTRATEGIA EFECTIVA PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO SUSTENTABLE
Causa (1er Nivel)	Medios (1er Nivel)	Componentes
Poca inversión pública y privada para proyectos energéticos	Mayor inversión pública y privada para proyectos energéticos	INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN PROYECTOS ENERGÉTICOS ATRAÍDA

Déficit energético entre la oferta y demanda	Excedente energético entre la oferta y demanda	NÚMERO DE PROYECTOS QUE FOMENTEN EL DESARROLLO EN EL ESTADO PROPUESTOS
Poca coordinación entre los tres niveles de gobierno y sector privado	Mayor coordinación entre los tres niveles de gobierno y sector privado	VINCULACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO REALIZADA
Mínimo impulso a las cadenas de valor de los mercados energéticos	Fomentar el impulso a las cadenas de valor de los mercados energéticos	PARTICIPACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS LOCALES DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS DEL SECTOR ENERGÉTICO PROMOVIDA
Falta de integración de acciones sociales al desarrollo de proyectos energéticos	Promover la integración de acciones sociales al desarrollo de proyectos energéticos	CONCERTACIÓN PARA EL BIENESTAR ENERGÉTICO SOCIAL EN EL ESTADO DE PUEBLA REALIZADA
Poco conocimiento sobre alternativas sustentables e involucramiento con empresas del sector energético	Incentivar la inversión en tecnologías de energía renovable	INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN PROYECTOS ENERGÉTICOS SUSTENTABLES DE MICROS, PEQUEÑAS Y MEDIANDAS EMPRESAS
Causa (2do Nivel)	Medios (2do Nivel)	Actividades
Falta promoción del potencial energético del Estado	Fomentar la promoción del potencial energético del Estado	NÚMERO DE CONVOCATORIAS PUBLICADAS PARA LA PROMOCIÓN Y EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN MATERIA ENERGÉTICA EN EL ESTADO DE PUEBLA
Pocos proyectos que fomenten el desarrollo energético en el Estado	Promover proyectos que fomenten el desarrollo energético en el Estado	REALIZAR ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS QUE FOMENTEN EL DESARROLLO ENERGÉTICO EN EL ESTADO
Falta de mecanismos de vinculación entre los tres niveles de gobierno	Realizar mecanismos de vinculación entre los tres niveles de gobierno y sector privado para el desarrollo de proyectos energéticos	SUSCRIBIR INSTRUMENTOS DE COLABORACIÓN

Poca participación de productos y servicios locales en los encadenamientos productivos del sector energético	Propiciar la participación de productos y servicios locales en los encadenamientos productivos del sector energético	ENTREGAR APOYOS Y/O SUBSIDIOS PARA EL SECTOR ENERGÉTICO
Poco conocimiento sobre los beneficios del desarrollo energético en comunidades y municipios	Difundir los beneficios del desarrollo energético en comunidades y municipios	ENTREGAR APOYOS Y/O SUBSIDIOS PARA ACCIONES DEL BIENESTAR SOCIAL
Incremento en el costo de los energéticos, incluidas las tarifas de electricidad y combustibles para el sector productivo en el estado	Otorgar incentivos para la ejecución de proyectos de Generación Distribuida y Eficiencia Energética	PUBLICAR CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA PILOTO DE INCENTIVOS A LA GENERACIÓN DISTRIBUIDA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

3. Cobertura

3.1 Metodología para la identificación de la población objetivo y definición de fuentes de información.

Explicar los procedimientos cuantitativos y cualitativos utilizados por la institución para establecer los criterios de focalización de los conceptos poblacionales, conforme a lo establecido en el Manual de Programación.

Adicional a lo anterior tomar en cuenta las definiciones para cada concepto poblacional, en donde;

- a) **Población de referencia**, universo global de la población o área referida, que se toma como referencia para el cálculo.
- b) **Población Potencial**, población total que representa la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.
- c) **Población objetivo**, población que el programa tiene planeado o programado en un periodo de cinco años, y que cumple con los criterios establecidos en su normatividad.
- d) **Población atendida**, La población beneficiada por el programa en el ejercicio fiscal vigente.

	Definición de la Población	Cantidad	Última fecha de actualización	Periodicidad para realizar la actualización	Fuente de Información
Población de Referencia	Todos los habitantes del Estado de Puebla	6,542,484	2019	Anual	CONAPO
Población Potencial	Todos los ciudadanos y habitantes del Estado de Puebla que utilizan energéticos	6,542,484	2019	Anual	CONAPO
Población Atendida					
Población Objetivo					

3.2 Estrategia de cobertura.

Describir la Estrategia de Cobertura a utilizar para atender a la población objetivo, esta debe guardar congruencia con la información capturada en la Matriz de Indicadores para Resultados y las metas anuales establecidas abarcando un horizonte a mediano y largo plazo. En los casos que aplique, se incluirá la información relativa a la evolución la población objetivo en los últimos años de operación de los PP`s.

Se deberá definir para el caso de los PP´s que apliquen la estrategia de integración, operación y actualización del padrón de beneficiarios.

La Agencia de Energía busca atender a todos los poblanos y poblanas, contribuyendo al desarrollo energético a través de la formulación y ejecución de 3 tipos de proyectos:

- a) **Proyectos Estratégicos del Gobierno del Estado:** Que considera aquellos que son claves para la administración pública. En consecuencia, este tipo de proyectos requiere de la participación y coordinación interinstitucional de diversas entidades y dependencias públicas. El objetivo de estos proyectos del sector energético es de beneficio para todos los habitantes del estado de Puebla.
- b) **Proyectos de Promoción e Inversión:** Para materializar las oportunidades territoriales y ambientales del Estado, es necesario atraer proyectos de inversión en el sector energético los cuales deben de representar un beneficio económico a

la región y además de un impacto social representativo. Siempre con respeto a la normatividad ambiental vigente.

- c) **Proyectos de la Agencia de Energía:** Esta categoría considera todos aquellos proyectos que resultan necesarios para la inversión pública y privada en proyectos, fomentar el desarrollo energético en el estado, vinculación entre sector público y privado, introducción de localidades a cadenas de valor en el sector energético y concertación para el bienestar energético social.

4. Análisis de similitudes o complementariedades

4.1 Complementariedad y coincidencias

Identificar las similitudes o complementariedades existentes con otros Programas Presupuestarios de la Administración Pública Estatal, determinando si corresponden al propósito o población objetivo

Nombre del PP			
Institución			
Propósito (MIR)			
Población o área de enfoque			
Cobertura geográfica			
Existen riesgos de similitud con el PP de análisis			
Se complementa con el PP de análisis			
Explicación			

5. Presupuesto

Nota: Este apartado deberá ser requisitado con la información del proceso de cuantificación de los programas presupuestarios a partir del Ejercicio Fiscal 202X. En caso de no ser requisitado durante la conformación de la Iniciativa y Ley de Egresos, deberá ser completado y actualizado durante el Ejercicio Fiscal.

5.1 Estimación del costo del programa presupuestario

Especificar el monto del presupuesto para el Ejercicio Fiscal.

Presupuesto autorizado para el ejercicio fiscal 2022

Capítulo	Monto en pesos corrientes
1000 Servicios Personales	\$ 20,767,786.00
2000 Materiales y Suministros	\$ 977,190.00
3000 Servicios Generales	\$ 23,603,532.00
Total	\$ 45,348,508.00

5.2 Fuentes de financiamiento

Colocar la fuente de los recursos y el monto correspondiente para la operación del PP. Los recursos Estatales se agregarán sólo cuando el programa provenga de algún convenio con contrapartida estatal. El total debe corresponder con la Estimación del Costo del Programa.

Fuente de financiamiento	Monto en pesos corrientes
Recursos Federales (Participaciones a Entidades Federativas y Municipios)	\$ 45,348,508.00
Recursos Estatales	\$ 0.00
Total	\$ 45,348,508.00

6. Información Adicional

6.1 Información adicional relevante

Incluir en este apartado Información no considerada en los puntos anteriores que por su relevancia para los ejecutores del PP consideren se deba incorporar.

Se ha observado un incremento en el costo de los energéticos, estos incluyen tarifas por el suministro de electricidad y combustibles. En particular, la electricidad para el sector Comercio al por Menor. De 2017 a 2021 la tarifa eléctrica Pequeña Demanda Baja Tensión incrementó un 8%, Gran Demanda Baja Tensión en un 23% y Gran Demanda Media Tensión Ordinaria en un 30%. En este sentido, se crea el subprograma para apoyar la economía de las Micros, Pequeñas y Medianas empresas (MiPyMEs) Poblanas respecto a los gastos dirigidos al pago del servicio eléctrico, y mitigar la emisión de gases de efecto invernadero asociado a su consumo.

7. Registro del Programa Presupuestario en Inventario.

Registro del Programa Presupuestario
Tipología del PP: "P" Planeación, Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas
Programa Presupuestario: P009 Fomento de Desarrollo Energético Sustentable <small>En caso de tratarse de un PP de nueva creación, solo se colocará el nombre</small>
Unidad Responsable del PP: Agencia de Energía del Estado de Puebla

En caso de que el PP sea operado por más de una UR se deberá especificar las funciones que cada una desarrollará respecto al mismo.

Denominación de UR´s que participan	Funciones por UR en el Programa Presupuestario
	<ul style="list-style-type: none"> ▪

Bibliografía

Agregar la Bibliografía utilizada en orden alfabético.

<< Agregar texto >>

- ABM, clima Iniciativa climática de México, (2017), MERCADO DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA DE BAJA ESCALA Generación Distribuida
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2018), “Informe Nacional de Monitoreo de la Eficiencia Energética de México,
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), (2016), Guía para la implementación de Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética y Sistemas de Gestión de la Energía en el contexto latinoamericano
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), 2020, Monitor de información comercial e índice de precios de Generación Solar Distribuida en México
- SHCP, Diplomado de Presupuesto basado en Resultados Modulo 5

Anexos