



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

CONVENIO DE CONCERTACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, REPRESENTADA POR EL L.A.E. FELIPE NEMER NAIME, EN SU CARÁCTER DE COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE A QUIEN SE LE DENOMINARÁ LA "SEMARNAT" Y POR LA OTRA, REDES DE APOYO INTELIGENTE Y SOSTENIDO A.C., REPRESENTADO(A) POR EL MTRO. JORGE AGUSTIN VILLORDO GALVAN, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "BENEFICIARIO". A QUIENES EN FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ LAS "PARTES", CONFORME A LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Con base a la Meta México , establecida en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, que establece la trascendencia de impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve el patrimonio natural del país y que, a la par, genere riqueza, competitividad y empleo de manera eficaz, y de acuerdo con el artículo 17 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), diseña e instrumenta estrategias, programas, proyectos y acciones que contribuyan al desarrollo de competencias para impulsar en la sociedad mexicana una cultura ambiental caracterizada por una relación armónica entre los actores sociales y la naturaleza.

DECLARACIONES

1.- DE LA "SEMARNAT":

- 1.1.- Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, es una dependencia del Ejecutivo Federal con las atribuciones que le tiene conferidas el artículo 32 Bis del ordenamiento legal citado.
- 1.2.- Que dentro de su estructura orgánica se encuentra el CECADESU, que de conformidad con el artículo 17 fracciones X, XIII y XV del Reglamento Interior de la SEMARNAT tiene entre sus atribuciones: Formular, coordinar y supervisar el desarrollo de los programas de educación ambiental y capacitación para el desarrollo sustentable; coordinar las estrategias y procedimientos de educación y capacitación técnica y académica, para el fortalecimiento institucional de la Secretaría y sus órganos desconcentrados; promover y participar conjuntamente con universidades,



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

centros de investigación superior y otras entidades nacionales e internacionales, en el diseño y desarrollo de programas de educación y capacitación para la gestión ambiental y la conservación, manejo, y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

1.3.- Que mediante el oficio designatorio, con número de folio 00807, de fecha 15 de julio de 2016 y con fundamento en lo establecido por la fracción XXI del artículo 5º del Reglamento Interior de esta Secretaría, el C. Titular del Ramo, Ing. Rafael Pacchiano Alamán, designó expresamente al Lic. Felipe Nemer Naime, Coordinador General del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, para que a su nombre y en representación de esta Dependencia, suscriba el presente Convenio de Concertación.

1.4.- Que señala como domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Av. Progreso No. 3, Primer Piso, Colonia del Carmen, Delegación Coyoacán, C.P. 04100, Ciudad de México.

1.5.- Que el subsidio materia del presente Convenio de Concertación cumple con las disposiciones aplicables para su otorgamiento conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su respectivo Reglamento.

1.6.- Que mediante Oficio 511.1.4/3175 de fecha 16 de diciembre de 2015, la Dirección General de Programación y Presupuesto comunicó al CECADESU, el calendario autorizado del Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, por lo que se cuenta con suficiencia presupuestaria para cumplir el objeto de este Convenio en la Partida Presupuestal correspondiente a los Subsidios.

2.- DE LOS BENEFICIARIOS:

2.1.- Que es una Asociación Civil con objeto social aportar a la detección y análisis de los problemas ambientales nacionales, así como a la información o a la denuncia de sus efectos o causas, ante las comunidades afectadas, las dependencias gubernamentales y la sociedad en general; aportar en la conservación y protección de los conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, campesinas y pescadoras, para el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, en sus territorios y fuera de ellos, entre otros, y manifiesta su interés para gestionar y tramitar ante la "SEMARNAT" la dotación de recursos económicos para la ejecución de un proyecto de Educación Ambiental para la Sustentabilidad, con Énfasis en el Fortalecimiento de Capacidades Adaptativas Integrales.

2.2.- Que de conformidad con el acta constitutiva No. 252646, de fecha 17 de diciembre de 2009, ante la Fe del Lic. Fausto Rico Álvarez, Notario Público No. 6 del Distrito Federal, se constituyó la sociedad denominada **REDES DE APOYO INTELIGENTE Y SOSTENIDO**, seguido de las



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

palabras Asociación Civil, con duración indefinida, registrada en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio en el folio de personas morales 90839. La sociedad con R.F.C. RDA091218FY6, CLUNI RDA09121809VDA, la administración de la asociación estará a cargo de un Director o un Consejo de Directores, quienes podrán ser o no asociados, y tendrán los poderes y facultades para pleitos y cobranzas, los cuales podrán ser limitados por la Asamblea.

Que mediante Escritura Pública No. 27436, de fecha 6 de noviembre del año 2014, ante la fe del Notario Público No. 13, con ejercicio en la Ciudad de San Luis Potosí, Licenciado Antonio Ávila Chalita, se protocolizó el Acta de Asamblea Extraordinaria, en la cual se modifican sus Estatutos, se reestructura el Consejo, y se cambia de domicilio fiscal, se designa como nuevo Director del Consejo al C. Jorge Agustín Villordo Galván, en sustitución de la C. Paredes Cervantes, quien gozará conjuntamente o separadamente de las facultades señaladas en el Artículo Primero, Fracción II de los Testimonios del Transitorio de la Escritura de Constitución, entre los que se encuentran poder general para pleitos y cobranzas, con todas facultades generales y aun especiales que requiera la Ley.

2.3.- Que señala como domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Calle Alonso E De Guzmán 101-A Col. Himno Nacional 2a Sección, San Luis Potosí, San Luis Potosí, mismo que señala para los fines y efectos legales de este Convenio.

2.4.- Que se cuenta con documento vigente emitido por el Servicio de Administración Tributaria, en el que se emite opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 32-D, sexto párrafo del Código Fiscal de la Federación, en relación con la Regla 2.1.39 de la Resolución de Miscelánea Fiscal para 2016, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2015 y que entró en vigor el 1 de enero de 2016.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en los artículos 26 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3, 4, 6, 10, 74 y 75 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 37, 38, 39 y 40 de la Ley de Planeación; y 1, 3, 5 fracción XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las partes celebran el presente Convenio de Concertación al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA: OBJETO.



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

El objeto del presente instrumento es establecer la forma y las condiciones para que la "SEMARNAT" otorgue, de conformidad con lo establecido en los "Lineamientos para el Otorgamiento de Subsidios "Hacia la Igualdad y Sustentabilidad Ambiental" para Proyectos de Educación Ambiental para la Sustentabilidad, con Énfasis en el Fortalecimiento de Capacidades Adaptativas Integrales, ejercicio 2016, en adelante los "Lineamientos" a el "BENEFICIARIO" un subsidio para llevar a cabo las actividades que se requieren para el desarrollo del Proyecto denominado: "GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO", en adelante "EL PROYECTO", cuyas estrategias y acciones de educación ambiental contribuirán al cumplimiento de las prioridades establecidas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018, y el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018.

SEGUNDA.- MONTO.

La "SEMARNAT" otorga a el "BENEFICIARIO", un monto total de \$ 298,800.00 (Doscientos noventa y ocho mil ochocientos pesos 00/100 M.N.), para la realización de las acciones del proyecto señalado en la cláusula anterior. Las aportaciones se realizarán en una sola ministración de acuerdo al Anexo 5 y con el visto bueno del Coordinador General del CECADESU. Dicho monto incluye \$ 9,000.00 (Nueve mil pesos 00/100 M.N.), para gastos exclusivo de seguimiento y supervisión del proyecto, el cual será administrado en coordinación con el CECADESU.

TERCERA.- FORMA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DEL SUBSIDIO.

La entrega del subsidio se hará a través de una transferencia bancaria y el "BENEFICARIO" entregará a la "SEMARNAT", el recibo o factura, correspondiente, que cumpla con los requisitos fiscales establecidos en el Código Fiscal de la Federación y la Resolución de la Miscelánea Fiscal vigente, sirviendo como el instrumento de recepción más amplio, que en derecho proceda, para todos los efectos legales conducentes.

Las facturas y/o recibos de la comprobación del gasto se harán a nombre del Beneficiario, quien será responsable de su resguardo por un periodo mínimo de 5 años posteriores a su fecha de expedición, según se establece en el artículo 30 del Código Fiscal y deberán proporcionarse cuando le sean requeridos por esta Institución, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y/o la Secretaría de la Función Pública, así como por cualquier otra autoridad competente en materia de fiscalización del ejercicio de recursos presupuestales federales.



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

CUARTA.- ADMINISTRACIÓN Y DESTINO DEL SUBSIDIO.

El "BENEFICIARIO" se obliga a administrar con transparencia y con apego a las disposiciones jurídicas federales y locales, los recursos otorgados, destinando el monto recibido por parte de la "SEMARNAT", única y exclusivamente en las actividades que se mencionan a continuación, mismas que se encuentran referidas y detalladas en el Anexo 5 que forma parte integrante de este Convenio, no pudiendo utilizar esos recursos económicos en ninguna otra función o actividad, ni gasto corriente o de administración:

Objetivo General:

Fomentar, mediante generación de capacidades y participación comunitaria, la articulación de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región de Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla, dentro de los que se encuentran los municipios de Eloxochitlan, San Sebastián Tlacotepec y Zoquitlán los cuales tienen la categoría de más vulnerable conforme a la clasificación de vulnerabilidad al cambio climático en los municipios de México.

Objetivos específicos:

Capacitar a 30 facilitadores en procesos participativos de articulación local para la resiliencia ante cambio climático, en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos de 3 clusters intermunicipales en la región Tehuacán y Sierra Negra del estado de Puebla.

Construir, validar y socializar comunitariamente pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región Tehuacán y Sierra Negra del estado de Puebla

Metas:

- **Un taller de capacitación. 30 personas capacitadas en metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.**
- **Un taller de socialización. 30 personas capacitadas con metodologías de integración de procesos regionales de resiliencia ante el cambio climático.**



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

- Tres foros participativos de identificación y construcción comunitaria, las pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático por cluster.
- Integrado, por cluster, un acuerdo de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades.
- Validados, mediante tres foros participativos, los acuerdos de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades por cluster.

Productos:

- 30 kits didácticos de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para su resiliencia ante el cambio climático.
- Materiales comunicacionales: exposiciones, folletos e infografías.
- Un Informe final que incluya las memorias de los eventos realizados, con copia de listas de asistencia y productos generados, evidencias fotográficas o audiovisuales de las acciones realizadas y evaluación de los resultados.

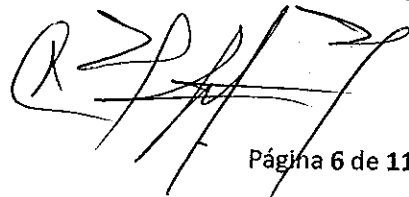
El desarrollo de las actividades se realizará en tiempo y forma, conforme a lo establecido en el Anexo 5 de estos Lineamientos.

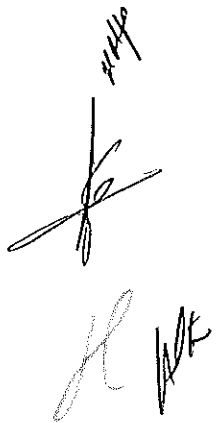
QUINTA.- OBLIGACIONES DE EL "BENEFICIARIO".

El "BENEFICIARIO" se obliga a presentar a la "SEMARNAT", un informe final sobre las acciones, ejercicio y cumplimiento del destino del subsidio, a que se refiere la cláusula cuarta, especificando los montos federales erogados y los beneficiarios de estos recursos, conforme al Apartado 13 de los "Lineamientos".

La "SEMARNAT" estará facultada, por conducto del CECADESU, para verificar y cerciorarse que el "BENEFICIARIO", haya cumplido efectivamente con las acciones comprometidas y reportadas en el informe final.

SEXTA.- VIGENCIA.







CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

Este instrumento estará vigente a partir de la fecha de su firma y concluirá al finalizar el Ejercicio Fiscal 2016 en que el **"BENEFICIARIO"**, acredite a satisfacción de la **"SEMARNAT"** la justificación (registro de gastos), del total del monto subsidiado, con la entrega del informe indicado en la cláusula quinta y, la **"SEMARNAT"** a través del CECADESU, comunique su conformidad por escrito, sobre el debido cumplimiento de las actividades establecidas en las cláusulas cuarta y quinta de este instrumento, este plazo en ningún caso podrá exceder del 31 de diciembre de 2016.

SÉPTIMA.- FORMALIDADES.

El **"BENEFICIARIO"** se compromete a llevar a cabo las metas y productos pactados con el más alto nivel de profesionalismo, competencia, ética e integridad, teniendo especial consideración a la particular naturaleza y propósito del objeto de este instrumento y asegurando que se conducirá de manera consistente con lo anterior.

El **"BENEFICIARIO"** designará a un responsable técnico y a un grupo de trabajo para la realización del proyecto, dando a conocer estas designaciones al CECADESU, de acuerdo a lo establecido en el Punto No. 2 del Anexo 5 de los "Lineamientos". La **"SEMARNAT"** podrá solicitar en cualquier momento al **"BENEFICIARIO"** la sustitución de alguno de los miembros del grupo de trabajo cuando considere que no realizan sus funciones adecuadamente, siempre y cuando esté plenamente justificado dicho cambio.

OCTAVA.- RESPONSABLES.

Para el cumplimiento del presente Convenio el **"BENEFICIARIO"** designa como responsable de su seguimiento al M. en A. Jesús Hernández Castán, por su parte, la **"SEMARNAT"** designa a la Mtra. Martha Merino Pérez y a la Dra. Ana Luisa Toscano Alatorre, del CECADESU, para la supervisión y seguimiento del proyecto en cuestión.

NOVENA.- RELACION LABORAL.

Los recursos humanos que requieran cada una de las **"PARTES"** para la ejecución del objeto del presente convenio, quedarán bajo la absoluta responsabilidad jurídica y administrativa de quien los contrate y no existirá relación laboral alguna para con la otra parte, por lo que en ningún caso se entenderá como patrones sustitutos, solidarios o de cualquier otra naturaleza.



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

DÉCIMA.- SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA.

La "SEMARNAT", tendrá en todo tiempo el derecho de supervisar y vigilar que las actividades se realicen conforme a las previsiones contenidas en este documento. En caso de no ser así, el "BENEFICIARIO" los realizará en la forma convenida bajo su responsabilidad y sin que ello implique un costo adicional para la "SEMARNAT". Cualquier observación en este punto deberá hacerse por escrito y con la debida justificación.

Asimismo, el "BENEFICIARIO" se obliga a proporcionar la información relativa a la aplicación del subsidio que para efectos de control, vigilancia y fiscalización de los recursos otorgados, le requieran la "SEMARNAT" y las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, y de la Función Pública, así como cualquier otra autoridad competente en materia de fiscalización del ejercicio de recursos presupuestarios federales.

De la misma forma, el "BENEFICIARIO" facilitará la realización de auditorías que, en su caso, se lleven a cabo por parte de la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en la "SEMARNAT", respecto de la aplicación de los recursos federales que le sean otorgados como subsidios, así como a colaborar en la realización de las actividades conducentes.

DÉCIMA PRIMERA- RESCISIÓN POR INCUMPLIMIENTO

La "SEMARNAT" podrá rescindir el presente Convenio sin responsabilidad para ella, si al recibir, evaluar o verificar la veracidad del informe, que le envíe el "BENEFICIARIO", observa que los recursos otorgados no fueron destinados al desarrollo e implementación de las metas y productos descritos en la cláusula cuarta o, en caso, que el informe señalado en la cláusula quinta, dejara de remitirse al Área de Capacitación, del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable.

En caso de que el "BENEFICIARIO" incumpla cualquiera de las obligaciones a las que se sujeta en el presente Instrumento, la "SEMARNAT", podrá exigirles el reembolso del monto total del subsidio, obligándose "BENEFICIARIO" a reintegrar el monto total recibido más los intereses que se generen conforme a la tasa vigente de los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes) establecida por el Banco de México, en un plazo no mayor a 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que la "SEMARNAT", lo comunique por escrito. Cuando el avance y desarrollo de las metas y productos establecidos en el Anexo 5 "Componentes del Proyecto" sea parcial, el CECADESU determinará su reintegro proporcional o total a partir de la valoración técnico-financiera de los productos presentados.



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDAD CIVIL.

Las "PARTES" convienen que no tendrán responsabilidad civil por daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por el paro de labores académicas o administrativas, en la inteligencia de que una vez superados estos eventos, se reanudarán las actividades en la forma y términos que ellas determinen.

DÉCIMA TERCERA.- PROPIEDAD INTELECTUAL.

Las "PARTES" acuerdan que la titularidad de los derechos de autor que llegaran a generarse en la realización de las actividades a que se refiere el presente convenio, le corresponderá a la "SEMARNAT", señalando que la autoría será atribuible a el "BENEFICIARIO" para efectos de que utilice la información que resulte derivadas de las actividades desarrolladas en este convenio, para sus funciones académicas y/o de investigación, con la debida autorización por escrito de la "SEMARNAT".

DÉCIMA CUARTA.- VIOLACIONES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.

El "BENEFICIARIO" asume cualquier tipo de responsabilidad por las violaciones que pudieran darse en materia de patentes, marcas, derechos de autor o cualquier otro inherente a la propiedad intelectual o industrial, tanto en el ámbito nacional como internacional con respecto a las actividades objeto de este instrumento; por lo que de presentarse alguna reclamación a la "SEMARNAT" en este aspecto durante la vigencia del presente Convenio o con posterioridad a ella, el "BENEFICIARIO" se obliga a responder y, en su caso, a pagar cualquier importe que de dicha reclamación se derive y a liberar de cualquier otra responsabilidad a la "SEMARNAT".

DÉCIMA QUINTA.- DIFUSIÓN, TRANSPARENCIA Y CONFIDENCIALIDAD.

De conformidad con la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se establece que para garantizar el acceso a la información pública de conformidad con los artículos 68, y 121 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, las partes otorgan su consentimiento, para que en caso de ser solicitados se proporcionen los datos que obran en el presente instrumento jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o reservada, en términos de los artículos 101, 102, 113, 120, 121 y 122 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.



CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

El "**BENEFICIARIO**" por su parte, se obliga a preservar y guardar la confidencialidad de la información, datos o documentos a que tenga acceso con motivo del cumplimiento del objeto del presente convenio, por lo que no podrá usarlos o revelarlos por cualquier forma o medio, ya sea en parte o en su conjunto, tanto en México como en el extranjero, subsistiendo dicha obligación aún después de haber concluido la vigencia del presente instrumento jurídico.

En todas las acciones de difusión de los proyectos deberá incorporarse la siguiente leyenda: "*Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa*", así como el logotipo de la "**SEMARNAT**".

Asimismo, deberá observarse lo dispuesto en los artículos 41, fracción III, Apartado C, segundo párrafo y 134, octavo párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cuanto a la limitación para difundir en los medios de comunicación social toda propaganda gubernamental durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial.

DÉCIMA SEXTA.- MODIFICACIONES.

El presente Convenio no podrá ser modificado en ninguna parte de su contenido, exceptuando aquellas que sean debidamente justificadas técnicamente y aprobadas de común acuerdo por las "**PARTES**".

DÉCIMA SÉPTIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.

El presente Convenio de Concertación podrá darse por terminado cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Por haber dado cumplimiento al objeto para el que fue celebrado;
- II. Por acuerdo de las partes;
- III. Por rescisión, cuando se determine que los recursos se utilizaron con fines distintos a los previstos en este Convenio o por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo, y
- IV. Por caso fortuito o fuerza mayor.

**DÉCIMA OCTAVA.- INTERPRETACIÓN Y SOLUCIÓN DE POSIBLES
CONTROVERSIAS.**

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



**CENTRO DE EDUCACIÓN Y
CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE**
Anexo 8

Fecha de
Elaboración
22/07/16

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016.
SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO
"GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA
LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMATICO

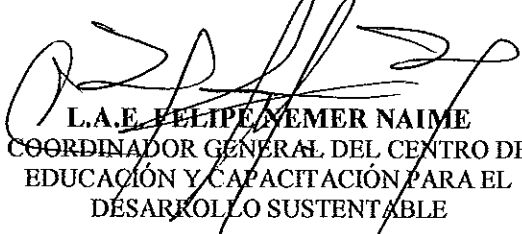
CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 010/2016

La "SEMARNAT" y el "BENEFICIARIO" convienen que la interpretación, cumplimiento y ejecución del presente Convenio, estarán sujetos a la normativa que regula el otorgamiento de subsidios por parte de la Federación, al Código Civil Federal y a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

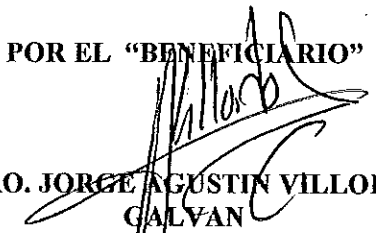
Las "PARTES" convienen que cualquier controversia que se suscite con motivo del presente Convenio se someterá a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con residencia en la Ciudad de México, por lo que renuncian expresamente al fuero que les pudiera corresponder en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

Leído que fue el presente Instrumento y enteradas las "PARTES" de su contenido y alcance legal, lo firman de conformidad en cuatro (4) tantos originales, en la Ciudad de México, a los 22 días del mes de julio de 2016.

POR LA "SEMARNAT"


L.A.E. FELIPE NEMER NAIME
COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO DE
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL
DESARROLLO SUSTENTABLE

POR EL "BENEFICIARIO"


**MTRO. JORGE AGUSTIN VILLORDO
GALVAN**
REPRESENTANTE LEGAL DE REDES DE
APOYO INTELIGENTE Y SOSTENIDO A.C.





Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC
¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

1. Nombre del Proyecto

GENERACION DE CAPACIDADES DE GOBERNANZA LOCAL PARA LA RESILENCIA AL CAMBIO CLIMATICO.

2. Responsable técnico del proyecto y miembros del grupo de trabajo

Responsable Legal

Mtro. Jorge Agustín Villordo Galván.

RAIS A.C.

agusvillo@yahoo.com.mx

Cel. 2223370711

Responsable Técnico

Mtro. Jesús Hernández Castán

Azul y Verde Biología Integral

jesus.castan@gmail.com

Cel. 2222707651

Facilitadora de temas de resiliencia ante el cambio climático

Mtra. Aura Elena Moreno Guzmán.

Azul y Verde Biología Integral

consultoraura@gmail.com

Cel. 2221240771

Facilitadora en procesos participativos para la articulación de procesos regionales en contexto del cambio climático

Lic. María Ocampo García.

RAIS A.C.

Mog0327@yahoo.com

Cel. 2224171448

Asistencia general

Lic. Bárbara Isabel Cano García.

RAIS A.C.

isa_mabbel@hotmail.com

Cel. 2221819311

3. Georeferenciación y contextualización de los municipios y localidades donde se va a incidir.



Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC

¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

La Región VII Valle de Tehuacán y Sierra Negra, zona de aplicación del presente proyecto, se encuentra ubicada en la Región Sureste del Estado, conformada por 50 Municipios, presenta gran variedad de climas que van desde los templados de la Sierra de Zongolica, pasando por los cálidos del Valle de Tehuacán. La región es una de las vertientes hidrológicas más importantes del país. Su orografía está formada por la Sierra del Tentzo, Sierra Mixteca y Sierra Negra.

Dos cuencas se distinguen en la región, la del Papaloapan y la del Atoyac con ríos como el Salado o de Tehuacán, se denomina Salado porque al llegar a Zapotitlán se llena de sales y minerales, éste río sirve de límite con Oaxaca; se destacan las lagunas Grande y Chica en la población de San Bernardino Lagunas.

La región cuenta con la presencia del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Tehuacán- Cuicatlán, y áreas de importancia para la conservación como el Filo de la Tierra.

Los municipios que conforman el polígono donde se desarrollará el proyecto se describen a continuación. Comprendidos dentro de los mismos se encuentran los municipios de Eloxochitlan, San Sebastián Tlaxiaco y Zoquitlán los cuales tienen la categoría de más vulnerable conforme a la clasificación de vulnerabilidad al cambio climático en los municipios de México. Al final de este apartado se podrán encontrar dos mapas de ubicación de la zona de incidencia del proyecto en donde se pueden encontrar los municipios en comento

Ajalpan Clave : 010 Municipio: Ajalpan Cabecera: Ciudad de Ajalpan Población: 48.642 No. De localidades: 86 Grado de marginación: Muy alto Grado de Rezago social: Alto Orografía: Parte del municipio pertenece al valle de Tehuacán. A través de él pasa la sierra de Zongolica que forma parte de la Sierra Madre Oriental. Hidrografía: El municipio es recorrido por tres ríos principales: el Comulco, el Zinacastla y el río Tehuacán o Salado; este último es uno de los formadores del río Papaloapan. Clima y Ecosistema: Selva baja caducifolia y Bosques de pino y encino	Caltepec Clave : 027 Municipio: Caltepec Cabecera: Caltepec Población: 5.104 No. De localidades: 5 Grado de marginación: Alto Grado de Rezago social: Medio Orografía: El territorio Caltepecano forma parte de la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur. Está marcado por la presencia de la Sierra de Zapotitlán, que separa el Valle de Acatlán al oeste; el valle de Tehuacán al oriente y los llanos de Tepexi al norte. Hidrografía: Río La Compañía Clima y Ecosistema: El municipio se localiza en la zona de climas secos de la Sierra de Zapotitlán, Clima semiseco templado: Con lluvias en verano y escasas a lo largo del año, se localiza al occidente y norte del municipio, Clima semi seco cálido: Lluvias en verano y escasas a lo largo del año, se presenta en una franja que recorre el municipio desde el norte hasta el sur. Clima seco semicálido: Con lluvias en verano y escasas el resto del año.
Zoquitlán Clave : 217 Municipio: Zoquitlán Cabecera: Zoquitlán Población: 19.715 No. De localidades: 54	Coxcatlán Clave : 035 Municipio: Coxcatlán Cabecera: Coxcatlán Población: 18.692 No. De localidades: 50 localidades.



Grado de marginación: Muy alto Grado de Rezago social: Muy alto Orografía: Pertenecen a dos regiones morfológicas de la cota 1500 al oriente, forma parte de la Sierra del Axusco, y hacia el poniente la sierra Zongolica, ambas sierras son estribaciones de la sierra Madre Oriental, que se caracteriza por su rápido descenso a la planicie costera. Hidrografía: El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan. El principal río que recorre el municipio de Zoquitlán, durante 20 kilómetros. El de Coyolapa, afluente del río Tonto, uno de los principales formadores del Papaloapan. Numerosos arroyos originados en los relieves montañosos del municipio lo recorren de Oeste a Este hasta desembocar en el Coyolapa. (ver mapa I) Clima y Ecosistema: El municipio presenta la transición de los climas templados de las partes elevadas de la Sierra de Zongolica. Al centro del municipio se localizan extensiones boscosas de pinos y bosques mesófilos de montaña que no han sido alterados, probablemente por estar en la parte más alta de la sierra, al oriente extensas áreas de bosques mesófilos	Grado de marginación: Medio Grado de Rezago social: Medio Orografía: El municipio pertenece a dos regiones morfológicas. A partir de la cota 2000 hacia el oriente forma parte de la Sierra de Zongolica, estribación de la Sierra Madre Oriental que se caracteriza por su rápido declive hacia la planicie costera del Golfo. De la cota 2000 hacia el poniente pertenece al valle de Tehuacán. Hidrografía: El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan; es cruzado por varios ríos en dirección noreste-suroeste, que desembocan en el río Salado o en el Tehuacán. Destacan Tepazolco, Atzompa, Tulancingo, Teotitlán, y Zicatla, todos ellos provenientes de la Sierra de Zongolica. El Río Tehuacán, proveniente de los manantiales cercanos a Santa María del Monte de la Sierra de Zongolica, corre a lo largo del Valle de Tehuacán, y baña el noroeste del municipio; más adelante se une el Río Zapotitlán, proveniente de la sierra del mismo nombre, y cambia el nombre por el de Río Salado debido a la gran cantidad de sales de sodio proveniente de las depresiones de Zapotitlán. El Río Salado recorre el suroeste, sirviendo de límite con Oaxaca y continúa por el valle hasta salir del estado. Es uno de los principales afluentes del Papaloapan. El Río Tehuacán y Salado recorren más de quince kilómetros dentro del municipio. Cabe destacar una serie de canales de riego al suroeste y noroeste, que forman parte del distrito de riego del Río Salado. Clima y Ecosistema: En el municipio se presenta la transición de los climas secos característicos del valle de Tehuacán.
Coyomeapan Clave : 036 Municipio: Coyomeapan Cabecera: Santa María Coyomeapan Población: 12.662 No. De localidades: 35 Grado de marginación: Muy alto Grado de Rezago social: Muy alto Orografía: El municipio pertenece a tres unidades morfológicas: El extremo oeste, a partir de la cota 2,000, es parte del Valle de Tehuacán; el extremo noreste, a partir de la cota 1,500, pertenece a la Sierra de Ajusco; y el territorio comprendido entre ambas cotas, forma parte de la Sierra de Zongolica. Hidrografía: El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan; forma parte de la subcuenca del Río Tonto y al poniente de la subcuenca del Salado; ambos ríos son los principales formadores del Papaloapan. El municipio es recorrido al sur por el río Huehuetlán proveniente de la Sierra Azteca; sirve de límites en pequeños tramos con Oaxaca y se une posteriormente, al Petlapa, afluente del Tonto. Clima y Ecosistema: El municipio presenta cuatro climas: Clima semicálido subhúmedo, Clima templado húmedo con abundantes lluvias en verano; Clima templado subhúmedo con lluvias en verano y Clima semicálido subhúmedo con lluvias todo el año. El municipio presenta la mayor parte de su territorio cubierto de bosques de pino, mesófilo de montaña, pino-encino y encino-pino; estas áreas corresponden con las partes altas de la Sierra de Zongolica. En las áreas de vegetación de selva alta y algunas de bosque mesófilo de montaña.	Eloxochitlán Clave : 061 Municipio: Eloxochitlán Cabecera: Eloxochitlán Población: 10.806 No. De localidades: 40 Grado de marginación: Muy alto Grado de Rezago social: Muy alto Orografía: El municipio pertenece a dos regiones morfológicas divididas por la cota 1,500 que cruza de norte a sur el territorio; al oriente de la cota, se encuentra la Sierra del Axusco, y al poniente la de Zongolica. Ambas, son estribaciones de la Sierra Madre Oriental que se caracteriza por su rápido descenso hacia la planicie costera del golfo. Hidrografía: El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan. Solo es recorrido por dos ríos permanentes: el Río Coyolapa, afluente del Tonto uno de los principales formadores del Papaloapan que baña el oriente del municipio y sirve de límite con San Sebastián Tlaxiacopec. (ver mapa I). Clima y Ecosistema: Presenta tres tipos de clima que van del clima templado, semicálido subhúmedo al cálido húmedo.
Santiago Miahuatlán Clave : 149 Municipio: Santiago Miahuatlán Cabecera: Santiago Miahuatlán Población: 14.249 No. De localidades: 5 Grado de marginación: ND Grado de Rezago social: ND Orografía: En el costado nor-oriental del valle, y su territorio marca un declive este-oeste en las zonas montañosas, descendiendo de más de 2,700 metros sobre el nivel del mar a menos de 2,000. Al poniente, se aprecia un relieve plano, con un ligero declive norte-sur. Hidrografía: Clima y Ecosistema: Se pueden identificar dos climas del grupo de los secos: clima semiseco-cálido con lluvias en verano y escasas a lo largo del año. Se	Vicente guerrero Clave : 195 Municipio: Vicente Guerrero Cabecera: Santa María del Monte Población: 21.164 No. De localidades: 50 Grado de marginación: Muy alto Grado de Rezago social: Alto Orografía: ND Hidrografía: ND Clima y Ecosistema: En el ecosistema es predominante el Bosque de pino-encino y el ocote (Puebla) Predominan los bosques de conífera así como de diferentes tipos de; matorrales, pastizales y bosques templados



presenta al poniente, en la zona perteneciente al Valle de Tehuacán. Clima semiseco templado con lluvias en verano. Es el clima que se presenta en las estribaciones occidentales de la Sierra de Zongolica. Presenta en lo que corresponde a las estribaciones occidentales de la Sierra de Zongolica chaparrales asociados a vegetación secundaria, árboles y matorrales desérticos rosetófilos asociados a matorral subserme, al sur y oriente. El resto del municipio, en las áreas más elevadas de la Sierra de Zongolica, debe haber estado cubierto de bosques de pino y encino; éstas asociaciones boscosas han comenzado a ser destruidas para abrir nuevas tierras de cultivo.

Zapotitlán Salinas**Clave :** 209**Municipio:** Zapotitlán**Cabecera:** Zapotitlán Salinas**Población:** 8.900**No. De localidades:** 46**Grado de marginación:** Alto**Grado de Rezago social:** Medio

Orografía: El municipio pertenece a dos regiones morfológicas: el noreste forma parte del Valle de Tehuacán y el resto de la sierra de Zapotitlán. Se ubica en el costado sur-occidental del Valle de Tehuacán; muestra un relieve montañoso en general, el cual forma un arco que recorre en norte-este y sur declinando hacia el centro-este donde el municipio alcanza su menor altura.

Hidrografía: El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan en su mayor parte; solo el extremo Sur-oeste pertenece a la cuenca del Balsas, es recorrido por numerosos arroyos intermitentes en varias direcciones concentrándose en un arroyo principal al centro-este llamado Agua el Gavilán principal afluente del Zapotitlán.

Clima y Ecosistema: En el municipio se pueden clasificar cinco climas, predominando los secos. climas semicálidos subhúmedos con lluvias en verano. El municipio presenta la mayor parte de su territorio cubierto por vegetación característica del clima seco. Destacan las grandes áreas de matorral crasicaule, generalmente asociado con cardonales, y ocasionalmente con vegetación secundaria arbustiva; es la vegetación dominante, presentando en algunas áreas erosión. Existen zonas de chaparrales asociados a vegetación secundaria arbustiva, dispersos por todo el municipio. Áreas de matorral desértico rosetófilo

San Sebastián Tlacotepec**Clave :** 145**Municipio:** San Sebastián Tlacotepec**Cabecera:** Tlacotepec de Porfirio Díaz**Población:** 13.219**No. De localidades:** 57**Grado de marginación:** Muy alto**Grado de Rezago social:** Alto

Orografía: El territorio de San Sebastián Tlacotepec es sumamente abrupto, caracterizado por las estribaciones de la Sierra Madre Oriental que desciende hacia la Planicie Costera del Golfo de México, esto lo convierte en uno de los municipios más aislados geográficamente del estado de Puebla, debido a la dificultad de la comunicaciones terrestres; las principales serranías que lo surcan son la Sierra del Axusco, mientras que el extremo suroeste forma parte de la Sierra de Zongolica, la principal elevación del municipio es el cerro Cebaltepec; su zona centro-este es mayoritariamente plana, formando ya parte de la Planicie Costera del Golfo.

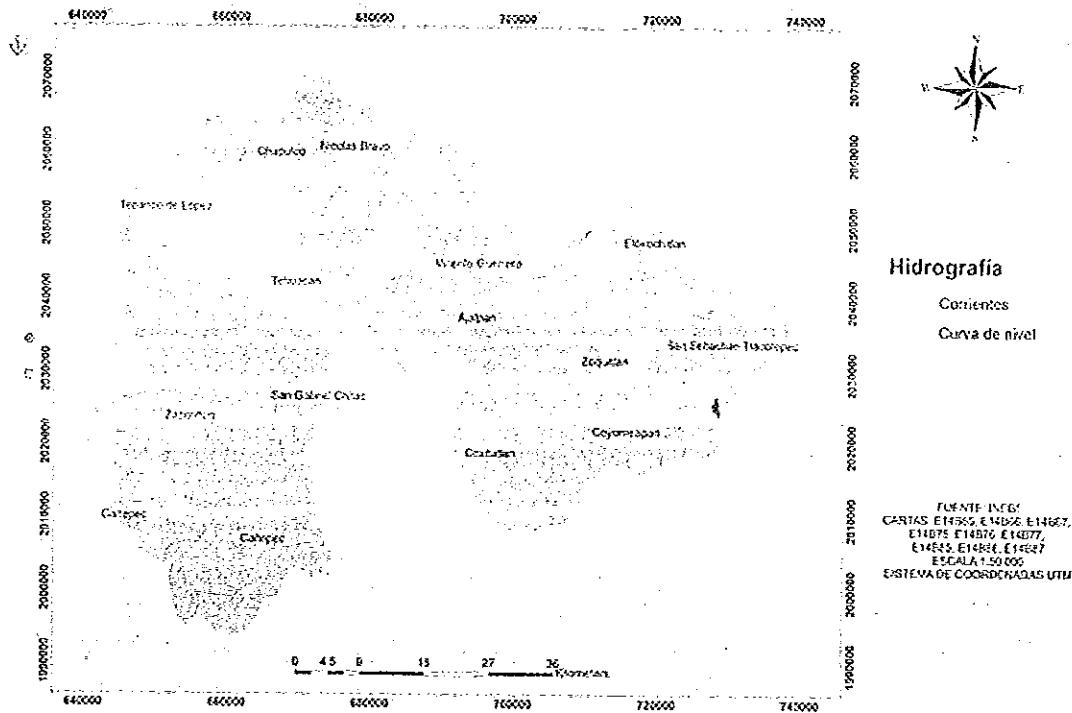
Hidrografía: Los principales ríos del municipio son todos afluentes del río Papaloapan, el principal es el río Tonto, que es el principal origen del Papaloapan y que desde su nacimiento en la Sierra de Zongolica recorre todo el noreste del municipio y marca el límite estatal con Veracruz, además el río Coyolapa recorre el noroeste del municipio, marcando el límite municipal con Zoquitlán y Eloxochitlán, y se une al Tonto en el vértice de San Sebastián Tlacotepec, Eloxochitlán y el estado de Veracruz; finalmente el río Petlapa recorre el sur del municipio, sirviendo del límite con el estado de Oaxaca. El territorio íntegro de San Sebastián Tlacotepec forma parte de la Cuenca del río Papaloapan y de la Región hidrológica Papaloapan. (ver mapa I).

Clima y Ecosistema: La variedad de altitudes define el tipo de clima y temperaturas que se registran en San Sebastián Tlacotepec, encontrándose clasificados tres tipos de clima, la zona norte tiene clima *Cálido húmedo con lluvias todo el año*, la zona central y sur registra clima *Semicálido húmedo con lluvias todo el año* y finalmente la zona del suroeste del territorio tiene un clima *Cálido húmedo con abundantes lluvias en verano*; las zonas en que se registran la temperatura media anual siguen aproximadamente el mismo patrón, siendo en el norte de 22 a 24 °C, y avanzando hacia el sur y suroeste de 20 a 22°C, de 18 a 20°C y 16 a 18°C; San Sebastián Tlacotepec se encuentra en una de las zonas con mayor promedio de precipitación anual de México, siendo el promedio en una zona del sureste de su territorio superior a los 4,000 mm de lluvia al año, a esta zona la envuelve otra en que el promedio va de 3,500 a 4,000 mm y finalmente el norte y el suroeste del municipio tiene un promedio de 3,000 a 3,500 mm.



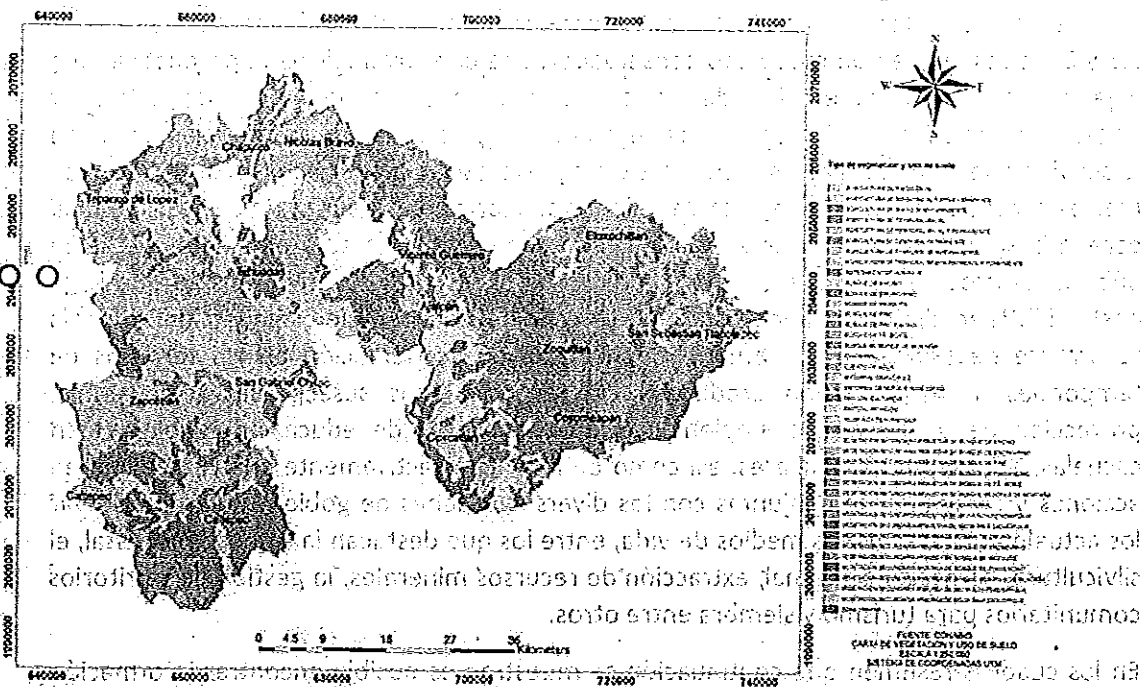
Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC
¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

Caracterización fisiográfica de clúster intermunicipales región Tehuacán y Sierra Negra



Mapa No. 1. Nos muestra la diferencia de alturas que tiene el polígono para el proyecto en café y en azul las corrientes existentes en los municipios. En el círculo amarillo resaltado los municipios identificados como vulnerables de acuerdo a datos de SEMARNAT.

Caracterización fisiográfica de clúster intermunicipales región Tehuacán y Sierra Negra



Mapa No. 2. Nos muestra la diferentes tipos de vegetación que se albergan en la zona de estudio gracias a las diferentes condiciones de acuerdo a datos de CONABIO.



4. Problematicación.

Durante el segundo trimestre del año en tránsito se realizó un primer acercamiento a los municipios de atención del presente proyecto, el mismo fue realizado mediante un curso titulado gestión intermunicipal ante el cambio climático auspiciado por la Agencia Alemana de Cooperación y facilitado por la Semarnat delegación Puebla. De dicho esfuerzo se desprendió como resultado central la integración de 3 clusters intermunicipales para la atención a esta problemática, lo que en sí mismo representa un importante aporte para el estado, pero sobretodo la posibilidad de trabajar bajo esquemas de cooperación y articulación de áreas geográficamente próximas con presencia de problemáticas y áreas de oportunidad comunes.

La articulación de los 3 clusters conformados por los municipios de Zapotitlán Salinas y Caltepec (cluster 1), Ajalpan, Coxcatlán, Zoquitlán, San Sebastián Tlacotepec, Eloxotitlán y Coyomeapan (Cluster 2), así como, Vicente Guerrero y Miahuatlán (Cluster 3), permitió al grupo promovente identificar de manera fina y actualizada la percepción de las principales condiciones de vulnerabilidad en cada uno de los territorios involucrados, para lo cual se empleó un proceso participativo con duración de 40 horas y en el cual se involucraron más de 25 representantes del sector público y organizaciones locales como lo son el gobierno municipal, agencias de desarrollo regional, el Área Natural Protegida Tehuacán Cuicatlán, el gobierno del estado, Organizaciones no gubernamentales y el Gobierno Federal.

Entre las problemáticas sociales y ambientales que caracterizan a la región se pueden mencionar el incremento de deslaves por lluvias, heladas e inundaciones, así como sequías y temporadas de calor extremo, un incremento proyectado de temperatura entre 1.5 y 2 grados, ello en un modelado conservador, una baja diversificación productiva, una baja gobernanza local, erosión de suelos, lo que en suma ha empezado a afectar negativamente a las principales medios de vida en la región mismos que se relacionan con la actividad de cafecultores, silvicultores y magueyeros. De manera adicional se detectan fuertes carencias en torno a la falta de rellenos sanitarios o esquemas de disposición final para la basura, una elevada presencia indígena con escaso acceso a elementos de salud pública, centros de salud ineficientes, un importante rezago educativo (mismo que llega hasta el 70% en algunos municipios), A partir de lo anterior también se pudo identificar la recurrente necesidad de implementar agricultura de conservación en los terrenos de temporales, la reconversión productiva con especies más susceptibles a la sequía, protección de áreas verdes, implementación de talleres de educación ambiental en escuelas, ejidos, juntas auxiliares, así como de involucrar activamente a la ciudadanía en acciones y campañas de conjuntas con los diversos órdenes de gobierno para conservar los actualmente mermados medios de vida, entre los que destacan la actividad forestal, el silvicultura, comercio artesanal, extracción de recursos minerales, la gestión de territorios comunitarios para turismo y siembra entre otros.

En los cuadros resumen que continuación se muestran es posible encontrar información detallada al respecto por municipio.



Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC

¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

CUADRO 1. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE EXPOSICIÓN, SENSIBILIDAD Y CAPACIDAD ADAPTATIVA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO POR MUNICIPIO EN SEDE 1 (CONTINUACIÓN)

MUNICIPIO		EXPOSICIÓN		SENSIBILIDAD		CAPACIDAD ADAPTATIVA				
EXPOSICIÓN CLIMÁTICA	CAMBIO DE TEMPERATURA (°C)	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	CONTRASTE EXPOSICIÓN-PROBLEMÁTICA	POBLACIÓN INDICATIVA	SAUD	ALIMENTARIO	ESTADO ECO-SISTEMAS	COMUNIDAD	ECONOMÍA	GOBERNANZA
Tehuacan	Unión comunal Verde	1.75	Maíz de semilla Café de semilla Fajas (maíz) Cereales (maíz) Ganadería (ganado) Fresas (maíz) Café de semilla Migración nacional a la frontera	50% en el maíz y 50% en el maíz	100% en el maíz y 50% en el maíz	200 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas 20 personas	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo
Huixtla	Huixtla	1.75	Fajas (maíz) Fajas (maíz)	100% en el maíz	100% en el maíz	100% en el maíz	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo
Catpec		2.0	Faja de cultivo de exposición final	Maíz Maíz Trigo Hortaliza	5% en el maíz	10% en el maíz	100% en el maíz	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo
Tehuacan		1.5	Exposición de semilla	Maíz Frijol Hortaliza	10% en el maíz	10% en el maíz	100% en el maíz	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo
Ajalpa		1.5	Exposición de semilla	Maíz Frijol Café Fresas Hortaliza	10% en el maíz	10% en el maíz	100% en el maíz	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo	Señales de alerta y monitoreo

CUADRO 1. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE EXPOSICIÓN, SENSIBILIDAD Y CAPACIDAD ADAPTATIVA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO POR MUNICIPIO EN SEDE 1

MUNICIPIO	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPTATIVA							
EXPOSICIÓN CLIMÁTICA	CAMBIO DE TEMPERATURA (°C)	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	CONTRASTE EXPOSICIÓN-PROBLEMÁTICA	POBLACIÓN INDICATIVA	SAUD	ALIMENTARIO	ESTADO ECO-SISTEMAS	COMUNIDAD	ECONOMÍA	GOBERNANZA
San Gabriel Cebal	Huixtla Verde Grazadas Tehuacan Unión comunal	1.5	Agricultura	100%	1 Clínica, 2 Centros de salud 1 Ambulancia SUMA	100%	Señales de alerta y monitoreo	Señales organizadas	75% buena, por la producción Alquiler de maquinaria y repuestos	Regular
Coyotepec		1.75	Exposición de semilla	10%	2 Unidades de salud 1 Centro de salud	10%	Señales de alerta y monitoreo	Excelente	Diversidad de cultivos y oficios	Buena
Zapotlán		1.75	Exposición de semilla	10%	3 Centros de salud 2 Ambulancias 1 Centro de salud	10%	Señales de alerta y monitoreo	Buena	Comercio y servicios buenos	Buena
Nicolás Bravo	Huixtla Verde Grazadas Tehuacan Unión comunal	1.75	Exposición de semilla	10%	3 Centros de salud 2 Ambulancias 1 Centro de salud	10%	Señales de alerta y monitoreo	Buena	Comercio y servicios buenos	Buena
Zapotlán		1.5	Exposición de semilla	10%	3 Centros de salud 2 Ambulancias 1 Centro de salud	10%	Señales de alerta y monitoreo	Buena	Comercio y servicios buenos	Buena



5. Universo de atención.

El universo de acción del proyecto comprende asociaciones de silvicultores y productores diversos entre los que destaca cafeticultores y magueyeros, instituciones de educación técnica y superior, organizaciones civiles presentes en la región como el Cotas Tehuacán, las autoridades municipales y agrarias como comisariados ejidales, regidores y directores de ecología y salud.

De forma paralela, se contará también con la presencia de instituciones del orden local y federal, la intención es lograr la mayor representatividad de la región para obtener la mayor validación posible de las acciones.

6. Justificación con énfasis en el fortalecimiento de capacidades locales y el involucramiento de equipos multidisciplinarios e interinstitucionales que apoyarán el desarrollo del proyecto.

Tomando en cuenta la importancia de conectar el capital humano con las oportunidades que disminuyan las brechas de desigualdad, aumenten la resiliencia al cambio climático y promuevan una amplia participación social en las políticas públicas como factor de cohesión ciudadana, resulta necesario promover la formación de una sociedad corresponsable y participativa con la educación y cultura de sustentabilidad ambiental, hecho que se ve estimulado por la presente propuesta.

El punto de partida de la iniciativa serán los resultados obtenidos del curso taller *Gestión Ambiental Intermunicipal para la Adaptación al Cambio Climático* impartido en el segundo trimestre de este año, el cual obtuvo los elementos básicos de las necesidades y vulnerabilidades de 10 municipios en la región Tehuacán y Sierra Negra del estado de Puebla.

Este insumo se considera un elemento indispensable pues se parte de la identificación de las acciones de adaptación a una escala municipal, siendo aún necesario identificar pautas de acción municipal e intermunicipal y articularles para su aplicación en elementos que faciliten la gobernanza estimulando así el tránsito hacia una comunidad con más resiliencia ante el cambio climático. Hecho en el que la presencia de facilitadores locales de procesos participativos, específicamente en el sector productivo, la conservación de la biodiversidad y la gestión de residuos, se torna fundamental para la región.

Para lograr esto se ha desarrollado un proceso educativo que fomenta el Desarrollo de capacidades a través de Generar facilitadores locales de procesos de articulación para la gobernanza. El soporte teórico metodológico en lo que ello se basa se describe brevemente en el siguiente listado de referentes nacionales e internacionales:



- Cambio Climático 2014 Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Contribución de Grupo de trabajo II al quinto informe de Evaluación del grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)
- Adaptación al cambio climático en México: visión, elementos y criterios para la toma de decisiones. (INECC)
- Los siete principios de Resiliencia del Stockholm Resilience Centre : 1) mantener la diversidad y la redundancia, 2) gestionar la conectividad, 3) gestionar las variables y retroalimentaciones lentas, 4) fomentar el pensamiento sistémico adaptativo complejo, 5) estimular el aprendizaje, 6) ampliar la participación, y 7) promover los sistemas de gobernanza policéntricos.
- Estrategia de Cambio Climático para Áreas Naturales perteneciente a la CONAM México Resiliente
- Hacia la Resiliencia: Una Guía para la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático

Para lograr los objetivos se propone un enfoque sistémico lo que conlleva a la integración de un equipo multidisciplinar de intervención caracterizado por la presencia de especialistas en cambio climático, facilitadores de procesos participativos, especialistas en desarrollo económico, agronegocios y biología de la conservación, así como apoyo de múltiples instituciones de gobierno a nivel local, estatal y federal, entre las que destacan la SEMARNAT y los Ayuntamientos de 11 municipios, mismo que a través un proceso de APRENDIZAJE ITERATIVO estimulará competencias adaptativas integrales, realizando un ciclo de acercamiento a las realidades de las comunidades y socializándoles en campo favoreciendo la construcción colectiva de medidas para incrementar la resiliencia de los ecosistemas y las comunidades. Se incide así en temas cruciales por tener mayor impacto en el bienestar de los municipios, siendo los ejes vinculantes la conservación de la biodiversidad, el ramo productivo y la generación de residuos, para lo cual dichos elementos se tomarán en cuenta como una problemática compleja, que se manejará a través de una visión ecosistémica en donde se incluyen enfoques más amplios a tratar como el agua, tierra, seguridad alimentaria y la prevención del riesgo.

La intervención planteada sigue un patrón metodológico establecido iniciando con la propuesta publicada en el documento titulado Adaptación al cambio climático en México: visión, elementos y criterios para la toma de decisiones (INECC) misma que se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro A.1a. Resumen de la metodología.

Método	Colección de datos	Proceso de datos
Entrevistas	Se entrevistaron aproximadamente a 40 actores, entre servidores públicos, académicos, y miembros de organizaciones no gubernamentales.	Se hizo un análisis de la narrativa de las entrevistas, que sirvió para identificar mecanismos e instrumentos de política vigentes, así como requeridos en el corto plazo.
Talleres	Se llevaron a cabo cuatro talleres regionales, un "taller multi-actores", un taller con consejeros de pueblos indígenas y un taller nacional.	Se sistematizaron y organizaron los resultados de los talleres y se obtuvo la revisión y retroalimentación de los resultados por parte de los participantes.
Reuniones de trabajo	Se hicieron seis reuniones con el Grupo de Trabajo de Políticas de Adaptación de la CICC. Se hizo una reunión con el Grupo Técnico Asesor ¹⁶ .	Se crearon minutas de cada una de las reuniones, en las que se recogieron los acuerdos y las participaciones más relevantes.
Estudios de caso	Se elaboraron 20 estudios de caso para este documento.	Se mantuvo un diálogo constante con los autores principales para sistematizar y resumir la información más relevante.
Revisión de literatura y documentos relevantes	Se dedicaron ocho meses a la revisión de literatura y documentación relevante entre el 2010 y el 2012. Esto incluye la revisión de políticas y estrategias implementadas en otros países.	Se hicieron documentos de trabajo resumiendo la literatura más relevante para este documento.



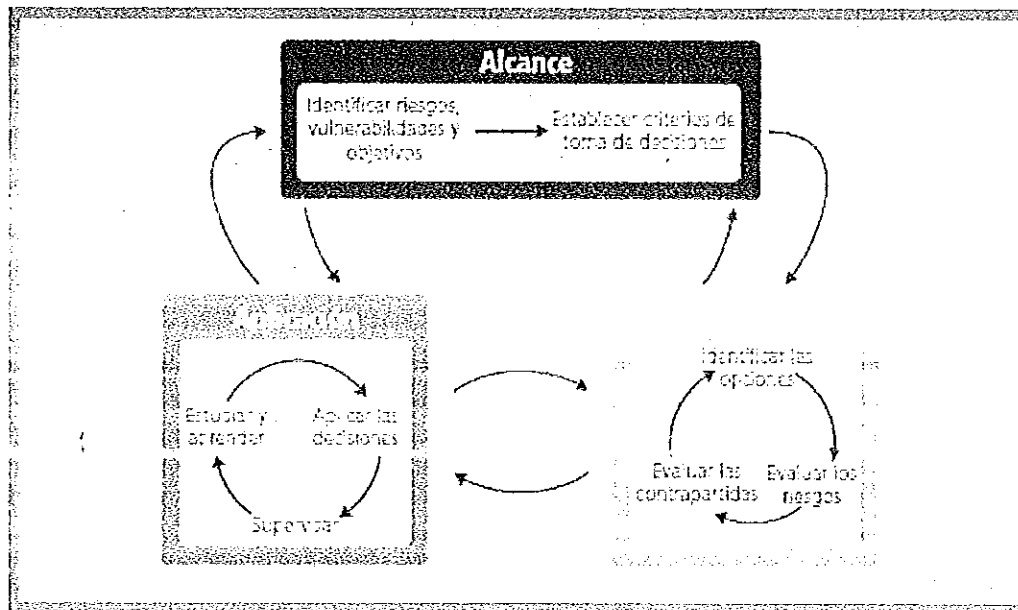
La forma de aplicación de dicho proceso a la realidad local, considerando los resultados previos que se poseen, se ve reflejada en el siguiente cuadro.

Proceso Metodológico participativo para generar capacidades y construir pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático		
Método	Socialización de la Información	Proceso
Línea base (Entrevistas)	<i>Gestión Ambiental Municipal para la Adaptación al Cambio Climático. Insumo que ya se tiene</i>	<i>Identificación de acciones de adaptación a nivel municipal</i>
L.1.1 Taller (Talleres)	Conceptualización y metodologías participativas, construcción de consensos para desarrollar acciones de resiliencia ante el cambio climático	Capacitación Preparación y diseño del foro regional
L.2.1 Seguimiento (Reuniones de trabajo)	Seguimiento para la planeación de foros participativos de construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	Visita y acompañamiento para fomentar la participación comunitaria.
L.2.2 Foros (Estudio/Diseño de Caso)	Foros de identificación y construcción comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	Foros participativos de identificación y construcción comunitaria, de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático, por clúster
L.2.2 Taller socialización (Estudio/Diseño de Caso)	Taller socialización de la información y alineación de procesos regionales para la resiliencia ante el cambio climático.	- Socialización de los principales consensos determinados en los foros regionales. - Capacitación en metodologías de integración de procesos regionales de resiliencia ante el cambio climático. - Integración de acuerdo por clúster de pautas de gobernanza local con énfasis en el desarrollo de capacidades
L.2.3 Foros de validación (Estudio/Diseño de Caso)	Foros de validación de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático	Validación, mediante 3 foros participativos de los acuerdos de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático por clúster con énfasis en el desarrollo de capacidades.
L.2.4 Entrega de material para la divulgación y socialización	Impresión y entrega de kit didáctico para la divulgación de las pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático en la región Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla	Integración y entrega de 30 kits de facilitación de procesos

Lo establecido se alinea además con las propuestas del IPCC para la disminución del riesgo, pues se sigue un proceso de gestión iterativa donde se identifican los riesgos, las vulnerabilidades y los objetivos a través de los foros participativos. Lo que en suma al análisis y la identificación de las opciones en los talleres de socialización para conocer y evaluar las contrapartidas de las propuestas, abre la posibilidad de poder proceder a aplicar las decisiones en los foros de validación y dar paso al estudio y socialización de las pautas establecidas colectivamente.

[Handwritten signatures and initials]
APK

[Handwritten signature]



Resumen IPCC WG III P.9 Adaptación al cambio climático como proceso de gestión iterativa del riesgo con múltiples retroalimentaciones. Las personas y los conocimientos configuran el proceso y sus resultados.

Como menciona el propio IPCC LA GESTIÓN ITERATIVA de riesgos es un marco útil para la toma de decisiones en situaciones complejas caracterizadas por importantes consecuencias posibles, incertidumbres persistentes, potencial de aprendizaje y múltiples influencias climáticas y de otro tipo que varían con el tiempo.

La manera en la que se trabajará para incidir en generar capacidades de resiliencia para enfrentar los impactos que genera el cambio climático será desde el marco de la reducción de riesgo que presenta el propio IPCC, entendiendo el proceso de gobernanza para la resiliencia como aquella base que permita generar desempeños socio-económico-ambientales que favorezcan la adaptación y mitigación ante el cambio climático, respondiendo ellos a la disminución de la exposición, de los peligros y de la vulnerabilidad.

7. Objetivos generales y específicos.

Objetivo general:

Fomentar, mediante generación de capacidades y participación comunitaria, la articulación de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región de Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla; dentro de los que se encuentran los municipios de Eloxochitlan, San Sebastián Tlacotepec y



Zoquitlán los cuales tienen la categoría de más vulnerable conforme a la clasificación de vulnerabilidad al cambio climático en los municipios de México.

Objetivos específicos:

A) Capacitar a 30 facilitadores en procesos participativos de articulación local para la resiliencia ante cambio climático, en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos de 3 clusters intermunicipales en la región Tehucán y Sierra Negra del estado de Puebla.

B) Construir, validar y socializar comunitariamente pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región Tehucán y Sierra Negra del estado de Puebla.

8. Metas y Productos

A continuación se describen las principales metas y productos del proyecto.

- 30 personas capacitadas en metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.
- 30 personas capacitadas en metodologías de integración de procesos regionales de resiliencia ante el cambio climático.
- Diseñadas, mediante 3 foros participativos de identificación y construcción comunitaria, las pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático por cluster.
- Integrado, por cluster, un acuerdo de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades
- Validados, mediante 3 foros participativos, los acuerdos de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades por cluster.
- Integrados y entregados 30 kits didácticos de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.

9. Principales líneas de acción para el desarrollo del proyecto.

En función de los objetivos propuestos se han diseñado dos líneas de acción para el desarrollo del proyecto la primera es la de *Generación de capacidades* que pretende



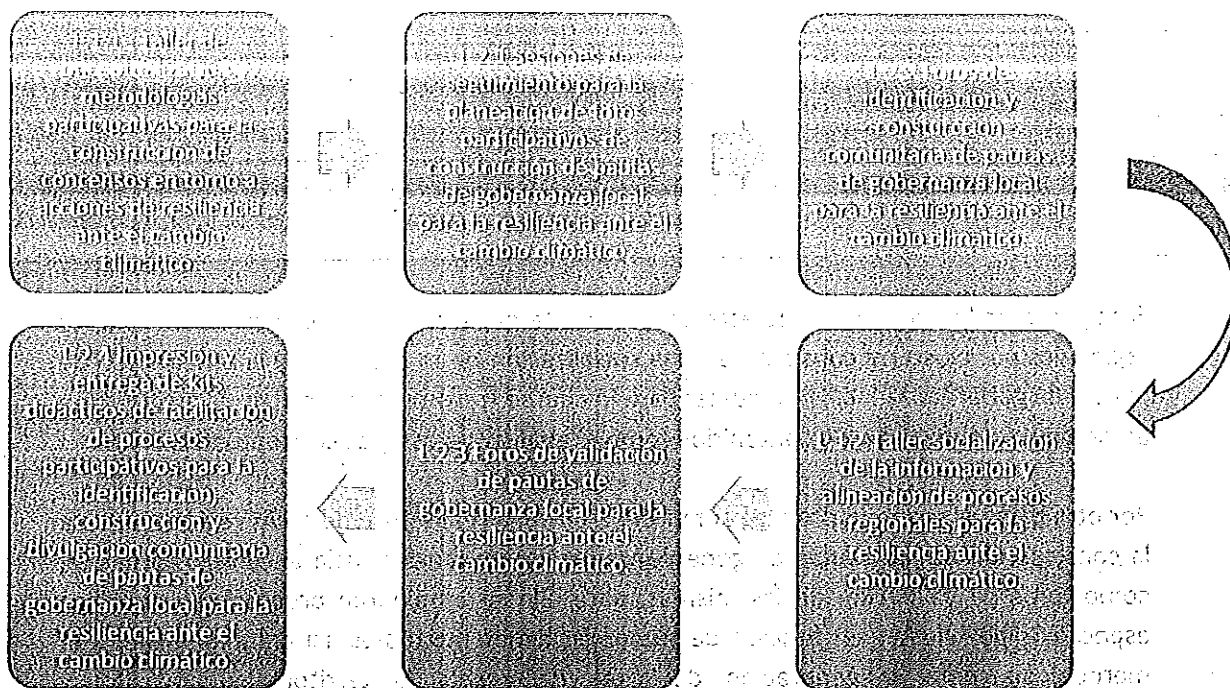
mejorar la gestión, planeación y articulación del conocimiento y acciones comunitarias en torno a la resiliencia ante el cambio climático en la zona de impacto del proyecto.

La segunda línea es la de *Intervención en base a capacidades adquiridas*, misma que busca transferir de manera inmediata las capacidades generadas en los 30 facilitadores locales a formar, además de construir y validar pautas de gobernanza ante el cambio climático en los diferentes clusters, ello mediante una serie de foros que serán asistidos por el equipo de coordinación de la presente propuesta.

10. Metodología y técnicas educativas a seguir para desarrollar los procesos de aprendizaje social y acción colectiva que orientarán la construcción de capacidades adaptativas integrales.

A continuación se presenta la ruta de acción para lograr el aprendizaje social y acción colectiva proyectadas, así como se explican cada uno de sus elementos.

Ruta de acción



De manera general la metodología a emplear para la intervención que este proyecto pretende comprende dos procesos divididos a su vez en dos momentos cada uno.



El primero de los procesos es el desarrollo de talleres de capacitación, siendo el primero de los momentos de éste apartado aquel donde se retomarán conceptos generales de resiliencia al cambio climático, se darán a los participantes las herramientas generales de procesos participativos que éstos emplearán posteriormente y por último se hará el prediseño de un foro intermunicipal por cluster para poder aplicar dichas herramientas a fin de generar pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático.

Los referentes conceptuales a emplear se fundamentarán en los ejes estratégicos y líneas de acción para la adaptación al cambio climático del texto titulado Adaptación al cambio climático en México Una visión, elementos y criterios para la toma de decisiones del INECC, así como los 7 principios para alcanzar la resiliencia del Stockholm Resilience Center.

Así mismo las principales herramientas de procesos participativos a transmitir se pueden ver en el siguiente cuadro:

Herramienta	Objetivo	Descripción
Metaplan	Propiciar consensos, a través de contribuciones activas y equilibradas de todos los participantes.	Se discute por escrito y de forma anónima una problemática específica. Al finalizar, los participantes entregan al facilitador las fichas con las reflexiones y propuestas personales. El facilitador las agrupa por tema y las comparte para que en plenaria se llegue al consenso general. Esta técnica puede llevarse a cabo con diferentes temas de una misma problemática.
Flujograma	Identificar relaciones de causa-efectos, para a partir de las mismas, buscar soluciones.	Se elabora un gráfico colectivamente de las relaciones de causa -efecto de una problemática, para encontrar los puntos críticos y propuestas para su resolución
Café Pro-acción (World café)	Identificar las potencialidades de un proyecto.	Se seleccionaran ciertos temas y se plasmarán en cada mesa a través de preguntas. Se asignará un anfitrión (a) para cada tema y los demás participantes se unirán a la mesa durante un periodo determinado de tiempo para discutir las preguntas y luego cambiaran de mesa, durante tres rondas. Por último los anfitriones de cada mesa presentaran los resultados de la discusión.

El segundo de los momentos de este proceso se llevará a cabo una vez ocurridos los foros regionales por cluster y consistirá en una socialización de lo recabado y la articulación de pautas de gobernanza local por cluster para lo cual se transmitirán técnicas de articulación de procesos y alineación de contenidos como el análisis de campos conceptuales.

Por otra parte el segundo proceso comprende tanto la realización de foros regionales para la construcción de las pautas de gobernanza local ante la resiliencia al cambio climático, como foros de validación de las mismas, para ello se emplearán procesos de coaching específicos por cluster en función de sus necesidades puntuales así como se seguirá la metodología para la generación de foros de desarrollo territorial, innovación y comunicación rural de la FAO misma que prevé como elementos centrales (Oficina regional FAO para AL y el Caribe, 2015):

1. Compartir enfoques y experiencias relevantes
2. Valorar el dialogo de saberes y la comunicación para el desarrollo como claves para la participación y la toma de decisiones.



3. Identificar prioridades, opciones institucionales y alianzas.
4. Desarrollar propuestas y recomendaciones para fortalecer las políticas y los programas de desarrollo territorial, innovación, comunicación para el desarrollo y fomentar la cooperación.

Por último el proceso de intervención de este proyecto generará encuentros por cluster para presentar los resultados alcanzados así como entregar a los facilitadores formados en el proceso mismo, un kit didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.

11. Materiales educativos y comunicacionales que se utilizarán en el desarrollo del proceso.

Adicionalmente a las presentaciones y el material de facilitación de los procesos de capacitación contemplados en el presente proyecto, el mismo considera como un aporte fundamental la entrega de un kit didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático a cada uno de los involucrados en el proceso.

Es por ello que se reconoce a priori, en función del trabajo previo con los municipios de atención de la presente iniciativa, la necesidad de integrar en dicho kit los siguientes materiales educativos y comunicacionales:

EDUCATIVOS	COMUNICACIONALES
Set de diagramas de proceso para la ejecución de técnicas participativas para la toma de decisiones	Infografía de ubicación de los 3 clusters inter-municipales de atención del proyecto.
Set de tarjetas meta-plan	Infografía de los principios de resiliencia ante el cambio climático
Set de rotafolios laminados para talleres	Infografía del cuidado del agua
Set de imágenes relativas al cambio climático para facilitación de talleres	Infografía de protección a la biodiversidad
Paquete de plumones y chinchetas	Infografía de gestión de residuos sólidos

Así mismo y en función de los trabajos que se realicen durante los foros de construcción y validación de pautas comunitarias de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático, se diseñará y entregará a los participantes un documento integrado de estas pautas.

La estructura general para el diseño de la totalidad de los materiales contemplará como referente los siguientes elementos:

Característica clave 1:
Imparcialidad y precisión

Los materiales de educación.

Característica clave 2:
profundidad

Al considerar los distintos niveles de

Característica clave 3:
énfasis en el desarrollo de habilidades



ambiental deben ser imparciales y precisos al describir y reflejar la diversidad de perspectivas sobre los problemas, temas y condiciones ambientales. 1.1 Precisión en los hechos. 1.2 Presentación equilibrada de diversas teorías y puntos de vista discordantes. 1.3 Apertura al cuestionamiento. 1.4 Reflejo de la diversidad.	conocimiento de los participantes, los materiales deben fomentar la toma de conciencia sobre el valor de los ambientes naturales y los construidos; promover la comprensión de los conceptos, las condiciones y temas ambientales, y provocar reflexiones sobre los sentimientos, valores, actitudes y percepciones presentes en cada tema. 2.1 Conciencia. 2.2 Enfoque en los conceptos. 2.3 Contextualización de los conceptos. 2.4 Consideración de distintas escalas.	Los materiales de educación ambiental deben contribuir a desarrollar habilidades que permanezcan de por vida y permitan a los participantes atender los problemas ambientales. 3.1 Generar pensamiento crítico y creativo. 3.2 Aplicar habilidades en la solución de problemas. 3.3 Desarrollar habilidades para actuar.
Característica clave 4: fomento a la participación Los materiales deben promover la responsabilidad cívica y alentar a los participantes a usar sus conocimientos, habilidades y juicios sobre la situación del medio ambiente para prevenir y participar en la solución de problemas ambientales. 4.1 Sentido de implicación y responsabilidad personal y colectiva. 4.2 Intervención.	Característica clave 5: solvencia didáctica Los materiales deben fundamentarse en métodos de enseñanza que induzcan un entorno efectivo para el aprendizaje. 5.1 Enseñanza centrada en el participante del proceso educativo. 5.2 Diferentes formas de aprender. 5.3 Conexión con la vida cotidiana del participante. 5.4 Entorno expandido de aprendizaje. 5.5 Interdisciplinariedad. 5.6 Metas y objetivos. 5.7 Pertinencia a los distintos contextos de aprendizaje. 5.8 Evaluación.	Característica clave 6: condiciones de utilización Los materiales deben estar bien diseñados y ser fáciles de usar. 6.1 Claridad y lógica. 6.2 Fáciles de usar. 6.3 Durables. 6.4 Adaptables. 6.5 Acompañados de instrucciones y actividades de apoyo. 6.6 De resultados comprobables. 6.7 Responder a los requerimientos del sistema educativo

Tomado de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, North American Association for Environmental Education (NAAEE), Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. 2009. Guía para elaborar materiales de educación ambiental 2.

12. Marco lógico: meta general, propósitos y actividades.

A continuación se presenta la matriz de marco lógico construida para la correcta planeación del proyecto, en la misma se refleja la alineación de los objetivos general y específicos con las líneas de acción, actividades y resultados esperados, se muestran además los indicadores de avance y verificadores de resultados diseñados para cada actividad.



Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC
¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

Meta general	Objetivos específicos	Líneas de acción	Actividades	Metas y productos esperados	Indicador/Verificador
Fomentar, mediante generación de capacidades y participación comunitaria, la articulación de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región de Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla.	O1. Capacitar a 30 facilitadores en procesos participativos de articulación local para la resiliencia ante cambio climático, en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos de 3 clusters intermunicipales en la región Tehuacán y Sierra Negra del estado de Puebla.	L1- Generación de capacidades	L.1.1 - Taller de conceptualización y metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.	30 personas capacitadas en metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático. Prediseño de foro regional para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático (1 por cluster).	# de personas capacitadas/listas de asistencia 3 Documentos (Uno por cluster) de prediseño de foro regional para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.
			L.1.2 1 Taller socialización de la información y alineación de procesos regionales para la resiliencia ante el cambio climático.	Socializados los principales consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático determinados en los foros regionales. 30 personas capacitadas en metodologías de integración de procesos regionales de resiliencia ante el cambio climático. Integrado un acuerdo por cluster de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades.	1 Memoria del encuentro. # de personas capacitadas/listas de asistencia. 1 Documento integrado de pautas de gobernanza local para la resiliencia al cambio climático en 10 municipios de la región de Tehuacán y Sierra Negra del estado de Puebla.
	O2. Construir, validar y socializar comunitariamente pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla.	L2 - Intervención en base a capacidades adquiridas.	L.2.1 Sesiones de seguimiento para la planeación de foros participativos de construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	3 Sesiones de seguimiento para la planeación de un evento participativo de identificación y construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático (1 por Cluster).	# de sesiones programadas sobre número de sesiones ejecutadas/Minutas de sesiones 3 diseños de foros participativos para la identificación y construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático (1 por cluster).
			L.2.2 Foros de identificación y construcción comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	Construidas, mediante 3 foros participativos de identificación y construcción comunitaria, las pautas por cluster de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	# de foros programados sobre # de foros ejecutados/ Memorias ejecutivas de los foros.

El presente documento es una herramienta de apoyo para la construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático en el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos, de 3 clusters intermunicipales en la región de Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla.



			L.2.3 Foros de validación de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático	Validados, mediante 3 foros participativos, los acuerdos de pautas de gobernanza local por cluster para la resiliencia ante el cambio climático con especial énfasis en el desarrollo de capacidades.	3 Minutas de validación de documento integrado de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático en la región de Tehuacán y Sierra Negra del Estado de Puebla.
			L.2.4 Impresión y entrega de kit didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	Integrados y entregados 30 kits didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	Lista de entrega-recepción de kit didáctico

13. Beneficios ambientales, sociales y económicos.

El proyecto brindará herramientas para fortalecer la gobernanza en la zona de influencia del mismo, pilar fundamental para generar una transición hacia un panorama más resiliente. Así mismo los abordajes educativos contemplados irán creando un referente que permita, en un futuro, estar preparado ante un desastre o impacto natural, pues desde el momento en que los habitantes de la región se integran, bajo la perspectiva de incrementar su resiliencia ante el cambio climático, a un proceso de reconocimiento de los impactos de éste, se hace patente la necesidad de tomar en cuenta estos escenarios para las diversas acciones futuras, lo que a largo plazo disminuye las problemáticas sociales que se pudieran generar en dicho contexto, los costos económicos de acciones de adaptación no previstas y en general el impacto que dicho fenómeno pueda ejercer sobre el socio-ecosistema local.

A corto plazo, los facilitadores formados en el proceso se empoderarán y ayudarán a generar mecanismos de organización comunitaria, mismos que a través de los foros participativos proyectados empezarán a crear un tejido social informado ante las problemáticas, y sobre todo, permitirán la clara identificación de pautas para la resiliencia en la región, lo que acarreará beneficios ambientales y económicos directamente vinculados a la mejor gestión de los recursos, reconversión productiva, la identificación de potenciales acciones perjudiciales vinculadas a los ámbitos antes mencionados y hasta ahora no identificadas, así como a la mayor eficiencia en la generación de acciones para su conservación y el desarrollo económico local.

Adicionalmente las pautas de gobernanza local permitirán identificar vacíos de capacitación, gestión, acción, específicamente en los abordajes a la conservación de la biodiversidad, sector

[Handwritten signatures and initials]



productivo y gestión de los residuos, lo que permitirá el inicio de planteamientos tendientes a solventarles, impactando ello a su vez a los ámbitos social, ambiental y económico de la región.

14. Cronograma.

Actividades	Agosto Semana 1	Agosto Semana 2	Agosto Semana 3	Agosto Semana 4	Septiembre Semana 1	Septiembre Semana 2	Septiembre Semana 3	Septiembre Semana 4	Octubre Semana 1	Octubre Semana 2	Octubre Semana 3	Octubre Semana 4
L.1.1 - Taller de conceptualización y metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.												
L.1.2 1 Taller socialización de la información y alineación de procesos regionales para la resiliencia ante el cambio climático.												
L.2.1 Sesiones de seguimiento para la planeación de foros participativos de construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.												
L.2.2 Foros de identificación y construcción comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.												
L.2.3 Foros de validación de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático												
L.2.4 Impresión y entrega de kits didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de												



16. Sinergias interinstitucionales.

Esta propuesta de trabajo está enmarcada en las iniciativas de diferentes instituciones y organizaciones sociales, educativas y ambientales que a lo largo de los años se han constituido en grupos de trabajo de carácter interinstitucional e intersectorial en las regiones de impacto del proyecto. Estas instituciones promueven el desarrollo sustentable en condiciones de cambio climático, para disminuir la vulnerabilidad de la población estrechamente relacionada con la protección de los recursos naturales en zonas de alto valor biológico y diversidad cultural.

La región de elección está integrada por municipios con alta vulnerabilidad en función de los efectos del cambio climático y dependencia a ecosistemas que presenta una riqueza biológica con un alto nivel de fragilidad ambiental. Es el caso de los relictos de bosque mesófilo que requieren ser protegidos a través de procesos y ejercicios de planeación participativa, liderados por parte de sus actores locales (autoridades municipales, sociedad civil organizada e instituciones educativas) que les permita identificar y significar la importancia de su actuación en un contexto regional emergente.

Entre las iniciativas de integración que sustentan el proyecto se encuentra el Corredor Ecológico de la Sierra Madre Oriental (CESMO), impulsado por SEMARNAT y GIZ, proyectos y acciones de coordinación interinstitucional e intersectorial que forman parte de la Cruzada Nacional contra el Hambre, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, el Programa Especial de Cambio Climático, así como algunos programas específicos para el ordenamiento ecológico del territorio y sólidos procesos de coordinación con el Sector Educativos (Consejos Escolares de Participación Social, Reuniones de Planeación de la Estructura Educativa de los Consejos Técnicos Escolares).

Esta iniciativa cuenta con el respaldo y apoyo para su ejecución de actores institucionales clave en el desarrollo local, El Colegio de Puebla A. C., la SEMARNAT Delegación Puebla, CONANP, Dirección de la Reserva de la Biosfera Tehuacán – Cuicatlán, la Secretaría General de Gobierno del Estado de Puebla mediante el Programa de Desarrollo Institucional Municipal y la representación de líderes y autoridades de 15 municipios del Valle de Tehuacán y Sierra Negra.

Elaborado por:	FECHADO POR:
Revisado por:	FECHADO POR:
Aprobado por:	FECHADO POR:

[Handwritten signature]

**17. Monto y desglose del recurso solicitado.**

A continuación se muestra el desglose general de montos costeados para el proyecto así como el desagregado de éstos por actividad y rubro.

Desglose general de montos solicitados de acuerdo a los rubros admitidos de la convocatoria

Rubro de gasto	Monto solicitado
Facilitación e impartición de talleres	\$44,600.00
Alimentación, hospedaje y transportación de participantes y equipos de trabajo	\$175,200.00
Material educativo, impresos y papelería	\$70,000.00
Gastos de operación	\$9,000.00
TOTAL	\$298,800.00

Alienación de costos con actividades y desglose por rubro admitido en la convocatoria

Actividades	Costo de Actividad	Costo desagregado
L.1.1 - Taller de conceptualización y metodologías participativas para la construcción de consensos en torno a acciones de resiliencia ante el cambio climático.	\$ 85,800.00	Facilitación de talleres: \$22,300 Alimentación, hospedaje y transportación: \$ 58,500 Material educativo, impresos y papelería: \$5000
L.1.2 1 Taller socialización de la información y alineación de procesos regionales para la resiliencia ante el cambio climático.	\$ 85,800.00	Facilitación de talleres: \$22,300 Alimentación, hospedaje y transportación: \$ 58,500 Material educativo, impresos y papelería: \$5000
L.2.1 Sesiones de seguimiento para la planeación de foros participativos de construcción de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	\$ 22,400.00	Alimentación, hospedaje y transportación: \$ 19,400 Material educativo, impresos y papelería: \$3000
L.2.2 Foros de identificación y construcción comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	\$ 28,400.00	Alimentación, hospedaje y transportación: \$ 19,400 Material educativo, impresos y papelería: \$9,000
L.2.3 Foros de validación de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático	\$ 28,400.00	Alimentación, hospedaje y transportación: \$ 19,400 Material educativo, impresos y papelería: \$9000
L.2.4 Impresión y entrega de kits didáctico de facilitación de procesos participativos para la identificación, construcción y divulgación comunitaria de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático.	\$ 39,000.00	Diseño gráfico de elementos de Kit didácticos \$5,500 Impresión de 30 kits de difusión \$33,500
Gastos operativos	\$ 9,000.00	Gastos de Operación



18. Resultados esperados en la ejecución del proyecto.

Como resultado de la presente iniciativa se mejorará la capacidad local para articular y coordinar esfuerzos intermunicipales en 10 municipios vulnerables (3 catalogados como más vulnerables) entorno a la resiliencia ante el cambio climático en la región Tehuacán y Sierra Negra, lo que de manera directa impactará en el estímulo al sector productivo, eficacia de la conservación de la biodiversidad regional y manejo adecuado de los residuos de la zona de impacto del proyecto en la que se encuentran los municipios de Eloxochitlan, San Sebastián Tlacotepec y Zoquitlán los cuales tienen la categoría de más vulnerable conforme a la clasificación de vulnerabilidad al cambio climático en los municipios de México.

Así mismo se formarán 30 facilitadores en procesos participativos para la gestión local en los tres ámbitos concretos ya mencionados (el sector productivo, conservación de la biodiversidad y gestión de residuos), lo que permitirá hacer más eficientes los esfuerzos tanto económicos como intelectuales y operativos en torno a la concreción de actividades intermunicipales para el estímulo de la resiliencia ante el cambio climático.

Por último pero no menos importante, la generación de un documento de pautas de gobernanza local para la resiliencia ante el cambio climático por cluster, generará una guía clara de acciones a seguir, participantes involucrados en gestión local y regional, así como necesidades de capacitación y formas de atención a las mismas, lo que sentará un referente inmediato para el aterrizaje de acciones específicas para aumentar dicha resiliencia.

Todo ello no sólo disminuirá la vulnerabilidad de los municipios impactados sino que representará un esfuerzo único en el estado por lo que el proyecto construirá las bases para ampliar los trabajos intermunicipales en futuras iniciativas.

Bibliografía empleada

- SEMARNAT. 2010. Aprendamos a cuidar el medio ambiente. México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, North American Association for Environmental Education (NAAEE), Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. 2009. Guía para elaborar materiales de educación ambiental 2.
- Elliott, J (2000). *La investigación acción en educación*. Ediciones Morata S.L.
- Azkarraga Etxagibel, Joseba; Sloan, Tod, Belloy, Patricio, & Lóyolá, Aitzol. (2012). Eco-localismos y resiliencia comunitaria frente a la crisis civilizatoria: Las Iniciativas de Transición. *Polis (Santiago)*, 11(33), 15-40. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682012000300002>
- Ander Egg 2003 Repensando la Investigación acción participativa
- http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34317063/REPENSANDO_LA_IAP.ANDER-EGG.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1462157177&Signature=vtKURQqxro9EInDdFT



Redes de Apoyo Inteligente y Sostenido AC

¡Donde los Sueños Colectivos son Realidad!

[6dbNecuaQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20llenar%3DRepensando+la+Investigacion-Accion_Part1.pdf](#)

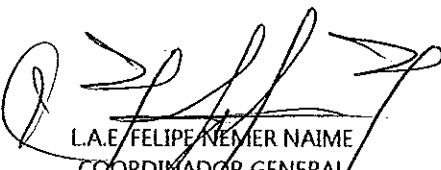
- Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Estado de Puebla. Consultado el 28 de junio de 2016.

https://es.wikipedia.org/wiki/Regiones_de_Puebla#Regi.C3.83n_VII.2C_Valle_de_Tehuac.C3.A1n_y_Sierra_Niegra

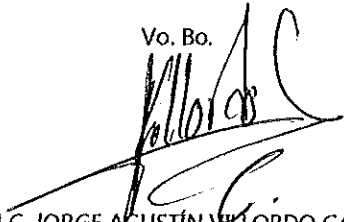
Fuentes web

- <https://sites.google.com/site/estatalpue/bloque-2/regionvlitehuacanyslarranegra>
- <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=217>
- <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=010>
- <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21046a.htm>
- <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=21&mun=036>
- <http://ecoosfera.com/2015/08/4-estrategias-para-enfrentar-el-cambio-climatico-a-nivel-local/>
- <http://es.wikihow.com/cuidar-la-biodiversidad>
- http://consciencia-global.blogspot.mx/2010_11_01_archive.html
- http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/395/benitez_bellot.html
- http://www.greenpeace.org/mexico/global/mexico/report/2009/6/destruccion_mexico.pdf

Vo. Bo.


L.A.E. FELIPE NEMER NAIME
COORDINADOR GENERAL
CENTRO DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA EL
DESARROLLO SUSTENTABLE
SEMARNAT

Vo. Bo.


M. EN C. JORGE AGUSTÍN VILLORDO GALVÁN
REPRESENTANTE LEGAL
REDES DE APOYO INTELIGENTE Y SOSTENIDO A.C.