

Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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 C. 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, LA FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, A.C., REPRESENTADA POR LA LICENCIADA VANESA MERCEDES CASTRO GUTIÉRREZ, 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, centros de investigación superior y otras entidades nacionales e internacionales, en el diseño y desarrollo de programas de

Página 1 de 12



B



L DESARROLLO Elaboración BLE 29/07/16

Fecha de

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAIE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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 5° del Reglamento Interior de esta Secretaría, el C. Titular del Ramo, Ing. Rafael Pacchiano Alamán, designó expresamente al L.A.E. 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 el objeto de la asociación es promover, desarrollar, apoyar y mantener, programas de actividades propias o en colaboración con otras instituciones similares, nacionales o extranjeras, en apoyo a los proyectos productivos de la Universidad Autónoma de Yucatán, especialmente en el área de investigación, desarrollo y aplicación de tecnología vinculada con los sectores productivos de la entidad; 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. 340, de fecha 9 de noviembre de 1992, ante la Fe del Abogado Jorge Ramón Peniche Aznar, Notario Público Titular en ejercicio, No. 72, con residencia en Página 2 de 12

41,

pul



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

la Ciudad de Mérida, Estado de Yucatán, se constituyó la sociedad denominada FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, seguido de las palabras Asociación Civil, con duración de noventa y nueve años, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, del Estado de Yucatán, con el folio No. 4359. La sociedad con R.F.C. FUA921109286, FUA9211093101X. La administración de la asociación estará encomendada a una Junta Directiva que será elegida por la Asamblea General, Órgano Supremo de la asociación y estará integrada por no menos de cinco personas, la Junta estará formada por un Presidente, un Secretario, un Tesorero y vocales, que serán nombrados y removidos libremente por la asamblea general y duraran en su cargo dos años, que tendrá las facultades para dirigir y administrar la fundación; celebrar cuanto acto sea necesario; designar al Director General de la Fundación y a otros funcionarios que estime convenientes; fungir como representante legal de la fundación; Poder general para actos de dominio, administración de bienes y para toda clase de asuntos judiciales, comprendiendo pleitos y cobranzas con todas las facultades generales y especiales que reunieran cláusula especial conforme a la Ley, de manera enunciativa y no limitativa, en términos del artículo 2,554, del Código Civil para el Distrito federal, y 1,710 del Código Civil para el estado de Yucatán, y de sus homólogos de los códigos civiles para los demás estados de la República Mexicana.

Que conforme a la escritura pública No. 82, de fecha 10 de diciembre del año 2009, ante la fe del Abogado Luis Enrique García Loria, Notario Pública No. 1, en ejercicio, con residencia en la Ciudad de Mérida, Estado de Yucatán, se protocolizó el acta de la sesión de la Junta Directiva de fecha 7 de octubre de 2009, donde dentro de la orden del día en el punto número III, el Presidente manifiesta su conformidad para designar a la Licenciada Vanesa Mercedes Castro Gutiérrez, como Directora General de la fundación, con base en la cláusula vigésima de los Estatutos Sociales, con duración de tiempo indefinido, con poder general para actos de dominio, administración de bienes y para toda clase de asuntos judiciales, comprendiendo pleitos y cobranzas con todas las facultades generales y especiales que reunieran cláusula especial conforme a la Ley, de manera enunciativa y no limitativa, en términos del artículo 2,554, del Código Civil para el Distrito federal, y 1,710 del Código Civil para el estado de Yucatán, y de sus homólogos de los códigos civiles para los demás estados de la República Mexicana.

2.3.- Que señala como domicilio para efectos del presente instrumento el ubicado en Calle 76 No.455 LL x 41 y 43 Centro CP. 97000, Mérida, Yucatán, mismo que señala para los fines y efectos legales de este Convenio.

76 No.455 LL egales de este

Página **3** de **12** 



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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.

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: "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN", 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 \$ 270,000.00 (Doscientos setenta mil pesos 00/100 M.N.), para la realización de las acciones del proyecto señalado en la cláusula anterior.

A MARINE



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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 \$ 8,100.00 (Ocho mil cien 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.

### 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:

Construir procesos de aprendizaje social a través del desarrollo del pensamiento crítico, prospectivo y la resiliencia de 34 jóvenes para promover procesos de acción colectiva sobre el recurso hídrico en 17

1/2 / N

Página 5 de 12



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAIE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

comunidades vulnerables como medida preventiva a la disminución de la precipitación en el Estado de Yucatán.

### Objetivos específicos:

Identificar la capacidad de pensamiento crítico de los jóvenes para la concientización a través del análisis de la importancia del recurso hídrico con relación a la biodiversidad y el bienestar de las comunidades así como la identificación de fuentes de conocimiento para la aplicación en actividades de cuidado y preservación del recurso.

Identificar la capacidad de pensamiento prospectivo de los jóvenes para el entendimiento del recurso hídrico a través del análisis del uso individual y comunitario y la identificación de mejores prácticas para el uso eficiente y responsable del agua.

Identificar la capacidad de resiliencia de los jóvenes para la acción colectiva mediante la elaboración de un plan de acción local e intermunicipal a través del análisis de la problemática del recurso hídrico y la adaptación de la comunidad a los procesos naturales y sociales para la conservación y uso sustentable del agua.

### Metas:

- Realizar un taller. Pensamiento crítico y análisis de la importancia del recurso hídrico y el efecto que tiene sobre la biodiversidad y el bienestar de las comunidades. (Capacitación de 34 jóvenes)
- Realizar un taller. Pensamiento crítico y análisis de las fuentes de conocimiento tradicional, tecnológico, productivo y/o servicios aplicables en su entorno para el cuidado y preservación del recurso hídrico y la realización de actividades sustentables.
- Realizar un taller. Pensamiento prospectivo y análisis del uso individual y comunitario del recurso hídrico tanto en actividades diarias y agropecuarias.
- Realizar un taller. Pensamiento prospectivo e identificación de las mejores prácticas para el uso eficiente y responsable del agua en la comunidad bajo un enfoque sistémico.
- Realizar un taller. Capacidad de resiliencia y elaboración de un plan de acción local e intermunicipal para la conservación y uso sustentable del recurso hídrico.
- Organizar cuatro encuentros de saberes para propiciar el diálogo entre promotores y productores

proper property

Página 6 de 12



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAIE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

- Organizar foros de discusión y toma de acuerdos.
- Organizar la Reunión Intermunicipal en Mérida, en donde jóvenes y agricultores que forman parte del "Plan de acción y prevención de la sequía en Yucatán" expongan los resultados que han obtenido.

### **Productos:**

- Manuales de participación elaborados por jóvenes profesionales en las licenciaturas de Biología y Educación.
- Guías de trabajo para la identificación de las competencias de los jóvenes
- Paquetes pedagógicos con materiales visuales y auditivos que permitan la construcción del aprendizaje social entre los jóvenes,
- Presentaciones en Power Point como apoyo para la impartición de las sesiones.
- Infografías digitales, publicidad en redes sociales (Facebook, twitter, Instagram, you tube) y
  difusión del trabajo realizado a través de Radio Universitaria para crear sinergias que
  permitan generar más impacto.
- Lonas publicitarias para material de sensibilización en las comunidades.
- 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.

rall land

Página 7 de 12



Fecha de Elaboración 29/07/16

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

### SEXTA.- VIGENCIA.

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 a la Lic. Gabriela Irene Chan Matú, 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.- RELACIÓN 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.

o del presente contrate y no

Página 8 de 12

PAT



Fecha de Elaboración 29/07/16

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

### 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 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 desarrallo de las metas y productos

Página 9 de 12

r Mr



EL DESARROLLO Elaboración BLE 29/07/16

Fecha de

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN

DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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.

### 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 dates que obran en el presente instrumento

Página 10 de 12

NX.



Anexo 8

Fecha de Elaboración 29/07/16

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN

DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

jurídico, salvo los que la propia ley considera como información confidencial o reservada, en términos de los artículos101, 102, 113, 120, 121 y 122 de la Ley Federal de referencia.

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.

wil

Mr.

Página **11** de **12** 



Fecha de Elaboración 29/07/16

Anexo 8

CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-NO. 035/2016. SUBSIDIO PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO DENOMINADO "PROGRAMA DE FORMACIÓN DE AGENTES DE CAMBIO: PROCESOS DE APRENDIZAJE SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES ADAPTATIVAS PARA LA CONCIENTIZACIÓN, ENTENDIMIENTO Y ACCIÓN COLECTIVA REFERENTE AL RECURSO HÍDRICO COMO MEDIDA PREVENTIVA A LA DISMINUCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN"

### CONVENIO DE CONCERTACIÓN CECADESU-No. 035/2016

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

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 29 días del mes de julio de 2016.

POR LA "SEMARNAT"

POR EL "BENEFICIARIO"

L.A.E. FELIPE/NEMER NAIMÉ GOORDINADOR GENERAL DEL CENTRO

PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

LIC. VANESA MERCEDES CASTRO GUTIÉRREZ

REPRESENTANTE DE LA FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, A.C.

pur p

# Fundación ANEXO 5. COMPONENTES DEL PROYECTO UADY

### 1. Nombre del proyecto.

"Programa de formación de agentes de cambio: procesos de aprendizaje social para el desarrollo de capacidades adaptativas para la concientización, entendimiento y acción colectiva referente al recurso hídrico como medida preventiva a la disminución de la precipitación en el Estado de Yucatán".

# 2. Responsable técnico del proyecto y miembros del grupo de trabajo (Organización /institución, nombre, correo y teléfono).

ORGANIZACIÓN	NOMBRE	CORREO	TELÉFONO
Fundación de la Universidad Autónoma de Yucatán	Psic. Gabriela Irene Chan Matú (responsable técnico del proyecto)	gabriela@fundacionuady.org. mx	(044)9991484863
Fundación de la Universidad Autónoma de Yucatán	Lic. Miguel Castro Gutiérrez	miguel.aaa@fundacionuady.o rg.mx	(999)9207923
Ya' axtal Beh A.C.	Biól. Elena Rivadeneyra Gutiérrez	elena.rivadeneyra@correo.ua dy.mx	(044)9991222479

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

A continuación se realiza una breve descripción sobre la contextualización de los municipios en los cuales se desarrollará el presente proyecto.

De acuerdo con la información sobre ecología y cambio climático presentada por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en el Estado de Yucatán se identifican municipios en estado de vulnerabilidad ante el cambio climático.





Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, www.fundacionuady.org.mx

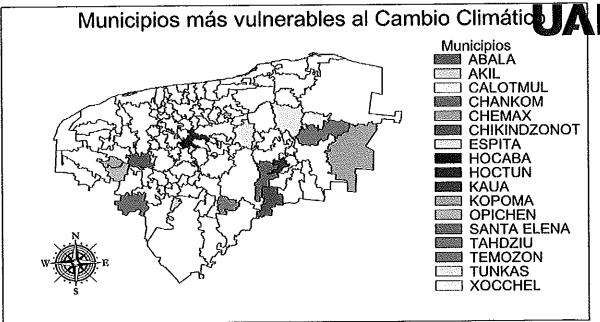


Figura 1. Mapa de los 17 municipios más vulnerables al Cambio Climático del Estado de Yucatán considerados en la realización del proyecto.

De igual forma se reporta que los municipios en los que se desarrollará el proyecto presentan máximas temperaturas que oscilan entre los 32° y 36°, lo cual los describe como municipios calurosos, propiciando que la evaporación del agua sea más rápida y por consiguiente un Estado. sequías aumento del periodo

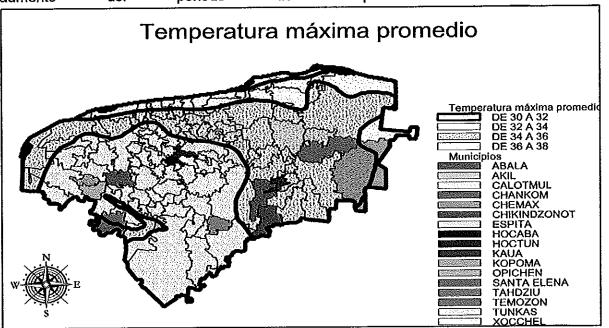


Figura 2. Mapa de temperaturas máximas promedio anual reportadas para las 17 localidades contempladas en el proyecto.

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, >www.fundacionuady.org.mx

Por otra parte, en los municipios de intervención se han registrado temperaturas mairas oscilan entre los 14° y 18° de temperatura, lo cual refleja el cambio extremo de temperatura estos municipios al contrastar la información de las temperaturas máximas.

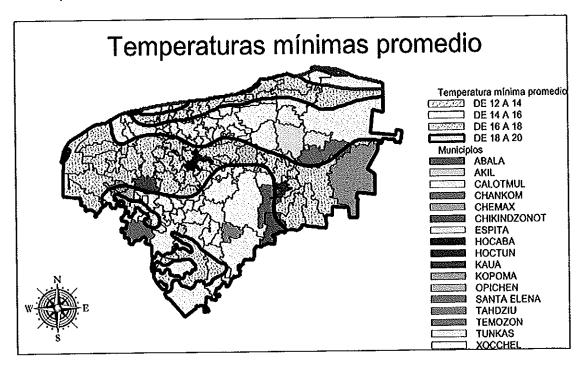


Figura 3. Mapa de las temperaturas mínimas promedio anuales de las 17 localidades.

Además, los rangos de precipitación media anual se encuentran entre 800 mm como la mínima y 1500 mm la máxima. Esta variedad en los periodos de precipitación dificulta el cultivo a los agricultores. Debido a estos cambios, los agricultores ya no tienen definido los periodos en los que tienen que cultivar lo cual aumenta la probabilidad de pérdida de sus cosechas.

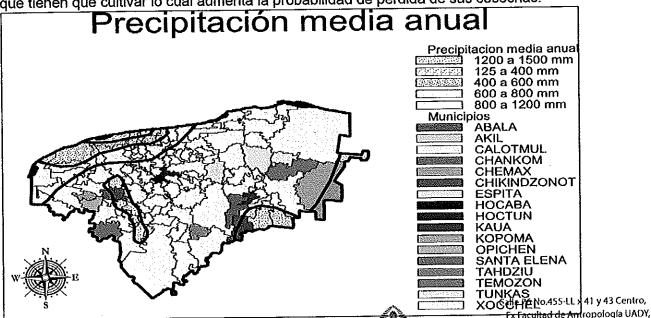


Figura 4. Mapa de los rangos de precipitación

7 municipios.

Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,

www.fundacionuady.org.mx

put

DX.

El tipo de clima que predomina en la mayoría de los municipios es cálido subhún ed muestra en el siguiente

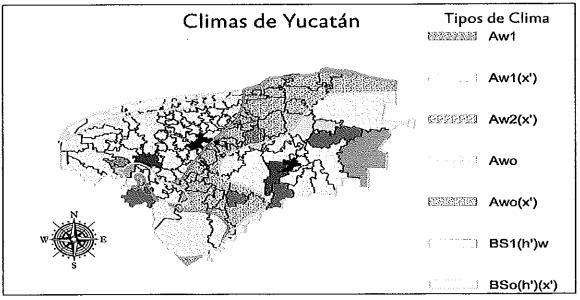


Figura 5. Mapa de los tipos de clima en los 17 municipios.

	Cuadro 2. Clima predom	ninante de los 17 municipio	S
Localidad	Clima	Período de secas	Período de lluvias
Abalá	Awo /cálido subhúmedo	Mayo- Octubre	Noviembre- Abril
Akil	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembre- Mayo
Calotmul	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Mayo- Octubre	Noviembre- Abril
Chankom	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Mayo- Noviembre	Diciembre- Abril
Chemax	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembre- Mayo
Chikindzonot	Awl(x')/ cálido subhúmedo	Mayo- Octubre	Noviembre- Abril
Espita	Awo / cálido subhúmedo	Mayo- Octubre	Noviembre- Abril
Hocabá	Awo / cálido subhúmedo	Mayo- Septiembre	Octubre- Abril
Hoctún	Awo / cálido subhúmedo	Mayo- Septiembre	Octubre- Abril
Kaua	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Mayo- Noviembre	Diciembre- Abril
Kopomá	Awo / cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembre- Mayo
Opichén	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Mayo- Septiembre	Octubre- Abril
Santa Elena	Awo / cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembre- Mayo
Tahdziu	Awl / cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembre- Mayo Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Cer
Temozón	Aw1(x')/ cálido subhúmedo	Junio-Northmbre	Dic Ex Facultad Mantopología

rre St

Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, Owww.fundacionuady.org.mx

			Fundaciŏn
Tunkás	Awo / cálido subhúmedo	Junio- Octubre	Noviembe-IADY Octubre-Abril
Xocchel	Awo / cálido subhúmedo	Mayo- Septiembre	Octubre-Abril

\*\*Tipos de clima de los municipios en los cuales predomina el clima cálido subhúmedo (Aw0 y Aw1 (x')). El periodo de sequías comienza entre los meses de mayo y junio y concluye entre los meses de octubre y noviembre. El periodo de lluvias registrado es entre los meses de octubre a mayo.

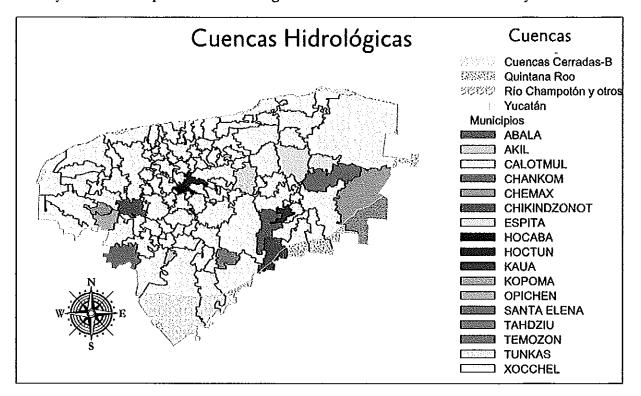


Figura 6. Mapa de las cuencas hidrológicas presentes en el Estado de Yucatán.

	Cuadro 3. Relieve	e Hidrografía de los 17 municipios
Localidad	Relieve	Hidrografía
Abalá	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos (cenote 15)
Akil	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Calotmul	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos (cenote 34)
Chankom	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos (cenotes 22)
Chemax	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos (cenotes 64)
Chikindzonot	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos (cenotes 5)
Espita	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga diros aflúyentes de recarga diros aflúyentes de superficiales de Antropología superficiale

Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,

Hocabá	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros a un ntes superficiales o subterráneos
Hoctún	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Kaua	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Kopomá	Planicie o meseta	manto aculfero y fuentes de recarga otros afluentes superficiales o subterráneos
Opichén	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Santa Elena	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Tahdziu	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Temozón	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Tunkas	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos
Xocchel	Planicie o meseta	manto acuífero y fuentes de recarga otros afluyentes superficiales o subterráneos

La naturaleza del suelo cárstico de la península facilita la formación de corrientes subterráneas por lo tanto en la mayoría de las localidades que son propuestas para dicho proyecto presentan depósitos de agua subterráneos (cenotes) que a su vez son fuentes de extracción de agua dulce para consumo humano.

	Cuadro 4. Flora y Fauna más repres	entativa de los 17 municipios
Localidad	Flora	Fauna
Abalá	Predomina selva baja caducifolia	Son comunes las especies de amapola, colorín, ceiba, pochote, cazahuates y bonetes. También se cuenta con una gran variedad de reptiles menores
Akil	La flora está clasificada como selva baja caducifolia, cuyas especies arbóreas varían de 15 a 30 metros de altura. Las más comunes son: ramón, palo mulato, chico zapote, chaca, entre otras.	Respecto a la fauna, las especies predominantes son los mamíferos, reptiles aves.
Calotmul	La flora está clasificada como selva baja caducifolia cuyas especies arbóreas pueden alcanzar más de 15 metros de altura, las más comunes de la región son: el ramón, chico zapote, tempisque, caoba, pucte.	Respecto a la fauna las especies predominantes son pequeños mamíferos como: las ardillas, los tejones y las tuzas, así como las diversas variedades de reptile y aves

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México

Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,





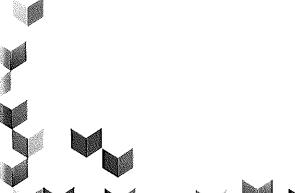
	•	
Chankom	Corresponde al tipo de vegetación de selva mediana sub-caducifolia y son comunes las variedades como la ceiba, el roble y los tepeguanes	La fauna está constituida dir iram na iguanos serpientes, palom e da codornices, principalmente
 Chemax	La flora está clasificada como selva mediana sub-caducifolia y sub- perennifolia, sus principales variedades son: guapino, ramón, capomo, palo mulato, caoba, pucté y capiri.	La fauna está integrada por ranas, sapos, iguanas, lagartijas, serpientes, codornices, tórtolas y palomas.
Chikindzon ot	La vegetación predominante es la que corresponde a la selva mediana subcaducifolia; entre sus principales variedades se pueden mencionar: bojom, caoba, cedro, ceiba, pochote, chakah y kanisté	La fauna está constituida principalmente por chachalaca, tzutzuy, codorniz, iguana, lagartijas y serpientes.
Espita	Cuenta con selva mediana sub- caducifolia, con vegetación secundaria en todo el municipio. Son comunes las especies de ramón, palo mulato, zapote, flamboyán, chakalí, y cedro, entre otras cosas.	
 Hocabá	La flora se compone de selva baja caducifolia con vegetación secundaria; las especies más comunes son: amapola, bojom, caoba, cedro, ceiba, chacá, ramón, zapote, tamarindo, flamboyán, chukúm, jabín y kanisté.	Respecto a la fauna las especies más abundantes son pequeños mamíferos como mapache, conejo, ardilla y tuza. Así como diversas clases de reptiles y aves
Hoctún	La flora está considerada como selva baja caducifolia; las especies arbóreas predominantes pueden alcanzar de 5 a 30 metros de altura. Las más comunes son el bonete, el pochote, la ceiba, la amapola, el chacá y el flamboyán.	Respecto a la fauna, las especies más abundantes son pequeños mamíferos, como ardilla, mapache, conejo y tuza, así como diversas clases de reptiles y aves
Kaua	Entre la flora se cuenta con selva mediana subcaducifolia; con vegetación secundaria. Algunas especies son amapola, chechén, chukum, sábila, zapote, tamarindo	Las especies más comunes entre la fauna son mamíferos: gato de monte, tuza, zorro; entre las aves destacan la chachalaca, tzutzuy, codorniz; algunos reptiles, como boa, ratoneras, iguana y lagartija.
Kopomá	La flora está clasificada como selva baja caducifolia, cuyas especies arbóreas varían entre los 15 metros o más. Las más comunes son el palo de tinte, pucti, chechin, bonete, amapola,	Respecto a la fauna existen reptiles tales como boa, ratoneras, iguanos y lagartijas; entre las aves, destacan la chachalaca, tzutzuy y codorniz
	ceiba, y pochote.	Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro,

W)





Opichén	La mayor parte del territorio cuenta con selva baja caducifolia, ya que la parte restante se utiliza para las actividades agrícolas. Algunas de las especies vegetales más comunes son: flamboyán, tamarindo, ramón y chacá.	Las especies de animales que partita municipio son: conejo, vel partita e, chachalaca, paloma, codorniz, tórtola, iguanas y serpientes.
Santa Elena	La vegetación predominante es la correspondiente a la selva baja caducifolia, existiendo porciones del este y sureste con selva mediana caducifolia. Algunas de las especies más comunes son: balché, caoba, cedro, amapola y ceiba.	La fauna está constituida principalmente por: conejos, mapaches, lagartijas, serpientes, palomas, golondrinas y chachalacas
Tahdziu	Existen porciones consideradas como selva mediana sub caducifolia, cuyas especies más abundantes son: ramón, zapote, flamboyán y cedro.	Respecto a la fauna, las especies predominantes son: saraguatos, mapaches, conejos, zarigüeyas y tuzas. Así como también diversas clases de reptiles y aves.
Temozón	Existen 2 tipos de vegetación en el municipio: la correspondiente a la selva mediana sub-caducifolia (sus especies más comunes son: la ceiba, pochote y bonete), y la correspondiente a la sabana (principalmente el pasto forrajero).	La fauna existente incluye mamíferos: ratón de campo, ardilla, zarigüeya y murciélagos, entre otras especies; aves: codorniz, tzutzuy, chachalaca y palomas; reptiles: lagartija y serpientes
Tunkás	En el municipio, la flora predominante es la selva baja caducifolia (en los extremos oeste y norte) y la selva media subcaducifolia (en el centro, el sur y noroeste).	Las especies más comunes de este tipo son ramón, ceiba, tamarindo y chacá o chakah.  La fauna está constituida principalmente por mamíferos (venado, tejón, mapache, zarigüeya y conejo), aves (chachalaca, golondrina, tórtola, pavo de monte y paloma) y reptiles (iguanas, basiliscos y serpientes)
Xocchel	En toda la extensión del territorio municipal, existe vegetación secundaria, selva baja caducifolia.	Las especies de fauna más comunes que habitan el municipio son: mamíferos (venado, conejo, zanate, mono); reptiles (iguanas, tortugas de tierra y una variedad de serpientes); aves (codorniz, pavo de monte y chivicoyo, entre otras)





Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,

www.fundacionuady.org.mx

The state of the s

p.if

# Fundación UADY

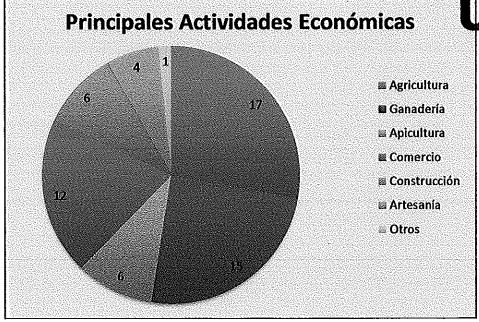


Figura 7. Principales Actividades Económicas de los 17 municipios.

La principal actividad económica de las 17 localidades es la agricultura como la mayor fuente de ingresos para las familias, seguido por la ganadería presente en 15 municipios y el comercio en 12 municipios.

### 4. Problematización.

De acuerdo con el "Análisis de opciones de adaptación al cambio climático, estrategias e indicadores" desarrollado por el "Programa especial de acción ante el cambio climático del estado de Yucatán", resultado de las acciones que se han estado desarrollando en materia de cambio climático en el Estado, indica que en la región podría esperarse un aumento de la temperatura media anual en el conjunto del Estado de Yucatán, variando en función del escenario entre subidas de 0.6°C y 2.8°C para el período 2070-2099. Este aumento de la temperatura podría ser ligeramente más acusado en el noroeste y oeste del Estado.

Aunado a lo anterior y con respecto a la precipitación, se podría esperar una disminución del volumen medio anual, más pronunciada en el norte que en el sur del Estado, reduciéndose en un porcentaje entre el 15.3% y el 1% hacia finales del siglo XXI. Por otra parte, el número de días extremos se prevé que aumente de forma importante. Además, en el 80% de la superficie del Estado de Yucatán se alcanzarían promedios diarios de temperaturas máximas entre 33 y 37.4° C. En este sentido, el este, noreste y sureste del Estado de Yucatán serían las zonas más afectadas, (particularmente los municipios de Tizimín, Valladolid, Chemax, Temozón, Calotmul, Espita, Sucila, Panabá, Chichimila, Tixcacalcupul, Espita, Cenotillo, Dzitas, Tinum, entre otros).

En base a estas previsiones y a las consecuencias que sus impactos tendrían, los resultados obtenidos del análisis realizado muestran que la vulnerabilidad de los diferentes sectores podría llegar en casi todos los casos a valores altos en el último período (esto es 2070-2099). En consecuencia:

Ex Facultad de Antropología ÚADY, El sector más vulnerable al aumento de la temperatura pería el sector del vagua mexico

Tel. (999) 920 7936,

pudiendo llegar a alcanzar un grado muy alto de vulnerabilidad (nivel 5) 2070-99. Ello es debido a la importancia estratégica de este sector procesos naturales y económicos, que intervienen también en otros sectores, así como a las propias características del sector en Yucatán.

- Los sectores de la salud y los asentamientos humanos resultarían los siguientes sectores más vulnerables al aumento de la temperatura, situándose en una vulnerabilidad alta (nivel 4) en el último período estudiado.
- En el extremo contrario estarían la industria, el comercio y el turismo. En estos sectores se alcanzaría la menor vulnerabilidad al aumento de la temperatura de todos los sectores, situándose en el período 2070-99 en la frontera entre la vulnerabilidad baja (nivel 2) y la media (nivel 3).

De igual forma, se prevé que el sector más vulnerable al descenso del volumen de precipitación resultaría el del agua, con un nivel de vulnerabilidad que sería muy alto (nivel 5) en el período 2070-99. Los sectores agropecuario y forestal, los asentamientos humanos, la salud, la biodiversidad y las zonas costeras, terminarían con un nivel alto de vulnerabilidad (nivel 4). Y finalmente los sectores que resultarían menos vulnerables al descenso de la precipitación serían el de la pesca y la industria, comercio y turismo, presentando una vulnerabilidad alta (nivel 4), pero próxima a la media (nivel 3).

El sector agua es un sector clave para el Estado de Yucatán, ya que de él dependen todos los aspectos socioeconómicos del Estado, incluyendo la producción y seguridad de alimentos, el abastecimiento de agua potable, salud, los sectores energético, industrial y del turismo, así como los diferentes ecosistemas existentes en la región. Según estimaciones de la Conagua (Comisión Nacional del Agua), el recurso hídrico per cápita en la península de Yucatán podría disminuir en un 30% entre 2010 y 2030. El Estado de Yucatán cuenta con la particularidad de carecer de cursos de agua dulce superficiales, siendo la única fuente de abastecimiento el manto freático. Por ello, en la actualidad los acuíferos del Estado se encuentran sobreexplotados, con una elevada carga contaminante y sufriendo fenómenos de intrusión salina, es decir, siendo invadidos por agua del mar. Como consecuencia, el agua de los mismos tiene cada vez un mayor contenido en sal. Este estado de sobreexplotación tiene como consecuencia el descenso del nivel freático, siendo necesaria una profundización mayor de los pozos en el terreno y aumentando el riesgo de hundimiento del mismo.

A esta situación, vendrían a sumarse las posibles consecuencias que el cambio climático podría ocasionar en este sector. De acuerdo al análisis de vulnerabilidad llevado a cabo, las más notorias serían las derivadas de la disminución de las precipitaciones y del aumento de las temperaturas causadas por el cambio climático. La disminución de la precipitación, por un lado, reduciría la tasa de recarga de los acuíferos, reduciéndose el volumen de agua disponible para el consumo humano, agrícola e industrial, y provocando un aumento de la concentración de contaminantes en el agua subterránea, puesto que una misma carga contaminante debería ser disuelta en un menor volumen de agua. Por otro lado, la subida de las temperaturas y las olas de calor vendrían a aumentar la demanda de agua por parte de la población, la agricultura y la industria (para refrigeración), contribuyendo a agravar este problema. Además de lo anterior, no se debe olvidar que la intensificación de las lluvias torrenciales, huracanes y tormentas tropicales podría intensificar las inundaciones que se sufren periódicamente en localizaciones concretas del sur Estado, dañando las infraestructuras de abastecimiento de agua y saneamiento.

Calle 76 No.455-LL x 41 v 43 Centro, Ex Facultad de Antropología VADY,

Analizando lo anterior, es importante recalcar que el se clave y totalmente de la composição de la composiçã a el bienestar Tel 1999 1920 7923, Tel 1999 1920 7923, Tel 1999 1920 7936,















comunidades de nuestro Estado, lo que refuerza la percepción de gravedad so repetitorial. De ahí que se planteen opciones para reforzar la capacidad de adaptación en través del establecimiento de un marco estratégico que se desarrolle en líneas de acción que concreten medidas para el refuerzo de capacidad de adaptación.

### 5. Universo de atención.

Nuestro grupo de beneficiarios son los jóvenes (hombres y mujeres) de las 17 comunidades identificadas como vulnerables ante el cambio climático en el Estado de Yucatán, hijos o parientes de agricultores en las comunidades, en el cual la agricultura representa la actividad económica principal en sus hogares. El grupo de jóvenes se ve afectado por las consecuencias que la disminución de la precipitación tiene y como consecuencia, el impacto que tiene la sequía sobre la economía de sus familias. Esto puede ocasionar que los jóvenes no tengan acceso a una alimentación adecuada, además de carecer de recursos económicos básicos para poder acceder a educación básica que les permita tener mejores oportunidades de vida. De igual forma es una realidad que el desarrollo de capacidades desde temprana edad podrá proporcionar a los jóvenes mejores oportunidades de vida. Por tal motivo se decide potencializar las habilidades de los jóvenes como una herramienta de desarrollo personal que les permita emprender acciones de adaptación al cambio climático, ayudando a sus familiares de manera directa con la elaboración de propuestas para la prevención de la sequía y también para ser agentes de cambio en sus comunidades que permitan generar impacto comunitario, generando sinergias a nivel intermunicipal.

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

La importancia de llevar a cabo este proyecto radica principalmente en la continuidad que da al trabajo realizado por actores clave de los municipios del Estado de Yucatán durante el 1er Foro estatal "La formación de capacidades locales en los procesos de adaptación al cambio climático en Yucatán", realizado en 2015, en donde se realizaron múltiples vínculos de trabajo en materia de fortalecimiento de capacidades, y como resultado de esto, en el 2016 se conformó el Grupo de Trabajo para el Fortalecimiento de Capacidades de Adaptación al Cambio Climático, coordinado por Ya'axtal Beh Naturaleza, Sociedad y Cultura A.C. y la Fundación de la Universidad Autónoma de Yucatán A.C., en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Yucatán y la Delegación Yucatán de la SEMARNAT.

Como resultado del trabajo en conjunto, se desarrolló el "Plan de acción y prevención de la sequía en Yucatán", del cual se desprende este proyecto como parte de las acciones que se suman para prevenir la sequía en el Estado, a través del fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes. En este proyecto se fortalecerán aquellas capacidades priorizadas e identificadas durante el foro estatal.

El presente proyecto se basa en las medidas de adaptación al cambio climático establecidas por el PEACC de Yucatán, en donde se realizó el análisis para la determinación de los niveles de vulnerabilidad actual y futura de ocho sectores considerados como prioritarios en el Estado de Yucatán: agropecuario y forestal; industria, comercio y turismo; asentamientos humanos; salud; pesca; zonas costeras; agua; biodiversidad. Derivado de lo anterior, se identificó que el sector agua es clave para el Estado de Yucatán, ya que de él dependen todos anterios anterios appetios unaby, socioeconómicos del Estado, incluyendo la production y securidad de alimentos atán el exico abastecimiento de agua potable, salud, los sectores en el estado, incluyendo la production y securidad de alimentos atán el exico abastecimiento de agua potable, salud, los sectores en el estado.

Fundaciŏn

como los diferentes ecosistemas existentes en la región. Para reducir el importa en posibles consecuencias sobre el sector, y sobre todo lo que de él depende, es estrategia de adaptación que comprenda medidas eficaces encaminadas a minimizar los posibles riesgos en este sector. De ahí que se planteen opciones para reforzar la capacidad de adaptación en este sector, a través del establecimiento de un marco estratégico que se desarrolle en líneas de acción que concreten medidas para el refuerzo de capacidad de adaptación.

De las medidas establecidas se identifica que las primeras actuaciones se relacionan con aquellas medidas que permiten un mayor conocimiento sobre el estado y evolución de los sectores que son prioritarias al construir la base para la adecuada actuación futura y como consecuencia, el fomento de la participación de las comunidades. También se priorizaron aquellas acciones dirigidas al aumento de la resiliencia ante los efectos del cambio climático. Tomando como referencia lo anterior, el proyecto permite el desarrollo de estrategias de aprendizaje social para propiciar el conocimiento, la acción y la participación de los jóvenes en cuanto al uso sustentable del recurso hídrico, elemento importante en nuestra región.

Por otra parte, también se estableció como como medida prioritaria, específicamente en el sector agua, el desarrollo de un programa estatal de monitoreo ambiental y sensibilización, motivo por el cual resulta prioritario para el presente proyecto el desarrollo de un plan de acción local e intermunicipal para el uso y conservación de este recurso. En un tercer grupo de acciones de adaptación al cambio climático se incluyeron medidas dirigidas al aumento de la\ resiliencia de los sectores, incluyendo acciones encaminadas a la capacitación en los mismos y finalmente se priorizó la implementación de un programa de promoción y entendimiento de la huella hídrica.

Una vez identificados los sectores vulnerables y las medidas susceptibles, en el primer Foro Estatal "La formación de capacidades locales en los procesos de adaptación al cambio climático en Yucatán", llevado a cabo en el 2015, se concluyó que para la formación de capacidades locales en los procesos de adaptación al cambio climático se debe:

- Definir los principales impactos y riesgos del cambio climático a nivel municipal.
- Se debe basar en acciones permanentes y continuas que fomenten una sociedad informada y participativa.
- Realizar foros comunitarios para la propuesta de medidas y el seguimiento de las mismas.

Como resultado del proceso de construcción de capacidades adaptativas priorizadas en el foro, se obtuvieron las siguientes capacidades relacionadas al sector agua y que dan sustento al desarrollo del presente proyecto:

Capacidades ada	ptativas prioritarias de Yucatán en	T
	Genéricas	Individuales
	Utiliza fuentes de conocimientos tradicionales, tecnológicos, productivos y/o servicios aplicables en su	Respeta y usa el conocimiento tradicional pertinente para la adaptación y mitigación al cambio climático.
Conocimiento	entorno para hacer sus actividades sustentables	Conoce y aplica las tecnologías sustentables adecuadas a su calle /6 No.455-LL x 41 y 43 Centro, entorno.  Ex Facultad de Antropología UADY,
	Promueve el uso sustenta de los recursos en sus	Identica las mejores prácticas léxico para de uso eficiente y Tel. (999) 920 7923,
		Tel. (999) 920 7936,

p<sup>y</sup>!f

N

	u	n	d	a	C	Ŏ	n
sab	le d	el 🛮	gu	i , 🌉			

	actividades diarias para la conservación del ambiente y la mejora de la calidad de vida.	responsable del gua. A DY
Capacidades adaptativa	is prioritarias de Yucatán en ma	iteria de Organización/gestión
Organización / Gestión	Realiza alianzas con entidades a fines para gestionar acciones de adaptación de manera eficiente.	Se organiza en regiones o microrregiones para implementación de planes locales de adaptación ante el cambio climático.

Las medidas que se proponen para este sector empiezan por la mejora del conocimiento y control de la cantidad y calidad de recurso hídrico existente, de ahí la importancia de analizar la huella hídrica en las comunidades. Además, se incluyen medidas de ahorro de agua y concienciación sobre el mismo que ayudaría a disminuir la explotación del acuífero.

Con la información obtenida en los trabajos mencionados anteriormente, se puede afirmar que Yucatán cuenta con la información suficiente en torno a las capacidades adaptativas necesarias para desarrollar y los sectores vulnerables en el Estado que son prioritarios. Sin embargo, es una realidad que muy pocas acciones son realizadas para trabajar en conjunto con el sector público proyectos para hacer frente a la vulnerabilidad al cambio climático en el Estado, en donde Gobierno, Sociedad Civil y grupos comunitarios unan esfuerzos para emprender acciones que mitiguen el impacto que el cambio climático genera en el bienestar de las comunidades.

Al alinear el fortalecimiento de las capacidades adaptativas de los jóvenes con el sistema de educación por desarrollo de competencias, estrechamos el vínculo con los programas de educación formal en México. Por tal motivo, el Proyecto de formación de agentes de cambio se enfoca al desarrollo de competencias a través del aprendizaje social, con la finalidad de desarrollo del pensamiento crítico, prospectivo y la resiliencia de 34 jóvenes para promover procesos de acción colectiva sobre el recurso hídrico en 17 comunidades vulnerables como medida preventiva a la disminución de la precipitación en el Estado de Yucatán.

El proyecto es sustentable porque los jóvenes podrán reproducir lo aplicado en sus comunidades y podrán capacitar a más gente, serán líderes comunitarios y aplicarán su plan de acción para beneficio de las propias comunidades y como consecuencia, en beneficio del medio ambiente, al concientizar y emprender acciones que permitan mitigar los impactos que se están generando como consecuencia al cambio climático.

7. Cuadro que resume objetivos generales y específicos, metas/productos y principales líneas de acción para el desarrollo del proyecto.

Λ ~

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, www.fundacionuady.org.mx

		a mayor act actains act police	
jóvenes para promover procesos de acción colectiva se de acción colectiva se de acción colectiva se disminución disminución	cesos de acción colectiva sobri disminución de la	sobre el recurso hídrico en 17 comunidades vulnerables como medida preventiva a la de la precipitación en el Estado de Yucatán.	s vuinerables como medida preventiva a ia 1.
Objetívos Específicos	Línea de base – Indicadores de Impacto del proyecto	línea de acción	Meta de la línea de acción
Identificar la capacidad de pensamiento crítico de los jóvenes para la concientización a través del análisis de la importancia	# de jóvenes que identifican	Capacitación de 34 jóvenes para la identificación de su capacidad de pensamiento crítico mediante el análisis de la importancia del recurso hídrico y el efecto que tiene sobre la biodiversidad y el bienestar de las comunidades.	34 jóvenes son capacitados para la identificación de su capacidad de pensamiento crítico mediante el análisis de la importancia del recurso hídrico y el efecto que tiene sobre la biodiversidad y el bienestar de las comunidades.
del recurso nignico con relación a la biodiversidad y el bienestar de las comunidades así como la identificación de fuentes de conocimiento para la conocimiento para la conocimiento para la del conocimiento para la del recurso.	su capacidad de pensamiento crítico/ # de jóvenes que participan en el programa.	Capacitación de 34 jóvenes para la identificación de su capacidad de pensamiento crítico mediante el análisis de las fuentes de conocimiento tradicional, tecnológico, productivo y/o servicios aplicables en su entorno para el cuidado y preservación del recurso hídrico y la realización de actividades sustentables.	34 jóvenes son capacitados para la identificación de su capacidad de pensamiento crítico mediante el análisis de las fuentes de conocimiento tradicional, tecnológico, productivo y/o servicios aplicables en su entorno para el cuidado y preservación del recurso hídrico y la realización de actividades sustentables.

comunitario del recurso hídrico tanto Capacitación de 34 jóvenes para la pensamiento prospectivo mediante identificación de su capacidad de el análisis del uso individual y en actividades diarias y agropecuarias.

de jóvenes que participan en

el programa.

pensamiento prospectivo/# su capacidad de

# de jóvenes que identifican

diarias me el 34 jóvenes son capacitados p**ara** la identificación de su capacidad de análisis del uso individual y pensamiento prospectivo recurso hídrico tanto en acti y agropecuaria

Identification prospectivo de los gavenes para el composition de los gavenes para el de los gavenes de la courso de la courso de la composition del composition de la composition

# Fundaciŏn

Capacitación de 34 jóvenes para la pensamiento prospectivo mediante identificación de su capacidad de prácticas para el uso eficiente y la identificación de las mejores comunidad bajo un enfoque responsable del agua en la sistémico.

eficiente y responsable del

agua.

prácticas para el uso

lentificación de mejores

dentificación de las mejores prácticas para el uso eficiente y responsable del agua en

pensamiento prospectivo mediante la

34 jóvenes son capacitados para la

identificación de su capacidad de

la comunidad bajo un enfoque sistémico.

Capacitación de 34 jóvenes para la

identificación de su capacidad de resiliencia mediante la elaboración

plan de acción local e intermunicipal para resiliencia mediante la elaboración de un la conservación y uso sustentable del 34 jóvenes son capacitados para la identificación de su capacidad de recurso hídrico.

mediante la elaboración de análisis de la problemática dentificar la capacidad de intermunicipal a través del resiliencia de los jóvenes un plan de acción local e para la acción colectiva del recurso hídrico y la adaptación de la

su capacidad de resiliencia/ # de jóvenes que identifican # de jóvenes que participan en el programa. comunidad a los procesos

intermunicipal para la conservación y uso sustentable del recurso hídrico. de un plan de acción local e

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, www.fundacionuady.org.mx





naturales y sociales para la

Mable del agua. conservación y uso







# Fundación UADY

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

Nuestro modelo de intervención está basado en un enfoque humanista e interacción comunitaria que tiene como eje principal el desarrollo de las personas, la comunidad y el bienestar de la sociedad, desarrollando proyectos que atenúen las necesidades de la población, a través del diseño, planificación, ejecución, evaluación y seguimiento de los mismos. A través de la vinculación con actores sociales, profesionales y líderes comunitarios realizamos trabajo coordinado de intercambio cultural e intercambio de saberes en el que involucramos a los beneficiarios de los proyectos sociales para atacar un fenómeno social, desarrollando habilidades de empoderamiento con la finalidad de que la comunidad sea el principal motor que dirija el proyecto hacia la sostenibilidad y así garantizar su continuidad y el beneficio a las generaciones futuras, generando impacto a lo largo de la vida de estas y propiciando un cambio verdadero en la sociedad vucateca. El presente proyecto surge de la implementación de la metodología de "Desarrollo de proyectos sociales en comunidades de aprendizaje" utilizado en la UADY, el cual se enfoca en el desarrollo de proyectos sociales siguiendo el enfoque de marco lógico como herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. Esta metodología nos permite identificar cuál es el origen de la demanda social que se presenta en la comunidad, detectar y caracterizar a los protagonistas potenciales del proyecto y así establecer la constitución del equipo de trabajo multidisciplinario, el cual involucra la participación de actores claves de la comunidad y profesionales en el área de Educación, Psicología, Biología y Biología Marina. Esta metodología nos permite emplear técnicas y procedimientos comunitarios para la recolección de datos a través de entrevistas y consultas a informantes clave, formando grupos de discusión para obtener, intercambiar y contrastar información, priorizando las soluciones que propone la gente y con el cual obtenemos el diagnóstico que nos da la pauta para elaborar el proyecto. Derivado de la elaboración del diagnóstico y siguiendo las pautas del marco lógico, se desarrollan las alternativas que dan solución a los problemas identificados y se plantean los objetivos, estableciendo las líneas de acción que nos llevarán al cumplimiento de dichos objetivos. Finalmente esta metodología incluye el monitoreo del cumplimiento de los objetivos planteados con el apoyo de un comité de contraloría social y la sistematización de la experiencia para mejorar y potenciar la capacidad ejecutiva de los actores que forman parte del proyecto y así tener un control operacional realizado mediante la acción- reflexión acerca de lo que se está haciendo y la discusión de los resultados para finalmente concluir con la socialización del conocimiento y la redacción del informe final de transparencia presentado por el comité de contraloría social. En resumen, nuestra metodología de intervención tiene un carácter participativo en el que la gente tiene intervención en el estudio de su realidad, en la elaboración de un diagnóstico de situación, en la programación de lo que se decide realizar y en la forma de llevarlo a cabo, reflexionando a cerca de sus propias acciones y evaluando sus actividades. Esto no lo logramos con sólo alentar la participación de la gente sino que requiere un conjunto de pautas y elementos técnicos-operativos para que la participación sea posible y efectiva y de esta manera garantizar el empoderamiento de la comunidad y como consecuencia, la sostenibilidad del proyecto.

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

Como materiales educativos utilizaremos manuales de participación elaborados por jóvenes profesionales en las licenciaturas de Biología y Educación. También se emplearán guías de trabajo para la identificación de las competencias de los jóvenes así como paquetes pedagógicos con materiales visuales y auditivos que permitan la construcción del aprendizaje social entre los jóvenes, además de utilizar presentaciones en Power Point como apoyo para la impartición de las sesiones.

Como materiales comunicacionales utilizaremos Infografías digitales, publicidad en nuestras redes sociales (Facebook, twitter, Instagram, you tube) así como difusión del trabajo realizado a través de Radio Universitaria con la finalidad de crear sinergias que permitan generar más impaeto NE inalmente is Centro, utilizaremos lonas publicitarias para material de sensibilización a comunidades. Ex Facultad de Antropología UNDY,

Antropologia UAD1, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,

www.fundacionuady.org.mx

Jung Jung

y actividades.
propósitos
ta general,
lógico: me
10. Marco

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
44.44.4	enta	# de jóvenes que	Planes de acción	- Participación
	través de acciones de educación ambiental	realizan acciones	local elaborados	activa de los
OBJETIVO	para prevenir el aumento de la sequía en el	de educación	por los jóvenes	jóvenes
GENERAL O	Estado de Yucatán.	ambiental / # de		- Apoyo de la
META		jóvenes que		comunidad a las
		participan en el		propuestas de los
TABLE SAME		programa.	0 = 1 = 1	jóvenes
	Construir procesos de aprendizaje social a	# de jóvenes que	Reporte final de las	- Participación
	través del desarrollo del pensamiento crítico,	promueven	propuestas de	activa de los
	prospectivo y la resiliencia de 34 jóvenes	procesos de acción	educación	jóvenes
PROPÓSITOS	para promover procesos de acción colectiva	colectiva / # de	ambiental para la	- Apoyo de
	sobre el recurso hídrico en 17 comunidades	jóvenes que	prevención de la	profesionales para
	vulnerables como medida preventiva a la	participan en el	sequía de los	la construcción de
	disminución de la precipitación en el Estado	programa.	jóvenes en sus	las propuestas.
	de Yucatán.		comunidades.	
	Identificar la capacidad de pensamiento	# de jóvenes que	Reporte final de las	- Participación
	crítico de los jóvenes para la concientización	identifican su	capacidades de	activa de los
	a través del análisis de la importancia del	capacidad de	pensamiento crítico	jóvenes
	rico con relación	pensamiento	identificadas por	- Apoyo de
		crítico/ # de	los jóvenes.	profesionales para
	comunidades así como la identificación de	jóvenes que		la identificación de
Ê	fuentes de conocímiento para la aplicación	participan en el		las capacidades
COMPONENTE	en actividades de cuidado y preservación del	programa.		de pensamiento
	recurso.			crítico.
	la capacidad	# de jóvenes que	Reporte final de las	- Participación
Exf	prospectivo de los jóvenes para el	identifican su	capacidades de	activa de los
acu	entendimiento del recurso hídrico a través del	capacidad de	pensamiento	jóvenes
ltad	análisis del uso individual y comunitario y la	pensamiento	prospectivo	- Apoyo de
de A	identificación de mejores prácticas para el	prospectivo/#de	identificadas por	profesionales para
ntro Yu el. (9 el. (9	uso eficiente y responsable del agua.	jóvenes que	los jóvenes.	la identificación de
l y 4. polo catá 999) 999)		participan en el		las capacidades (
gía n, f 920 920		programa.		de pensami <b>cato</b>
UAD léxic 792: 793:				

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, I léxico Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,

																											Šķ2		<b>J</b> JI.	1.40		_	<b>.</b>	
prospectivo.	- Participación	activa de los	jóvenes	- Apoyo de	profesionales para	la identificación de	las capacidades	de resiliencia.	- Participación	activa de los	jóvenes	- Impartir las	sesiones de	capacitación en	tiempo y forma.	•		- Participación	activa de los	jóvenes	- Impartir las	sesiones de	capacitación en	tiempo y forma.			- Participación	activa de los	jóvenes	- Impartir las	sesiones de	capacitación en	tiempo y forms	
	Reporte final de las	capacidades de	resiliencia	identificadas por	los jóvenes.				- Listas de	asistencia a las	sesiones de	capacitación	- Memoria	fotográfica	descriptiva	- Bitácora de	campo.	- Listas de	asistencia a las	sesiones de	capacitación	- Memoria	fotográfica	descriptiva	- Bitácora de	campo.	- Listas de	asistencia a las	sesiones de	capacitación	- Memoria	fotográfica	descriptiva	- Bitácora de campo
	# de jóvenes que	identifican su	capacidad de	resiliencia / # de	jóvenes que	participan en el	programa.		# de jóvenes	capacitados / # de	jóvenes que	participan en el	programa.	•				# de jóvenes	capacitados / # de	jóvenes que	participan en el	programa.					# de jóvenes	capacitados / # de	jóvenes que	participan en el	programa.			
	Identificar la capacidad de resiliencia de los	jóvenes para la acción colectiva mediante la	elaboración de un plan de acción local e	l a través del	problemática del recurso hídrico y la	adaptación de la comunidad a los procesos	naturales y sociales para la conservación y	uso sustentable del agua.	Capacitación de 34 jóvenes para la	identificación de su capacidad de	pensamiento crítico mediante el análisis de la	importancia del recurso hídrico y el efecto	que tiene sobre la biodiversidad y el	bienestar de las comunidades.				Capacitación de 34 jóvenes para la	identificación de su capacidad de	pensamiento crítico mediante el análisis de	las fuentes de conocimiento tradicional,	tecnológico, productivo y/o servicios	aplicables en su entorno para el cuidado y	preservación del recurso hídrico y la	realización de actividades sustentables.	Transmission and the state of t	Capacitación de 34 jóvenes para la	identificación de su capacidad de	pensamiento prospectivo mediante el análisis	del uso individual y comunitario del recurso	hídrico tanto en actividades diarias y	agropecuarias.		

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 92) 7923, Tel. (999) 92) 7936,

# Fundación UADY

A Table of the same of the sam	

put Mt

	- Participación	activa de los	jóvenes	- Impartir las	sesiones de	capacitación en	tiempo y forma.			- Participación	activa de los	jóvenes	- Impartir las	sesiones de	capacitación en	tiempo y forma.		
	- Listas de	asistencia a las	sesiones de	capacitación	- Memoria	fotográfica	descriptiva	- Bitácora de	cambo.	- Listas de	asistencia a las	sesiones de	capacitación	- Memoria	fotográfica	descriptiva	- Bitácora de	campo.
	# de jóvenes	capacitados / # de	jóvenes que	participan en el	programa.	_				# de jóvenes	capacitados / # de	jóvenes que	participan en el	programa.				
t-OCEDIMINA	Capacitación de 34 jóvenes para la	identificación de su capacidad de	pensamiento prospectivo mediante la	identificación de las mejores prácticas para el	uso eficiente y responsable del agua en la	comunidad bajo un enfoque sistémico.			The second secon	Capacitación de 34 jóvenes para la	identificación de su capacidad de resiliencia	mediante la elaboración de un plan de acción	local e intermunicipal para la conservación y	uso sustentable del recurso hídrico.				

Calle 76 No.455·LL x 41 y 43 Centro,
Ex Facultad de Antropología UADY,
Yucatán, México
Tel. (999) 920 7923,
Tel. (999) 920 7936,
yww.fundacionuady.org.mx

### 11. Beneficios ambientales, sociales y económicos.

Los beneficios que se obtendrán tras la implementación de este proyecto, es el fuerte impacto en la población de jóvenes de cada municipio con mayor grado de vulnerabilidad, fomentando su capacidad de percepción sobre la problemática en su comunidad, el desarrollo de su pensamiento crítico en la toma de decisiones y aumentar su capacidad para generar estrategias de adaptación frente a los cambios en los procesos naturales y sociales de su entorno. Por consiguiente, se convertirán en agentes de cambio, los cuales desarrollarán planes de acción para cada problemática por medio de los diferentes grupos comunitarios y asociaciones de cada localidad, promoviendo la participación, concientización y sensibilización a las autoridades y la población en general al incluirlos en las actividades que se planteen, impulsando las actividades económicas con un desarrollo sustentable con la implementación de nuevas técnicas, el uso de tecnologías así como la capacitación al personal productivo del principal sector económico y generando un equilibrio entre el medio ambiente y la comunidad construyendo planes que ayuden a conservar la biodiversidad del entorno con un uso y aprovechamiento sustentable para lograr adaptar a la localidad al afrontar los cambios en los

### 12. Cronograma.

procesos naturales.

MES	FECHAS	ACTIVIDAD	MUNICIPIOS
	5-7	Identificación actores Clave	Kaua, Temozón, Chemax, Espita, Calotmul.
Agosto	12-14	Identificación actores Clave	Abalá, Opichén, Kopomá, Hoctún, Xocchel, Hocabá.
	19-21	Identificación actores Clave	Tadhziú, Akil, Santa Elena, Tunkás, Chankom, Chikindzonot.
	2-4	1 y 2 sesión Sede Valladolid	Tunkás, Tadhziú, Chankom, Chikindzonot, Kaua, Espita, Calotmul, Temozón, Chemax.
Septiembre	9-11	1 y 2 sesión Sede Abalá	Abalá, Kopomá, Opichén, Santa Elena, Akil, Hocabá, Hoctún, Xocchel.
	23-25	3ra y 4ta sesiones Sede Valladolid	Tunkás, Tadhziú, Chankom, Chikindzonot, Kaua, Espita, Calotmul, Temozóff,N©fielhaxy <sup>43 Cent</sup>
	30-2 oct	3ra y 4ta ses ones Sede	Abalá, Kopomá, Yucatán Més

Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7923,

∠vyvvv.fundacionuady.org.mx

Fundación

W.

		Abalá	Opichén, Santa Elena Akil, Hoca á H & ú D Xocchel.
	7-9	Organización, logística y preparativos de la Reunión Intermunicipal en Mérida.	Mérida
Octubre	15-16	Reunión intermunicipal En Mérida	17 municipios participantes del proyecto.
	28-30	Encuentro Nacional	

### 13. Indicadores y mecanismos de seguimiento y evaluación.

Para verificar el cumplimiento de los objetivos en tiempo y forma se utilizarán mecanismos de seguimiento y evaluación, siguiendo el esquema del "Diagrama de Gantt", el cual permite dar seguimiento a las actividades planteadas. El diagrama tiene el siguiente esquema:

		M	es	
	1	2	3	4
Objetivo Actividad				

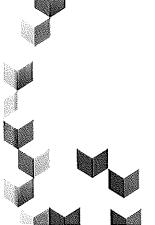
Como mecanismos de evaluación se utilizarán instrumentos diseñados para la medición de la identificación de las capacidades, mismos que dan como resultado final el reporte de las capacidades identificadas de los jóvenes.

### 14. Sinergias interinstitucionales.

El proyecto es resultado del trabajo en conjunto con Ya'axtal Beh Naturaleza, Sociedad y Cultura A.C., como parte del "Plan de acción y prevención de la sequía en Yucatán", el cual involucra la participación de agricultores (beneficiarios directos de Ya'axtal Beh) y de jóvenes (nuestros beneficiarios directos). Este proyecto forma parte de las acciones que se suman para prevenir la seguía en el Estado, a través del fortalecimiento de las capacidades de los jóvenes. De igual forma se crea trabajo en conjunto con el Gobierno, al involucrar a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Yucatán y la Delegación Yucatán de la SEMARNAT en el desarrollo del presente proyecto.

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936,





# 15. Monto y desglose del recurso solicitado.

	T	•					- In the state		
PRECIO TOTAL	37,500.00	36,000.00	39,100.00	30,400.00	21,000.00	40,000.00			Y
PRECIO UNITARIO	\$12,500.00 x facilitador (10 horas de capacitación a la semana x 3 meses de intervención= 120 hrs.)	\$9,000.00 x persona (4) equivalente a alimentación x 3 meses de intervención	\$1,150.00 x persona (34 beneficiarios) equivalente a alimentación x 3 meses de intervención	\$30,400.00 para cubrir la alimentación de la jornada completa en la Reunión intermunicipal en Mérida.	\$1,500.00 x noche x 2 personas (7 noches x 4 personas)	\$5,000.00 x 2 unidades x 4 sesiones de capacitación	\$5,000.00 x 4 unidades x 1 día para la Reunión Intermunicipal en Mérida	\$500.00 × 1 unidad × 7 actividades en la comunidad.	
CONCEPTO	Honorarios asimilables a salarios de los 3 facilitadores de los temas especialistas en la Licenciatura en Biología y Educación para el desarrollo del proyecto.	Insumos de alimentación para los facilitadores y el equipo de mediación durante el desarrollo del proyecto.	Insumos de alimentación para los grupos comunitarios participantes en las sesiones planteadas.	Insumos de alimentación para todos los participantes de la Reunión Intermunicipal en Mérida.	Insumos de hospedaje para los facilitadores y el equipo de mediación durante el desarrollo del proyecto.	Insumos de transportación para trasladar a los grupos comunitarios a las sedes de trabajo durante el desarrollo del proyecto.	Insumos de transportación para trasladar a los grupos comunitarios a la Reunión Intermunicipal en Mérida.	Vales de gasolina como insumo de transportación para los facilitadores y equipo de mediación durante el desarrollo del proyecto.	f 777 F
RUBRO	Pago de facilitación e impartición de talleres			Alimentación, hospedaje y	de los de mediación y de los de los de mediación y de los comunitarios participantes.	S		5-LL x 41 y 43 Centi le Antropología UA Yucatán, Méx Tel. (999) 920 79 Tel. (999) 920 79	DY, cico 23,

# Fundación UADY

15,000.00	10,000.00	6,000.00	8,100.00	\$270,000.00
\$5,000.00 al mes para las 17 comunidades (3 meses de intervención)	\$10,000.00 para los 34 participantes x 3 meses de intervención	\$6,000.00 para la organización de la Reunión Intermunicipal en Méria.	\$8,100.00 para la supervisión del proyecto por tres meses.	TOTAL
Insumos de papelería para desarrollar las sesiones de capacitación (hojas en blanco, lápices, folders, tijeras, borradores, cartulinas, papel bond, etc.)		Insumos de papelería para el desarrollo de la Reunión Intermunicipal en Mérida.	Honorarios asimilables a salarios para la supervisión, seguimiento y evaluación del proyecto.	
impresos y papeleria. (relacionado con las acciones	proyecto y su memoria fotográfica // no gastos de renta de salones ni		Gastos de operación	
	Insumos de papelería para desarrollar las sesiones de capacitación (hojas en blanco, lápices, folders, tijeras, borradores, cartulinas, papel bond, etc.) (hojas en blanco, lápices, cartulinas, papel bond, etc.)	Insumos de papelería para desarrollar las sesiones de capacitación (hojas en blanco, lápices, folders, tijeras, borradores, cartulinas, papel bond, etc.) intervención)  Impresión de materiales educativos para el desarrollo de las sesiones planteadas y de las evidencias de intervención	Insumos de papelería para desarrollar las sesiones de capacitación (hojas en blanco, lápices, folders, tijeras, borradores, cartulinas, papel bond, etc.)  Impresión de materiales educativos para el desarrollo fa las sesiones planteadas y de las evidencias de material probatorio del proyecto.  Insumos de papelería para el desarrollo de la Reunión Intermunicipal en Mérida.  \$5,000.00 al mes para las 17  comunidades (3 meses de intervención)  \$10,000.00 para los 34  participantes x 3 meses de intervención  \$6,000.00 para la organización de la Reunión Intermunicipal en Mérida.	figures, borradores, cartulinas, papel bond, etc.)  infervención (hojas en blanco, lápices, folders, tijeras, borradores, cartulinas, papel bond, etc.)  infervención de materiales educativos para el desarrollo de las sesiones planteadas y de las evidencias de material probatorio del proyecto.  Insumos de papelería para el desarrollo de la material probatorio del proyecto.  Honorarios asimilables a salarios para la supervisión, seguimiento y evaluación del proyecto.  Insumos de papelería para el desarrollo de la Méria.  Honorarios asimilables a salarios para la supervisión del proyecto.  Seguimiento y evaluación del proyecto.

pul

**M**.

Calle 76 No.455-LL x 41 y 43 Centro, Ex Facultad de Antropología UADY, Yucatán, México Tel. (999) 920 7923, Tel. (999) 920 7936, Www.fyndacionuady.org.mx

# Fundación UADY

### 16. Resultados esperados en la ejecución del proyecto.

Como impacto directo 34 jóvenes de 17 comunidades vulnerables al cambio climático en el Estado de Yucatán podrán identificar las habilidades que poseen para poder emprender acciones que permitan prevenir la sequía en sus comunidades, contribuyendo a mejorar el bienestar del contexto en el que se desarrollan.

Como segundo nivel de impacto con el desarrollo del proyecto propiciamos que mejoren las redes familiares y comunitarias, además de propiciar acciones de concientización para un uso sustentable del recurso hídrico, indispensable para el planeta.

Por último, estos 17 municipios formarán parte del "Plan de acción y prevención de la sequía en Yucatán", con el cual buscamos empoderar a las comunidades en materia de educación ambiental para hacer uso sustentable de sus recursos disponibles sin comprometer los recursos de la naturaleza.

Firma de conformidad

Vo. Bo.

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

SEMARNAT

Vo. Bo.

LIC. VANESA MERCEDES CASTRO GUTIERREZ

DIRECCION EJECUTIVA FUNDACION DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, A.C.







