



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido ~ Puerto Ángel ~ Huatulco

O A X A C A

Departamento de Planeación y Estadística
Representante Institucional PRODEP
OFICIO No.040/DPE-UMAR-E/2021

Puerto Ángel, Oaxaca, 12 de noviembre del 2021

Dr. Isaías Elizarraraz Alcaraz
Director de Fortalecimiento Institucional
Programa para el Desarrollo Profesional Docente
SES-DGESUI
Presente

En marco del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo superior PRODEP, le hago llegar el segundo informe semestral en formato libre de los siguientes profesores beneficiarios de la Convocatoria de Apoyo a la Incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo 2020.

1. Jesús García Grajales
2. Edson Edinho Robles Gómez
3. Ericka Alinne Solano Hernández
4. Einer David Tah Ayala

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"MARE NOSTRUM VERITABILE FACIENDUM"


L.C.E. ALBERTA PACHECO DIAZ
JEFA DEL DEPTO. DE PLANEACIÓN Y ESTADÍSTICA
Y REPRESENTANTE INSTITUCIONAL ANTE EL PRODEP



Departamento de
Planeación y Estadística



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Angel - Huatulco

O A X A C A

Programa para el Desarrollo Profesional Docente, tipo superior.

Segundo informe semestral del apoyo a la incorporación de nuevos PTC

Nombre del profesor:	Jesús García Grajales
Folio:	UMAR-PTC-179
Periodo del apoyo:	26/10/2020-31/12/2021

Datos del proyecto
Título del proyecto: Uso e importancia de los bebederos artificiales en la selva baja caducifolia de la costa central de Oaxaca
Porcentaje alcanzado del proyecto: 85%
Descripción: Hasta el momento se ha logrado determinar las especies de vertebrados silvestres que están relacionados con los aguajes en las cuatro áreas de estudio, así como la frecuencia de utilización y sus patrones de actividad en relación a estos cuerpos de agua.
Porcentaje alcanzado de los objetivos: 95%
Descripción: Los objetivos planteados han sido obtenidos si contratiempos y de manera adecuada. Hasta el momento se ha logrado determinar las especies de vertebrados silvestres que están relacionados con los aguajes en las cuatro áreas de estudio, así como la frecuencia de utilización y sus patrones de actividad en relación a estos cuerpos de agua.
Porcentaje alcanzado de las metas: 95%
Descripción: De igual forma, las metas han sido alcanzadas de manera satisfactoria. Hasta el momento se ha logrado determinar las especies de vertebrados silvestres que están relacionados con los aguajes en las cuatro áreas de estudio, así como la frecuencia de utilización y sus patrones de actividad en relación a estos cuerpos de agua.

Recursos ejercidos: Apoyo de fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento
Rubro: Materiales y consumibles \$16,579
Monto ejercido: \$16,578.68
Justificación: En este rubro se adquirieron pilas AAA recargables, necesarias como fuente de alimentación de las cámaras trampa adquiridas.
Rubro: Equipo para experimentación \$103,421
Monto ejercido: \$ 94,355
Justificación: En este rubro se adquirieron cámaras trampa, mismas que han sido utilizadas en los bebederos artificiales.

Dr. Jesús García Grajales
Nombre del profesor

L.C.E. Alberta Pacheco Díaz
Representante Institucional ante el programa



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Angel - Huatulco

O A X A C A

Programa para el Desarrollo Profesional Docente, tipo superior.

Segundo informe semestral del apoyo a la incorporación de nuevos PTC

Nombre del profesor:	Edson Edinho Robles Gómez
Folio:	UMAR-PTC-180
Periodo del apoyo:	26/10/2020-31/12/2021

Datos del proyecto
Título del proyecto: Desarrollo de nuevos materiales desde residuos de lignina de origen industrial
Porcentaje alcanzo del proyecto: 60%
Descripción: La lignina residual es un desecho de industrias como las del papel, alimentos y procesos agrícolas (e.g., producción de mezcal). El manejo ambiental de la lignina se restringe a su uso como combustible en hornos de alta temperatura o abandonarse en lotes baldíos. Como consecuencia se incrementa la producción de dióxido de carbono (CO_2), óxido sulfúrico (SO_3) e incremento de residuos sólidos. Los gases CO_2 y SO_3 contribuyen al calentamiento global y la acumulación de residuos sólidos genera la proliferación de fauna nociva transmisora de enfermedades. Este proyecto busca desarrollar una metodología verde que permita reutilizar a la lignina residual de la industria del mezcal como materia prima de nuevos materiales de posible uso comercial. Concretamente, se desea obtener repolimerizar la lignina para obtener material poroso y translucido capaz de filtrar los rayos UV, así como materiales similares a aglomerados de madera. De esta forma se genera un valor agregado a la lignina y se le da un manejo ambiental adecuado a este residuo.
Porcentaje alcanzado de los objetivos: 60 %
Descripción: - Obtención de lignina desde agave y polimerización de la lignina residual proveniente de procesos industriales mediante metodologías verdes como ultrasonificación, polimerización de con ácido propionico y carbonato de etileno y ácido glutarico y sales inorgánicas. (Cumplido) - Ensayos preliminares de obtención de materiales porosos usando un solvente porogenico como el etanol. (en proceso)
Porcentaje alcanzado de las metas: 60%
Descripción: Metas Alcanzadas - Protocolo de lignina residual de Agave y análisis de las características fisicoquímicas de la lignina obtenida (humedad, alcalinidad). - Desarrollo de protocolos de una metodología a nivel de laboratorio de las condiciones de extracción, dispersión.
Metas en desarrollo Síntesis de nuevos materiales por polimerización no enzimática, evaluación y caracterización.

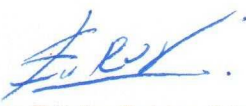


UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Angel - Huatulco

O A X A C A

Recursos ejercidos: Apoyo de fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento
Rubro: materiales y consumibles: 110,000.00
Monto ejercido: 104,582.29
Justificación: El proyecto realizado tiene una fuerte base química ya que se desarrollan rutas alternativas para polimerizar un matriz como es la lignina residual. Por ende, es necesario la adquisición de nuevos reactivos y consumibles. Por otro lado el tipo de lignina obtenida y la polimerización resultante debe ser caracterizada, lo que conduce a el experimentador a obtener consumibles para hacer cromatografía tipo FPLC .
Rubro: equipo 90,000
Monto ejercido: 86,458.28
Justificación: Era necesario que la muestra de lignina estuviera bien dispersa casi monofásica eso es una de las observaciones que no teníamos en cuenta al iniciar el proyecto. Por lo que la compra de ultra sonicador fue una contribución excelente a que el proyecto avanzara.


Dr. Edson Edinho Robles Gómez
Nombre del profesor


L.C.E. Alberta Pacheco Díaz
Representante Institucional ante el programa



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Ángel - Huatulco

O A X A C A

Programa para el Desarrollo Profesional Docente, tipo superior.

Segundo informe semestral del apoyo a la incorporación de nuevos PTC

Nombre del profesor:	Ericka Alinne Solano Hernández
Folio:	UMAR-PTC-181
Periodo del apoyo:	26/10/2020-31/12/2021

Datos del proyecto
Título del proyecto: Propuesta para la reducción del riesgo de tsunami vinculado a sismos en la costa de Oaxaca usando herramientas de modelación y levantamientos en campo.
Porcentaje alcanzó del proyecto: 90%
Descripción: Instalación de sensores sísmicos, uno con conexión a internet. Monitoreo de sismicidad local e implementación de algoritmos para detectar sismos locales. Se agregaron 8 sensores sísmicos a préstamo de la UNAM por un año, para compartir datos sobre información sísmica local y aumentar la cobertura que tenemos con sólo dos sensores. El alcance de detección y localización de sismos con esta red local fue presentado en un congreso el 2 de nov. de 2021 en la sesión de Sismología. Pruebas de modelos de inundación por tsunami usando modelos de deslizamiento homogéneo y heterogéneo. Uso de datos de batimetría y topografía regional y local de mejor resolución para mejoramiento de resultados. Pláticas informativas a responsables de protección Civil en Santa María Huatulco.
Porcentaje alcanzado de los objetivos: 90%
Descripción: Generación de modelos de inundación de tsunami en tres localidades: Huatulco, Puerto Ángel y Salina Cruz. Estimación de tiempos de llegada y monitoreo sísmico regional. de olas de tsunami en los mismo puntos. Monitoreo sísmico regional mediante estaciones sísmicas de periodo corto para registrar sismos de magnitud baja y mejorar la localización de los sismos a partir de una mejor cobertura local.
Porcentaje alcanzado de las metas: 90%
Descripción: Pendiente difusión de información de los mapas de riesgo con autoridades y publicación de artículo arbitrado. Los reportes de sismicidad local están pendientes por el retraso en compra e instalación de sensores sísmicos (10 sept. 2021). Algunos de los resultados de simulaciones de tsunami fueron presentados en congreso (nov. 2020). La tesis de licenciatura sobre simulaciones de tsunamis a nivel regional fue defendida por la estudiante en junio 2021. Los resultados de las simulaciones de tsunami se enviarán a un número especial de sismología en la revista Journal South America Earth Sciences a mediados del 2022.



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Angel - Huatulco

O A X A C A

Recursos ejercidos: Apoyo para elementos individuales de trabajo básicos.	
Rubro: equipo de cómputo de escritorio o portátil	
Monto ejercido: 23,499.00	
Justificación: Equipo de escritorio para generar reportes de sismicidad y monitoreo de red sísmica.	
Rubro: actualización de equipo de cómputo o periférico	
Monto ejercido: 4,507.00	
Justificación: teclado para equipo de escritorio y mochila para laptop.	
Recursos ejercidos: Apoyo de fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento	
Rubro: materiales y consumibles	
Monto ejercido: 1,999.00	
Justificación: No se gastó el resto porque tardó la autorización de cambio de rubro y los gastos de instalación fueron cubiertos en parte por la UNAM.	
Rubro: equipo	
Monto ejercido: 195,227.73	
Justificación: Compra de sensores sísmicos y servidor con UPS para simulaciones de tsunamis.	

Dra. Ericka Alinne Solano Hernández

Nombre del profesor

L.C.E. Alberta Pacheco Díaz

Representante Institucional ante el programa



UNIVERSIDAD DEL MAR

Puerto Escondido - Puerto Angel - Huatulco

O A X A C A

Programa para el Desarrollo Profesional Docente, tipo superior.

Segundo informe semestral del apoyo a la incorporación de nuevos PTC

Nombre del profesor:	Einer David Tah Ayala
Folio:	UMAR-PTC-182
Periodo del apoyo:	26/10/2020-31/12/2021

Datos del proyecto
Título del proyecto: La identidad a través de del cine mexicano y la política exterior
Porcentaje alcano del proyecto: 80 %
Descripción: Ya está en avance los dos artículos planeados. Uno en revisión final y otro en un avance del 50 %
Porcentaje alcanzado de los objetivos: 80%
Descripción: el primer artículo está con un avance del 90 % (ya está terminado el borrador final, pero está en revisión de redacción y formatos) para posteriormente ser enviada a una revista para su publicación mientras que el segundo esta en un 50 % redacción.
Porcentaje alcanzado de las metas: 80%
Descripción: Ya está en la última parte de la formación de los artículos programados.

Recursos ejercidos: Apoyo para elementos individuales de trabajo básicos.
Rubro: equipo de cómputo de escritorio o portátil
Monto ejercido: \$ 23, 175. 13
Justificación: Fue adquirido un equipo de cómputo y otros aditamentos para análisis de películas y programas de manejos de datos.
Recursos ejercidos: Apoyo de fomento a la generación o aplicación innovadora del conocimiento
Rubro: equipo
Monto ejercido: \$ 40, 742. 19
Justificación: Fue adquirido un equipo de cómputo portátil y otros aditamentos para el análisis de películas e impresión de documentos.

Dr. Einer David Tah Ayala
Nombre del profesor

L.C.E. Alberta Pacheco Díaz
Representante Institucional ante el programa