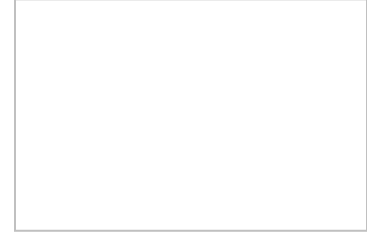


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

INFORME TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FASE



(Para uso interno de la CIP únicamente)
Sello de recibo con fecha y firma de quien recibe

Ciudad Juárez, Chihuahua a 3 de septiembre de 2018

Periodo que cubre el informe::	De 01 /01 / 2016 a 01 /09/ 2018
Fecha de recepción:	03/09 / 2018
Fecha de evaluación:	06 /09 / 2018

I. Título del proyecto

Flora útil de Chihuahua en diferentes ecosistemas: matorral, pastizal y bosque

II. Resumen (Máximo 200 palabras)

La búsqueda de alternativas en el uso de la biodiversidad ha sido una preocupación central en los recientes estudios acerca del manejo de los recursos naturales. Resguardar y restaurar ecosistemas desde el manejo local beneficia tanto a los usuarios cercanos como a los pueblos de otras regiones, incluso países. En relación al resguardo y restauración de ecosistemas, podemos partir de contar con información científica siguiendo un método en la investigación etnobotánica cuantitativa, en donde se realiza una evaluación del conocimiento local sobre las plantas.

En este proyecto, se ha planteado proponer plantas con usos potenciales y desarrollar propuestas de aprovechamiento sustentable dependiendo del recurso florístico particular. Lo anterior con una visión hacia el aprovechamiento de los recursos propios de México.

III. Principales resultados

Tesis de licenciatura de Biología

1. Potencial de distribución y productividad poblacionales de *Lycium berlandieri* en matorral desértico.
2. Protocolo de germinación y desarrollo de *Lycium berlandieri*.
3. Cinética de desecación por el método de estufa para frutos de *Lycium berlandieri*.
4. Elaboración de un alimento funcional a partir del fruto de *Lycium berlandieri*.

IV. Conclusiones

Hemos podido concluir que existe un potencial de aprovechamiento del fruto silvestre de *Lycium berlandieri*, el cual proviene de una planta del desierto nativa. Se encontró evidencia en trabajos anteriores que contiene mayor cantidad de antioxidantes que el fruto comercial *Lycium barbarum* y también puede tener efectos hipoglucemiantes por lo cual se está trabajando en la elaboración de alimentos funcionales a partir del fruto de esta planta. Así mismo, se sigue investigando el modo de propagación para cultivo en extensivo, el potencial de distribución de acuerdo a condiciones de suelo y humedad, y métodos de desecación del fruto.

V. Productos de la investigación

4 Tesis de Licenciatura de Biología (en proceso).

1 artículo de publicación en la revista indexada Terra Latinoamericana (*en revisión*).

PUBLICACIONES

Anexar evidencias.

a) **Revistas internacionales con arbitraje**

Autor	Título	Revista	Número	Año	País

b) **Memorias en Congresos in extenso con arbitraje**

Autor	Título	Revista	Número	Año	País

c) **Otras revistas**

Autor	Título	Revista	Número	Año	País
Rubén Farías Tapia	Efecto de la composición	Terra Latinoamericana	En revisión		

Dra. Martha Patricia Olivas Sánchez Dr. Emilio Álvarez Parrilla Dr. Juan Pedro Flores Márquez Dra. Nina del Rocio Martínez	del suelo en compuestos antioxidantes				

d) Artículos de divulgación

Autor	Título	Revista	Número	Año	País

e) Libros

Autor	Título	Editorial	Año	País

f) Capítulos de libro

Autor	Título	Editorial	Año	País

g) Otros productos de la investigación como antologías, patentes, prototipos, modelos de utilidad.

Anexar evidencia como portada e índice de contenido de la antología, o el registro de la patente, prototipo y/o modelo de utilidad.

h) Formación de recursos humanos

Anexar copia de la portada de la tesis y del acta de examen como evidencias.

Nombre	Grado obtenido o avance	Título de la tesis	Departamento
Ruben Farías Tapia	Licenciatura	Compuestos polifenólicos y capacidad antioxidante de <i>Lycium berlandieri</i> de zonas aledañas a Ciudad Juárez	Ciencias Químico-biológicas

i) Ponencias presentadas

Anexar presentación, programa y/o constancia como evidencia.

Nombre	Fecha	Nacional/Internacional	Título del Trabajo	Memoria
Ruben farías		Internacional	Compuestos polifenólicos y	

			capacidad antioxidante de <i>Lycium berlandieri</i> de zonas aledañas a Ciudad Juárez	

VI. Compromisos adicionales adquiridos al inicio del proyecto

El proyecto no conto con financiamiento.

VII. Consistencia entre objetivos y metas (ver punto VIII)

Utilizar para hacer su autoevaluación el protocolo de inicio de proyecto.

• **Iniciales:**

1. Identificar las plantas u otras formas biológicas que tengan potencial de aprovechamiento a través de la de la búsqueda de referencias bibliográficas y entrevistas.
2. Elaborar propuestas de aprovechamiento sustentable de plantas identificadas en el primer objetivo.

Alcanzados:

Hasta ahora se han alcanzado los dos objetivos planteados ya que se encontró una planta nativa con uso potencial de aprovechamiento a la cual se le han realizado estudios adicionales de capacidad antioxidante, que conlleva a beneficios a la salud, además se determinó que tiene capacidad hipoglucemiante con lo que proyecto un uso todavía mayor de aprovechamiento sustentable para elaborar alimentos funcionales.

3. Por alcanzar:

Se continúa investigando el modo de propagación en cultivo y métodos de desecación del fruto. Así como la elaboración de alimentos sanos conocidos como alimentos funcionales.

VIII. Evolución

Indique el grado de avance de su proyecto en porcentaje a la fecha del llenado de éste formato y contrástelo anexando su programa de actividades o cronograma que realizó en el protocolo para el registro de proyecto de investigación y

Si no ha cumplido con los tiempos propuestos en el protocolo inicial, explique y enumere las razones que ocasionaron desfases tomando en cuenta las siguientes preguntas:

Hasta la fecha se cumplieron los objetivos planteados y se sigue trabajando con el cronograma de actividades como se propuso en el proyecto original. Sin embargo se encontraron más líneas de investigación como es la propagación del fruto de la planta de *Lycium berlandieri* que es nativa del desierto y se contempla la posibilidad de proponerla para cultivo en extenso. Por otro lado también se está elaborando la propuesta de producción de alimento funcional a partir del fruto de esta planta.

En cuanto a lo que reporta de su proyecto considera que:

a) ¿Se obtuvieron los objetivos planteados originalmente? (Comente).

Arriba se describe

b) ¿Surgieron nuevos problemas no contemplados originalmente? (Comente)

Arriba se describe

c) ¿La línea de investigación realizada dio lugar o puede dar lugar en el futuro a aplicaciones, patentes, modelos de utilidad, prototipos, etc.? (Comente)

Este proyecto puede dio lugar al registro de dos marcas registradas en la Secretaría de Economía y tiene la posibilidad de elaborar una patente en relación a la elaboración de alimentos funcionales.

IX. Comentarios adicionales

Martha Patricia Olivas Sánchez

Responsable del Proyecto

**Nota: Para informe final deberá entregarse anexa la documentación comprobatoria correspondiente.

El original de éste formato es para la CIP y la copia de recibo sellada se entrega al Investigador responsable del proyecto.