

# Manuel Alejandro Gutiérrez Chávez

---



Lugar de nacimiento: México D.F.

Fecha de nacimiento: 23 de Abril de 1984

Edad: 32 años

Sexo: Masculino

Estado civil: Casado

CURP: GUCM840423HDFTHN04

Dirección: Calle Xontalpa Mz. 29 L. 6  
Col. San Francisco Apolocalco, Del. Iztapalapa

Teléfono fijo: (55) 41211234

Teléfono celular: (044) 55 72801597

Correo electrónico: [alex.g2040@gmail.com](mailto:alex.g2040@gmail.com)

Escolaridad: Licenciado en Biología  
(Titulado)

## Objetivos

- Aprender y capacitarme en cualquier área de la biología para trabajar con responsabilidad, honestidad y profesionalismo, así como aplicar los conocimientos y habilidades obtenidos durante mis estudios y trayectoria profesional para participar y/o contribuir con el desarrollo y progreso de México.

## Formación académica

- (2005-2009) Licenciatura en Biología Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México. Título de la Tesis: “Especies Productoras de Tunas, Opuntia spp. en Villa de Tezontepec, Hidalgo.”.
- (1999-2002) Bachillerato tecnológico en el Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios No. 57. Título de Técnico en Laboratorio Clínico.

## Formación extra académica

- 13 de junio de 2009. Taller “Restauración ecológica” impartido durante el VII Congreso Nacional sobre Áreas Naturales Protegidas. Duración 12 horas.
- 21 de enero al 1 de febrero de 2008. Taller “Manejo de Cuencas y Restauración ecológica” impartido en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM. Duración 40 horas.
- Octubre a Noviembre 2016. “Diplomado modalidad en línea relativo a Sistemas de Mando de Incidentes” impartido por el Centro de Estudios Superiores Navales CESNAV.
- Octubre 2017. “Curso Problemática en los Mandos Navales, relativa a Contaminación de Los océanos por Derrames de hidrocarburos y Otras Sustancias Nocivas en el Mar, Ley de Vertimientos en Las Zonas Marinas Mexicanas, Varamiento de mamíferos marinos y Leyes Ambientales ” impartido por la Dirección General Adjunta de Hidrografía, Oceanografía y Meteorología (SEMAR). Duración 20 horas.
- Diciembre 2017. “Taller de atención a varamientos de mamíferos marinos y tortugas” impartido por la Dirección de Recursos Naturales y Vida Silvestre del Municipio de los Cabos B.C.S. Duración 8 horas.

## Experiencia laboral

(2014-2018) SECRETARIA DE MARINA ARMADA DE MEXICO

- Desempeñando el cargo de Jefe del Departamento Coordinador de Programas Contra la Contaminación del Mar en la Décima Zona Naval con sede en la ciudad y puerto de Lázaro Cárdenas, estado de Michoacán y en el Sector Naval de Cabo San Lucas, con sede en la Ciudad y puerto de Los Cabos B.C.S., como Teniente de Corbeta del Servicio del Medio Ambiente Marino, Licenciado en Biología.

- Coordinación en la asesoraría relativa a los aspectos técnicos y administrativos para la participación de la Secretaría de Marina en programas, acuerdos y convenios locales, sobre la Contaminación del Medio Ambiente Marino como el Plan Local de Contingencia para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras sustancias nocivas en el Mar (PLC).
- Operaciones de inspección y vigilancia marítima y terrestre, en Áreas Naturales Protegidas.
- Levantamiento de actas de inspección a fuentes contaminantes que inciden en el medio ambiente marino y zonas costeras.
- Apoyo y coordinación en la inspección y vigilancia en áreas de manglar.
- Experiencia en legislación ambiental, habiendo participado en diversas actividades relacionadas con el ámbito de proteger y conservar los ecosistemas y sus recursos naturales, y de regular la gestión ambiental ubicada en distintos ordenamientos que se encargan de las materias que integran el universo ambiental, como son: la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la Ley de Aguas Nacionales; la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable; la Ley de Pesca; la Ley General de Vida Silvestre; la Ley General de Bienes Nacionales; la Ley Agraria; la Ley Federal de Mar; la Ley Federal de Sanidad Vegetal y Animal; sus reglamentos interiores; y las normas técnicas ecológicas mediante las cuales se determinan los parámetros dentro de los cuales se garantizan las condiciones para el bienestar de las especies que se encuentra incluidas.
- Recopilación, análisis y procesamiento de la información de la red mareográfica nacional de la institución, aplicando los procedimientos adecuados para su validación.
- Realización de estudios microbiológicos de agua salada y agua dulce.
- Elaboración depuración y modificación de bases de datos.
- Experiencia en trámites de vertimientos en las Zonas Marítimas Mexicanas.
- Experiencia en protocolo de actuación, relativos a varamientos o encallamientos de embarcaciones en las áreas de jurisdicción.
- Experiencia en la Coordinación con dependencias del Ejecutivo Federal, Estatales, Municipales, Públicas y Privadas, para atención a derrames de hidrocarburos, en las áreas de jurisdicción.
- Participación en la elaboración de manifestaciones de impacto ambiental, en el proyecto denominado “Arrecifes Artificiales, como Estrategia de Manejo y Conservación, de la Pesca Ribereña, en el Municipio de Lázaro Cárdenas Michoacán”.
- Experiencia en la elaboración de opiniones técnicas relativas a proyectos de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas y otros relacionados a la construcción de estructuras destinadas para su inserción al mar.
- Elaboración de reportes, tarjetas informativas relativas a contaminación, marina, costera, lacustre y terrestre.

(2011-2014) SECRETARIA DE MARINA ARMADA DE MEXICO

- Desempeñando funciones como Técnico Laboratorista Clínico, del Servicio de Sanidad Naval, en el Hospital General Naval de Alta Especialidad, con sede en la CDMX y en el Hospital Naval de Lázaro Cárdenas, Estado de Michoacán.
- Experiencia en la extracción, transporte, embalaje y procesamiento de muestras sanguíneas y líquidos corporales.
- Experiencia en el manejo y utilización de equipos electro-médicos: centrifugas, micro-centrifugas, balanzas analíticas y granatarias.

- Experiencia en operación y manejo de equipos especializados para la determinación de Biometrías Hemáticas, Tiempos de Coagulación, Químicas Sanguíneas, Perfiles Tiroideos, y Pruebas Bioquímicas y de sensibilidad para la identificación y tratamiento microorganismos.
- Experiencia en la realización e interpretación de Exámenes Generales de Orina, Carpológicos, Coproparasitoscópicos, Citológicos y Citoquímicos.
- Experiencia en la realización e interpretación de diversas tinciones: GRAM, WHRIGT, AZUL CRESIL BRILLANTE Y ZEEN NIELSEN.
- Realización e interpretación de grupos sanguíneos y factor Rh, pruebas cruzadas, hematocrito, VSG.
- Experiencia en la realización e interpretación de pruebas toxicológicas e inmunológicas, por el método de reacción Antígeno–Anticuerpo.
- Experiencia en el manejo de Residuos Peligroso Infectocontagiosos.
- Experiencia en la administración de inventarios de recursos materiales, llenado bitácoras, realización de informes y trato directo con pacientes.

(2008-2010) Laboratorio de Cactología del Jardín Botánico IB-UNAM. Analista de Sistemas de Información Geográfica.

- Contribución en la elaboración y análisis de mapas de distribución geográfica conocida de cada una de las 101 especies estudiadas.
- Contribución en la elaboración y análisis de mapas de distribución geográfica potencial y nicho ecológico de cada especie estudiada.
- Manejo (altas, bajas, consultas, ediciones) de bases de datos.
- Colecta de material en campo.
- Identificación taxonómica del material colectado.
- Herborización de material colectado
- Georreferenciación de localidades
- Elaboración de reportes
- Elaboración de artículos científicos y/o carteles.
- Presentaciones de trabajos en congresos, simposios, reuniones etc.

(2008-2009) Centro Regional Universitario Centro Norte (CRUCEN) UACH.

- Búsqueda de información bibliográfica.
- Identificación de especies y variedades de nopal tunero y xoconostles de Zacatecas.
- Elaboración y análisis de mapas de distribución geográfica conocida de especies y variedades de nopal tunero y xoconostles de Zacatecas.
- Elaboración y análisis de mapas de distribución geográfica potencial de especies y variedades de nopal tunero y xoconostles de Zacatecas.
- Manejo (altas, bajas, consultas, ediciones) de la base de datos.

Participación en proyectos de investigación

- Léia Akcelrad Lerner de Scheinvar, Gabriel Olalde Parra, Angel Gaytán, Daniel Olvera, Miriam Mena Mendieta, Claudia González, Elia Matías, **Alejandro Gutiérrez** y Libertad Silva. Proyecto FRU-NOP-03-f Identificación y caracterización morfológica y molecular de

los xocostles mexicanos *Opuntia* spp. (Cactaceae) 01 de agosto de 2008 -31 de julio de 2009 apoyado por: SAGARPA-SINAREFI con \$300,000.

### Congresos, simposios, reuniones académicas y otras conferencias

- 21-27 de noviembre del 2010. "Diversidad de los Nopales Silvestres Mexicanos, Géneros *Opuntia* y *Nopalea* (Cactaceae). Estatus de Conservación". Léia Schienvar, Clemente Gallegos, Gabriel Olalde, Ángel Gaytán, Daniel Olvera, Miriam Mena, Alejandro Gutiérrez, César Martínez, Elia Matías, Abril Gómez, Roberto Ortiz, Dulce Ordoñez, Violeta Morales y Melba Aguilar. En el Simposio sobre Diversidad de nopales silvestres, cultivados y otras cactáceas de México: estrategias de conservación, dentro del XVIII Congreso Mexicano de Botánica, Guadalajara, Jalisco. Presentación Oral.
- 18 de marzo de 2010. Gaytan A., Scheinvar L., Sule D., **Gutiérrez A.**, Martínez C., Espinosa D. y C. Velázquez. "Diversidad y riqueza de los Nopales Silvestres en la República Mexicana, Géneros *Opuntia* Mill. Y *Nopalea* Salm-Dyck, Cactaceae." VII Simpósio Internacional sobre la Flora Silvestre de Zonas Áridas, Sonora, México. Presentación Oral.
- 18 de marzo de 2010. Mena M., Scheinvar L., Olalde G., Mercado P., Sule D., González C., Matias E., Martinez C., Gaytán A., Ordoñez D., **Gutiérrez A.**, Morales V., Ortiz R., y A. Gómez. "Distribución geográfica de las especies silvestres de los géneros *Opuntia* y *Nopalea* (Cactaceae) en los estados de Nayarit y Colima." VII Simposio Internacional sobre la Flora Silvestre de Zonas Áridas, Sonora, México. Presentación Oral.
- 17 de noviembre de 2009. Scheinvar L., Olalde G., Gaytan A., Olvera-Sule D., Mena M., Silva L., Matias E., **A. Gutiérrez.**, C. Martínez. S. Filardo., Sánchez- Cordero y C. Gallegos. "Avances del proyecto sobre diversidad de los nopales silvestres en la republica mexicana (géneros *Opuntia* Mill. y *Nopalea* Salm-Dick, Cactaceae). Su representación en Áreas Naturales Protegidas. Propuestas de Conservación". Encuentro Nacional sobre Biodiversidad, Conservación y Restauración Ecológica en México. Morelia, Michoacán, México. Presentación Oral.
- 8 – 11 de noviembre de 2009. Scheinvar L., Olalde G., Sule D., Matias E., Martinez C., Gaytan A., Ordoñez D., **Gutiérrez A.**, Morales V., Ortiz R., y A. Gómez. "Contribución al conocimiento de los nopales silvestres mexicanos Jardín Botánico del IB-UNAM". XXII Reunión Nacional de Jardines Botánicos. Realizado en el Jardín Botánico del IB-UNAM. Cartel.
- 8 – 11 de noviembre de 2009. Scheinvar L., Olalde G., Sule D., Matias E., Martinez C., Gaytan A., Ordoñez D., **Gutiérrez A.**, Morales V., Ortiz R., y A. Gómez. "Colección de Nopales Silvestres Mexicanos (*Opuntia* spp. y *Nopalea* spp.), en el Jardín Botánico IB-UNAM". XXII Reunión Nacional de Jardines Botánicos. Realizado en el Jardín Botánico del IB-UNAM. Cartel.

### Publicaciones

- Gaytan A., Scheinvar L., Sule D., **Gutiérrez A.**, Martínez C., Espinosa D. y C. Velázquez. (2010) "Diversidad y riqueza de los Nopales Silvestres en la República Mexicana, Géneros *Opuntia* Mill. Y *Nopalea* Salm-Dyck, Cactaceae." Trabajo en extenso en memorias del VII Simposio Internacional sobre la Flora Silvestre de Zonas Áridas, Sonora, México.

- Mena M., Scheinvar L., Olalde G., Mercado P., Sule D., González C., Matias E., Martinez C., Gaytán A., Ordoñez D., **Gutiérrez A.**, Morales V., Ortiz R., y A. Gómez. (2010) “Distribución geográfica de las especies silvestres de los géneros Opuntia y Nopalea (Cactaceae) en los estados de Nayarit y Colima.” Trabajo en extenso en memorias del VII Simposio Internacional sobre la Flora Silvestre de Zonas Áridas, Sonora, México.

### Agradecimientos en Publicaciones

- Scheinvar L., G. Olalde, S. Filardo y P. Beckler. (2009). “Diez especies mexicanas productoras de xoconostles (Opuntia spp. y Cylindropuntia spp.) (Cactaceae)”. Editado por el Instituto de Biología, UNAM: la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. Colaboró en la identificación taxonómica de cada especie descrita.

### Paquetería Básica

- Office todas las versiones Excelente manejo.
- Internet Excelente manejo.
- Photoshop Buen manejo.

### Sistemas de Información Geográfica.

- Arcview 3.1 Buen manejo.
- Arcmap 10 Buen manejo.
- Diva-Gis Buen manejo.
- Erdas imagine 9.2 Conocimientos básicos.

### Bases de datos y colecciones biológicas.

- Access Buen manejo.
- Biótica Buen manejo.

### Áreas de interés

- Biología (Ecología y Medio Ambiente).
- Biología (Investigación y Desarrollo).
- Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Bases de Datos.
- Legislación Ambiental.
- Tramites de vertimientos en Zonas Marinas Mexicanas.

## Referencias

- Dra. Leia Scheinvar, Jardín Botánico del IB-UNAM Tel: 56228989. E-mail leiascheinvar@gmail.com
- Dr. Clemente Gallegos Vázquez, Jefe de la Red del Nopal (SAGARPA-SINAREFI) E-mail: clemgava5@hotmail.com
- Dr. David Espinosa Organista, FES Zaragoza UNAM E-mail: despinos@servidor.unam.mx
- Biól. Cindel Velázquez Rentería, CONABIO E-mail: cindel.velazquez@conabio.gob.mx
- Q.F.B. Noemi Espinoza Díaz, E-mail: [noemi.ed1203@gmail.com](mailto:noemi.ed1203@gmail.com)
- Secretaría de Marina Armada de México; Décima Zona Naval Tel. 01-314-333-1979 y Sector Naval de Cabo San Lucas Tel. 01-624-105-1578.