

**ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DE QUINTANA ROO, POR EL QUE SE DISPONE LA CREACIÓN E INTEGRACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO ASESOR PARA EL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES DEL INSTITUTO ELECTORAL DE QUINTANA ROO QUE OPERARÁ EN EL PROCESO ELECTORAL LOCAL ORDINARIO DOS MIL DIECINUEVE.**

### ANTECEDENTES

- I. El siete de septiembre de dos mil dieciséis, el Consejo General del Instituto Nacional Electoral (en lo sucesivo INE) aprobó el Reglamento de Elecciones (en lo sucesivo el Reglamento), con el objeto de regular las disposiciones aplicables en materia de instituciones y procedimientos electorales, así como la operación de los actos y actividades vinculados al desarrollo de los procesos electorales que corresponde realizar, en el ámbito de sus respectivas competencias, al INE y a los Organismos Públicos Locales de las entidades federativas.
- II. El veintiuno de septiembre de dos mil diecisiete, se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el Decreto por el que se reforman, derogan y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo (en lo sucesivo Constitución Local), en materia electoral, así como por el que se expide la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales para el Estado de Quintana Roo (en lo sucesivo Ley Local).
- III. En fecha veintiuno de junio de dos mil dieciocho, mediante Decreto 198 fue reformada la Ley Local a fin de, entre otras cosas, establecer que la fecha de inicio del proceso electoral local ordinario de dos mil diecinueve dará inicio con la primera sesión que celebre el Consejo General del Instituto Electoral de Quintana Roo en la primera semana del mes de enero de dicha anualidad. Asimismo, la jornada correspondiente se llevará a cabo el primer domingo del mes de junio.



de noviembre de dos mil diecisiete, el Consejo General del INE mediante IE/CG565/2017 aprobó modificaciones a diversas disposiciones del Reglamento de Elecciones, en términos de lo dispuesto por el artículo 441 del propio Reglamento, que contempló, entre otros aspectos, el plazo establecido para la

integración del Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (en lo sucesivo COTAPREP), requisitos para su integración y atribuciones.

- V. El veintinueve de agosto de dos mil dieciocho, en sesión ordinaria el Consejo General del Instituto Electoral de Quintana Roo aprobó el acuerdo por medio del cual se ratifica a la Unidad Técnica de Informática y Estadística (en lo sucesivo UTIE) como la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), que operará durante el proceso electoral local ordinario dos mil diecinueve.
- VI. El 26 de septiembre de dos mil dieciocho, la Comisión de Organización, Informática y estadística de este Instituto, en reunión formal de trabajo se pronunció satisfactoriamente respecto a la presentación y análisis de los perfiles que propone la UTIE del Instituto Electoral de Quintana Roo para integrar el COTAPREP, que operará en el proceso electoral local ordinario dos mil diecinueve, así como su respectiva convocatoria.

En consecuencia, el presente Acuerdo es presentado a la consideración de este órgano colegiado de dirección, conforme a los siguientes:

#### CONSIDERANDOS

1. Que de conformidad con el artículo 41, párrafo segundo, Base V, Apartado B, inciso a, numeral 5 de la Constitución Federal, y artículo 32, numeral 1, inciso a), fracción V de la Ley General, corresponde al INE determinar para los Procesos Electorales Federales y Locales, las reglas, lineamientos, criterios y formatos de materia de resultados preliminares, encuestas o sondeos de opinión; observación electoral; conteos rápidos; impresión de documentos y producción de materiales electorales.
2. Que de acuerdo con el artículo 41, párrafo segundo, Base V, Apartado C, numeral 8 de la Constitución Federal, en las entidades federativas las elecciones locales estarán a cargo de organismos públicos locales, que ejercerán funciones, en materia de resultados preliminares, entre otras.



De acuerdo a lo previsto en el artículo 219 numeral 2 de la Ley General, el INE emitirá lineamientos y criterios en materia de resultados preliminares, a los que se someterán los Organismos Públicos Locales en las elecciones de su competencia.

4. Que el artículo 305 numeral 4 de la Ley General establece que el PREP será un programa único cuyas reglas de operación serán emitidas por el INE con obligatoriedad para sus órganos y los Organismos Públicos Locales.
5. Que de conformidad con el artículo 104, párrafo 1, inciso k) de la Ley General, corresponde a los Organismos Públicos Locales, entre otros, implementar y operar el PREP de las elecciones que se lleven a cabo en la entidad, de conformidad con las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para el efecto emita el INE.
6. Que de conformidad con el artículo 98, numerales 1 y 2 de la Ley General, en correlación con el artículo 49, fracción II, de la Constitución Local y el artículo 120 de la Ley Local, el Instituto Electoral de Quintana Roo es un organismo público, autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con plena autonomía técnica, de gestión, independencia funcional y financiera, capacidad para decidir sobre el ejercicio de su presupuesto y determinar su organización interna, con el carácter de permanente y profesional en su desempeño, así como autoridad en materia electoral y se regirá por los principios de certeza, legalidad, Independencia, imparcialidad, objetividad, máxima publicidad y probidad. Tendrá a su cargo en forma integral y directa las actividades relativas a los resultados preliminares.
7. Que atendiendo a lo indicado por el artículo 123 de la Ley Local, se señala que para el cumplimiento de sus funciones, el Instituto se integrará por: un Consejo General; una Junta General; una Secretaría Ejecutiva; un Órgano Interno de Control; las direcciones de Organización, de Cultura Política, Jurídica, de Partidos Políticos y de Administración; así como las unidades técnicas de Comunicación Social, Informática y Estadística, y de Transparencia y Archivo Electoral.
8. Que el artículo 164, fracción XIV, de la Ley Local, señala expresamente como una de las atribuciones de la UTIE, el diseño e instrumentación del PREP de acuerdo a las bases y lineamientos que prevé la Ley General y el INE.
9. Que acorde a lo señalado en el artículo 125 fracción XI de la citada Ley, le corresponde a este Instituto la implementación y operación del PREP, de conformidad con las reglas, criterios y formatos que para el efecto emita el INE.



De acuerdo a lo establecido en el artículo 128 de la Ley Local, el Consejo General del Instituto es su órgano superior de dirección, al que le corresponde la preparación, coordinación y supervisión de los procesos electorales de carácter estatal, así como la vigilancia de los procesos electorales de carácter estatal.

11. Que en términos de lo establecido en el Reglamento, en su artículo 338, numeral 1, los Organismos Públicos Locales, en el ámbito de sus atribuciones legales, son responsables directos de coordinar la implementación y operación del PREP.

12. Que el Reglamento, en su artículo 340, numeral 1, establece que el INE y los Organismos Públicos Locales deberán integrar, en el ámbito de su competencia, a más tardar siete meses antes de la jornada electoral respectiva, un Comité Técnico Asesor que brinde asesoría técnica en materia del PREP, cuyos miembros serán designados por el Órgano Superior de Dirección del Instituto, y que se integrará por un mínimo de tres y un máximo de cinco miembros, que serán auxiliados por el titular de la instancia interna responsable de coordinar la implementación y operación del PREP, quien fungirá como su secretario técnico.

13. Que en el artículo 341, numeral 1 del Reglamento se observa que los aspirantes a integrar el COTAPREP deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser ciudadano mexicano en pleno ejercicio de sus derechos civiles y políticos;
- Contar con título y/o cédula profesional, y con al menos cinco años de experiencia en materias como estadística, tecnologías de la información y comunicaciones, investigación de operaciones o ciencia política, preferentemente con conocimientos en materia electoral;
- No haber sido candidato a cargo de elección popular en los últimos tres años;
- No desempeñar o haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- No haber sido designado consejero electoral del Consejo General o de Órgano Superior de Dirección, según corresponda, durante el proceso electoral en el que pretenda actuar;
- No haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de partido político alguno en los últimos tres años;
- Su participación no debe implicar un conflicto de interés con los involucrados en la implementación y operación del PREP o cualquier actividad relacionada; en caso de presentarse, debe hacerlo de conocimiento del Instituto u OPL, según corresponda. En esta situación, el Consejo General del Instituto o el Órgano de Dirección Superior del OPL, según corresponda, será el órgano competente para determinar si existe un conflicto de interés que constituya un impedimento para un miembro del COTAPREP.



- No prestar sus servicios profesionales o formar parte del tercero encargado de la implementación del PREP, en aquellos casos en los que el Instituto o los OPL, determinen auxiliarse de un tercero para la implementación y operación del PREP.
- No formar parte de algún otro comité o comisión creados por el Instituto o por el OPL, según corresponda.

Asimismo, en los numerales 3 y 5, del artículo referido señala que en su integración, se procurará la renovación parcial de dicho Comité y se deberá considerar la pluralidad, eficacia y profesionalismo, además de garantizar el cumplimiento de las funciones y atribuciones establecidas en el Reglamento.

14. Que de acuerdo con el artículo 342, numeral 1 del Reglamento, el COTAPREP deberá entrar en funciones siete meses anteriores al día de la jornada electoral, y tendrá las atribuciones siguientes:

- Realizar análisis, estudios y propuestas, en el desarrollo y optimización del PREP, con la finalidad que éste cumpla con los objetivos y metas planteadas;
- Asesorar los trabajos propios del PREP en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, investigación de operaciones, análisis estadístico y ciencia política, así como en aspectos logístico operativos;
- Asesorar y dar seguimiento a la implementación y operación de los mecanismos para llevar a cabo el PREP;
- Dar seguimiento a la coordinación y supervisión de la instalación y operación de los equipos de digitalización y captura, así como a la capacitación del personal o de los prestadores de servicios, en su caso, encargado del acopio y transmisión de los datos de los resultados electorales preliminares;
- Asesorar y dar seguimiento en el diseño y aplicación del sistema de digitalización, captura y verificación, del procedimiento de transmisión y recepción, así como de las medidas de seguridad y protección, consolidación, procesamiento y publicación de la Información;
- Revisar y emitir recomendaciones sobre la forma en que será presentada la información del PREP en las diferentes pantallas de publicación;



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

zar al menos una sesión ordinaria mensual;

zar reuniones de trabajo con representantes de los partidos políticos y, en su de los candidatos independientes ante el Consejo General o el Órgano prior de Dirección del OPL que corresponda, para dar a conocer el plan de jo, avances y seguimiento de la implementación y operación del PREP;



- Elaborar un informe de actividades, al menos cada dos meses, que deberá ser entregado al Consejo General o al Órgano Superior de Dirección que corresponda;
- Presenciar la ejecución de todos los simulacros del PREP, debiendo asistir a algún recinto donde se lleven a cabo, al menos alguna de las fases del proceso técnico operativo;
- Elaborar un informe final de las actividades desempeñadas durante la vigencia del COTAPREP, que deberá ser entregado al Consejo General o al Órgano Superior de Dirección que corresponda, dentro del mes del día de la jornada electoral, y
- Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones, siempre y cuando se encuentren apegadas a lo que dispone la Ley General, el Reglamento y su Anexo 13, y demás normatividad aplicable.

Asimismo, en el numeral 3 del referido artículo se establece que en las reuniones del Comité, los representantes de los partidos políticos y, en su caso, de los candidatos independientes ante el Órgano Superior de Dirección del OPL, podrán dar a conocer sus observaciones, comentarios y sugerencias respecto a los temas que se aborden en cada reunión. El Comité deberá analizar lo hecho valer por los representantes para que, en las reuniones subsecuentes, se presente el seguimiento que se hubiere dado a dichas aportaciones.

15. Que conforme al artículo 343 del Reglamento, en las sesiones del COTAPREP, sus miembros tendrán como atribuciones:

De los asesores:

- Asistir y participar con su opinión en las sesiones;
- Solicitar al Secretario Técnico la inclusión de asuntos en el orden del día;
- Apoyar al Secretario Técnico en el desarrollo y desahogo de los asuntos del orden del día;
- Emitir observaciones y propuestas inherentes a la discusión y desahogo de los asuntos del orden del día;
- Emitir su voto, y



• Solicitar al Secretario Técnico someter a consideración una sesión extraordinaria;

• Emitir su voto, y

• Apoyar el desarrollo de las sesiones;  
• Emitir su voto con derecho a voz a las sesiones;

- Preparar el orden del día y la documentación de las sesiones y someterlo a consideración de los miembros del Comité;
- Convocar a las sesiones; y
- Fungir como enlace del Comité ante el Secretario Ejecutivo o su homólogo en los opl.

16. Que de acuerdo con el artículo 344 del mismo Reglamento, el COTAPREP deberá realizar una sesión de instalación, dentro de los primeros cinco días siguientes a su entrada en funciones o a la aprobación del acuerdo por el que se determina su integración, en la que se aprobará el plan de trabajo y el calendario para las sesiones ordinarias. A las sesiones podrán acudir, en calidad de invitados con derecho a voz, los miembros del Consejo General, los funcionarios de la autoridad administrativa electoral correspondiente y, en su caso, especialistas cuyos conocimientos y experiencia aporten elementos relevantes a los trabajos propios del comité.

17. Que conforme con el artículo 345 del Reglamento, las sesiones del COTAPREP podrán ser ordinarias, mismas que serán previamente aprobadas y calendarizadas en el plan de trabajo, debiendo realizarse por lo menos una cada mes, a partir de la entrada en funciones del Comité, y en las cuales se deberá presentar un informe de los avances del PREP y dar a conocer los avances y seguimiento de los simulacros y la operación del citado Programa; y extraordinarias, las cuales serán convocadas por el Comité cuando lo estimen necesario sus integrantes o a petición del Secretario Técnico, sin estar previamente calendarizadas.

18. Que en términos de lo previsto en el artículo 354 del Reglamento, los Organismos Públicos Locales Electorales, deberán informar al INE sobre el avance en la implementación y operación del PREP. En tal sentido, toda vez que el presente documento jurídico se relaciona con la operatividad del citado Programa de Resultados Electorales Preliminares, y con fundamento en el artículo 140, fracción XII de la Ley local, este órgano máximo de dirección determina instruir a la Consejera Presidenta a efecto de que mediante oficio respectivo remita al INE, por conducto de la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales así como a la Junta Local Ejecutiva, el mencionado documento jurídico.



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

se entiende la conveniencia de que el Instituto Electoral de Quintana Roo nóstico de un grupo externo con un perfil técnico-científico que analice y desarrollo, implementación y operación del PREP, a fin de tener mecanismos a conocer información sobre los resultados preliminares de las casillas

instaladas para el Proceso Electoral Local Ordinario dos mil diecinueve del Estado de Quintana Roo y robustecer la confianza de los ciudadanos sobre la imparcialidad de la autoridad electoral.

Por ello, y en cumplimiento con lo dispuesto por la normatividad referida en el considerando 12 del presente acuerdo, resulta necesaria la creación del COTAPREP del Instituto Electoral de Quintana Roo para el Proceso Electoral Local Ordinario dos mil diecinueve, mismo que deberá contar con un Secretario Técnico que fungirá como enlace entre los órganos del Instituto encargados del diseño y operación del PREP y los miembros del Comité Técnico.

Por su parte, el Consejo General de este Instituto, a través de la Dirección de Administración, deberá proporcionar al COTAPREP, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, todos los elementos técnicos, humanos, materiales, presupuestales y de cualquier otra índole que requieran para el adecuado desempeño de sus funciones.

Debido a la necesidad de que dicho comité se integre por expertos en disciplinas científicas relevantes para el análisis y evaluación del PREP, resulta necesario establecer los perfiles ideales para su integración y requisitos formales de sus integrantes de acuerdo con la normatividad contenida en el Reglamento.

En tal caso, los integrantes del COTAPREP del Instituto Electoral de Quintana Roo, deberán contar con amplios conocimientos y experiencia en una o más de las siguientes áreas: estadística, Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), investigación de operaciones o ciencia política, preferentemente con conocimientos en materia electoral.

La combinación de estas disciplinas y las tareas específicas que se desprenden de cada una de ellas, se estiman ideales para la consecución de los fines del COTAPREP.

A partir de los motivos y previsiones para la conformación del COTAPREP, además de los criterios y requisitos formales tendentes a su integración ideal para el correcto desempeño de los trabajos de diseño, desarrollo, implementación y operación del PREP, la integración del referido Comité, pondera la experiencia de sus integrantes en órganos colegiados análogos o con características similares.



Derivado de la valoración curricular que llevó a cabo la Comisión de Normativa y Estadística del Instituto Electoral de Quintana Roo, así como la renovación parcial de este, se propone a este órgano máximo de dirección los integrantes del COTAPREP del Instituto Electoral de Quintana Roo los siguientes



1. Lic. Miriam Jerónimo Toledo
2. Mtro. Lino Rangel Gómez
3. Mtro. Manuel Abraham Zapata Encalada

Es importante resaltar que dos de los ciudadanos propuestos para integrar el COTAPREP fueron integrantes del mismo, en el proceso electoral de Quintana Roo dos mil diecisiete - dos mil dieciocho, en consecuencia, reúnen los conocimientos, aptitudes y experiencia necesaria en la materia, por lo cual se adjunta, como Anexo 1, la síntesis curricular de cada uno de los candidatos, mismos que forman parte integral del presente Acuerdo.

Asimismo, de acuerdo con lo planteado en el considerando 12 del presente documento, se propone a este Consejo General designar al titular de la UTIE del Instituto Electoral de Quintana Roo como Secretario Técnico del Comité Técnico Asesor, quien será un enlace entre el COTAPREP y el Consejo General de este Instituto.

De esa manera, la conformación propuesta corresponde a perfiles experimentados en los trabajos específicos que les serán encomendados, que conocen a detalle los bemoles propios del diseño, desarrollo, implementación y operación del PREP y no son ajenos a la relevancia que tiene en el contexto de un Proceso Electoral. Por otra parte, la integración del COTAPREP privilegia la heterogeneidad ideal de disciplinas para propiciar una visión plural.

Además, derivado de la experiencia y los conocimientos técnico-científicos, la integración garantiza la participación de expertos altamente calificados y experimentados para cumplir con los objetivos del COTAPREP. La experiencia y alta calificación se robustece a partir de las múltiples certificaciones, ponencias y aporte docente de todos sus integrantes.

Finalmente, es conveniente señalar que los trabajos y estudios que realice el COTAPREP serán propiedad del Instituto Electoral de Quintana Roo, por lo que ningún integrante del COTAPREP podrá divulgar por medio alguno la información que en dicho órgano se genere, aun cuando haya concluido la vigencia de este Acuerdo.

Por lo anteriormente expuesto y fundado se:



## ACUERDA

se crea el COTAPREP del Instituto Electoral de Quintana Roo para el Local Ordinario dos mil diecinueve, el cual estará integrado de la siguiente

1. Lic. Miriam Jerónimo Toledo
2. Mtro. Lino Rangel Gómez
3. Mtro. Manuel Abraham Zapata Encalada
4. Secretario Técnico: Mtro. Adrián Amílcar Sauri Manzanilla

**SEGUNDO.** Determinar que el Comité Técnico Asesor estará en funciones del primero de noviembre de dos mil dieciocho al treinta de junio de dos mil diecinueve.

**TERCERO.** Notificar mediante oficio respectivo al INE a través de la Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales, así como a la Junta Local Ejecutiva, de la aprobación del presente Acuerdo y su anexo respectivo para los efectos legales a que haya lugar.

**CUARTO.** Instruir a la Dirección de Administración, para que provea lo necesario para la contratación de los integrantes del Comité Técnico Asesor, así como para que éste cuente con los elementos indispensables para el desarrollo de sus funciones.

**QUINTO.** Notificar mediante oficio el presente Acuerdo y su anexo respectivo a las y los integrantes del Consejo General y de la Junta General, así como al Órgano Interno de Control de este Instituto para los efectos conducentes.

**SEXTO.** Fijar y difundir el presente Acuerdo en los estrados y página oficial de internet del Instituto Electoral de Quintana Roo.

**SÉPTIMO.** Cumplirse.

Así lo aprobaron por unanimidad de votos, la Consejera Presidenta, las ciudadanas Consejeras y los ciudadanos Consejeros Electorales del Consejo General del Instituto Electoral de Quintana Roo, en la sesión ordinaria de día veintiséis de octubre del año dos mil dieciocho en la Ciudad de Chetumal, Capital del Estado de Quintana Roo.



MIRIAM JERÓNIMO TOLEDO  
CONSEJERA PRESIDENTA

ADRIÁN AMÍLCAR SAURI MANZANILLA  
SECRETARIO TÉCNICO

# CURRICULUM VITAE

## Miriam Jerónimo Toledo

---

Lic. en Informática

### Formación Académica

Fundación Arturo Rosenblueth

2004-2005 Prom. 8.7

Pasante de Maestría en Sistemas de Información

Instituto Tecnológico de Chetumal

1994 – 2000 Prom. 8.4

Licenciatura en Informática

Ced. Prof. 4687986

### Experiencia Profesional

Asesora | Instituto Electoral de Quintana Roo

Asesora del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados  
ElectORAles Preliminares

Diciembre 2017 – Julio 2018

Catedrática | Universidad Tecnológica de Chetumal

Septiembre de 2012 - 2017

Asesor | del Centro de Servicios Académicos Integrales del Colegio  
de Bachilleres del Edo. De Quintana Roo

Octubre de 2003 – A la fecha

- Actualmente trabajando en el desarrollo de Aulas Virtuales de Aprendizaje (AVA), en la plataforma MOODLE.
- Participación en la elaboración de guía didáctica de Informática Uno de la Región Sur-Sureste para Colegio de Bachilleres.



- Participación en la elaboración de guías didácticas de la materia de Informática Uno, Dos en su edición estatal
- Elaboración de diseño Co-curricular de Programas de Estudios de las capacitaciones de Informática
- Capacitación de alumnos para concurso académico estatal ganadora de tercer lugar en la edición 2006

**Formadora del Programa de inclusión digital (PIAD)**

Agosto a Diciembre de 2015

- Impartí capacitación a más de 300 docentes en el Estado de Quintana Roo en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Benito Juárez y Othón P. Blanco, para el uso e implementación en el aula de la tableta digital @prendeMX.
- Impartí capacitación a más de 300 docentes en el Estado de Quintana Roo en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Benito Juárez y Othón P. Blanco, para el desarrollo de proyectos educativos en el aula, con el uso de la tableta digital @prendeMX.

SEP México D. F coordinado en el Estado de Quintana Roo por la Universidad Tecnológica de Chetumal.

**Evaluadora | Evaluación IN SITU al plantel CECYTEH en Tepetitlán, Hidalgo para su ingreso al Sistema Nacional de Bachillerato**

Diciembre de 2013

- Visita en el plantel a evaluar para realizar auditoria en laboratorio de cómputo, biblioteca, sanitarios, taller de capacitación, instalaciones deportivas y áreas verdes del centro educativo
- Revisión de la documentación que acredita perfil, experiencia y conocimientos del personal administrativo y docente
- Grabación, análisis y revisión del proceso de enseñanza-aprendizaje a un docente.
- Verificación de evidencias del proceso de tutorías a alumnos
- Aplicación de encuesta de satisfacción a alumnos del plantel.

Instancia VIVIFEMS. A.C

**Facilitadora | Universidad Nacional Abierta y a Distancia de México antes ESAD**

Cuatrimestre Julio – Septiembre 2010 Clave FA100647

**Docente | Instituto Cumbres de Quintana Roo**

Agosto de 2000 – Agosto de 2011

Participación en concurso de robótica educativa en fase nacional

Titular del taller de cómputo

Capacitadora para certificación MOS



Titular del taller de robótica educativa

**Ocupación  
Actual**

Asesora del CSAI Chetumal  
COBAQROO

**Docencia y Cursos  
Impartidos**

**Docencia**

Cátedra en las asignaturas de: Administración de base de datos, Ofimática, Administración de proyectos, Administración de proyectos de TI, Ingeniería de software, Tutorías, Administración de procesos de negocio, entre otras.

Asesorías en asignaturas de capacitación (Diseño gráfico, Diseño de páginas web, Animación de elementos multimedia)

**Cursos y conferencias Impartidos**

Video conferencia de corte científico

21ª Semana de Ciencia y Tecnología Quintana Roo

Noviembre 2014

Conferencia Impacto de la Tecnología en el medio ambiente

15ª Semana de Ciencia y Tecnología Quintana Roo

Noviembre 2008

Conferencia Conceptos básicos de la programación orientada a objetos

X Semana de Ciencia y Tecnología Quintana Roo

Octubre 2003

**Proyectos  
Asesorados y/o  
Dirigidos**

- ✓ Diseño y desarrollo del sistema de control y seguimiento de expedientes de la defensoría de oficio (TSJ)  
Ing. En TIC's Nestor Pablo
- ✓ Reestructuración del cableado del datacenter del C4  
TSU en TIC's Vanesa Peña
- ✓ Diseño de sitio web empresarial Terraza de Tito  
TSU en TIC's Laura Tzec Canché
- ✓ Actualización del manual de procedimientos de la Coordinación General de Gobierno Digital  
TSU en TIC's Yolanda Deferia
- ✓ Reestructuración del manual de procedimientos de la Coordinación General de Gobierno Digital  
TSU en TIC's Maricruz Pérez





**Diplomados****DIPLOMADOS**

Diplomado en Evaluación del Desempeño en Modelos de Educación Basada en Competencias (ITESM) Octubre 2016

Diplomado en Herramientas Metodológicas para la Formación Basada en Competencias Profesionales (ITESM) Agosto 2015

Diplomado en PROFORDEMS (En línea) ANUIES Diciembre 2014

Diplomado en Competencia Lectora: Un enfoque para la vida y el aula (En línea) ITESM 24 de Marzo de 2010

Diplomado en Evaluación de Aprendizajes Universidad Davinci Septiembre de 2009

Diplomado en Liderazgo, Calidad y Competencias Docentes (En línea) ITESM 18 de Junio de 2008

Diplomado en Integración Tecnológica a las habilidades Docentes Junio de 2006

Diplomado en Software Educativo y de Capacitación (Diseño y Evaluación) ILCE Diciembre de 2005

**Certificaciones****CERTIDEMS**

Certificación de Competencias Docentes del Nivel Medio Superior

CACE - COSDAC

Certificación Microsoft Office 2010 Master

MOS (Microsoft Office Specialist) 2013

Certificación Microsoft Office 2007 Master

MCAS (Microsoft Certified Application Specialist) ETC

22 de Mayo de 2009

Certificación Microsoft Office 2003 Master

MOS (Microsoft Office Specialist) ETC

Agosto de 2006

**Cursos Tomados**

Formación de Tutores

ITESM en línea 12 de septiembre al 04 de noviembre de 2018.

Curso de Planeación Didáctica Argumentada

COSDAC –SEP 06 de julio al 10 de agosto de 2016

Curso Planeación Didáctica

COBAQROO julio 2015

Capacitación en el manual 3.0. para ser Evaluadora del Sistema Nacional de Bachillerato



COPEEMS agosto 2013

Curso diseño gráfico

ICAT julio 2013

Mantenimiento de Software

Noviembre 2012

Mantenimiento de Hardware

Agosto 2012

Herramientas básicas de cómputo

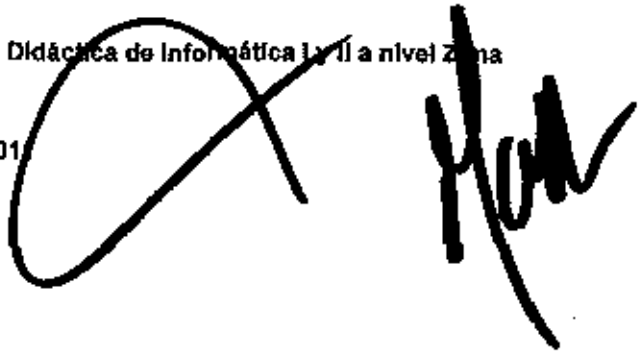
ICAT QROO 2012

Formación de Instructores en Materia de Seguridad e Higiene

UQROO noviembre 2011

Elaboración de Guía Didáctica de Informática I y II a nivel Zona  
Sur – Sureste

COBAQROO mayo 2011

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

# CURRICULUM VITAE

Nombre: Manuel Abraham Zapata Encalada

Título: Ingeniero en Sistemas Computacionales

---

## Formación Académica

Grado: Ingeniero en Sistemas Computacionales  
Institución: Instituto Tecnológico de Mérida, Mérida, Yucatán.  
Titulado: Si  
Cédula profesional: 1949839  
Fecha: 1992

Grado: Maestro en Ciencias, en Ciencias de la Computación  
Institución: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, C.I.C.E.S.E. Ensenada Baja California  
Titulado: Si  
Cédula Profesional: En trámite  
Fecha: 1997

Grado: Doctor en Sistemas Computacionales  
Institución: Universidad del Sur de Chlapas, Campus Mérida, Mérida, Yucatán.  
Titulado: No, candidato a Doctor  
Cédula profesional: No  
Fecha: Diciembre de 2016

## Experiencia Profesional

Autotransportes del Caribe S.A. de C.V. Jefe del Depto de Informática de 5/10/1990 a 23/05/1994

Instituto Tecnológico de Chetumal. Profesor de carrera del Depto de Sistemas y Computación De 16/04/1993 a 20/01/1998

Instituto Tecnológico de Chetumal. Jefe del Depto de Sistemas y Computación y Profesor de Carrera de 21/01/1998 a 31/07/1999

Instituto Tecnológico de Chetumal. Profesor de carrera del Depto de Sistemas y Computación De 1/08/1999 a 15/04/2003

Secretaría de Educación y Cultura. Gobierno del Edo. De Quintana Roo. Jefe del Depto de Tecnología Educativa. 16/04/2003 a 31/12/2008

Instituto Tecnológico de Chetumal. Jefe del Centro de Cómputo y profesor de Carrera del depto. de Sistemas y Computación 01/02/2009 a 14/01/2014

Instituto Tecnológico de Chetumal. Profesor de carrera del Depto de Sistemas y Computación De 15/01/2014 a 31/12/216



Instituto Electoral de Quintana Roo  
Asesor del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados  
Electorales Preliminares  
Diciembre 01/12/2017 – 31/07/2018

**Ocupación  
Actual**

Instituto Tecnológico de Chetumal, Jefe de la oficina de Investigación del  
Depto. de Sistemas y Computación y profesor de carrera  
De 1/01/2017 a la fecha

**Docencia y Cursos  
Impartidos**

Profesor de carrera: Impartiendo cursos en las carreras de Licenciatura en  
Informática (cerrada), Ingeniería en Tecnologías de la Información y  
Comunicación e Ingeniería en Sistemas Computacionales.  
Asignaturas impartidas en los últimos años

Agosto – Diciembre de 2017  
Inteligencia Artificial Agosto  
Fundamentos de Arquitectura Empresarial  
Taller de Investigación II

Enero – Junio 2017  
Taller de investigación 1  
Taller de investigación 2  
Fundamentos de Redes

Agosto –Diciembre 2016  
Fundamentos de Programación  
Interacción Humano-Computadora  
Programación Orientada a Objetos

Enero – Junio 2016  
Administración de Bases de Datos  
Ingeniería del Conocimiento  
Programación Orientada a Objetos

Agosto – Diciembre de 2015  
Arquitectura de Computadoras  
Fundamentos de Programación  
Informática para la Administración

Enero – Junio 2015  
Administración de Bases de Datos  
Ingeniería del Conocimiento  
Taller de Investigación II

Agosto – Diciembre 2015  
Taller de Investigación II  
Taller de Investigación I

Enero – Junio 2016  
Administración de Bases de Datos  
Ingeniería del Conocimiento

Agosto – Diciembre 2015  
Taller de Investigación II  
Programación Orientada a Objetos  
Fundamentos de Programación



Enero - Junio 2017  
Fundamentos de Redes  
Taller de Investigación I  
Taller de Investigación II

Agosto - Diciembre 2017  
Fundamentos de Arquitectura Empresarial  
Taller de Investigación II  
Inteligencia Artificial

Enero - Junio de 2018  
Ingeniería de Software  
Simulación

**Proyectos  
Asesorados y/o  
Dirigidos**

Creciendo con tu empresa: "Diseño de la página web de la empresa Industria Bloquea del Caribe". 2009. Proyecto avalado por COQCYT.

Cableado estructurado de la unidad académica departamental II. Instituto Tecnológico de Chetumal. 2010

Rediseño de la plataforma de educación a distancia del Instituto Tecnológico de Chetumal. 2012

Construcción de Objetos de Aprendizaje Colaborativa. Instituto Tecnológico de Chetumal. 2012.

Plataforma de Capacitación en Línea: Un nuevo modelo educativo a distancia para el proceso de capacitación del gobierno del estado de Quintana Roo. Dirección de Tesis. 2016.

Sistema de Control de Invernaderos A Través de Una Red de Sensores Aplicando Internet de las Cosas. Proyecto Aprobado con financiamiento del PRODEP, como parte del Cuerpo académico en formación ITCH-CA-5  
Del 19 de Julio del 2017 al 19 de Julio del 2018

**Diplomados**

Diplomado en Competencias Docentes. Empresa ASERTUM. 2013.

**Certificaciones**

CISCO ACADEMY. 1er. Semestre de certificación. 1997

**Cursos Tomados**

Curso de capacitación más recientes

Programación con HTML 5 y CSS Agosto 2017

Curso Taller para Elaboración de Módulo de Especialidad Agosto 2017

Construcción de impresoras 3D Febrero de 2017

Curso sobre Modelos Estadísticos en Procesos Electorales. Octubre 2016.

Curso-Taller Estructuración de Proyectos de Innovación para el Programa de Estímulos a la Innovación PEI. Junio 2016.





Elaboración de Artículos científicos con estilo propio Agosto 2016

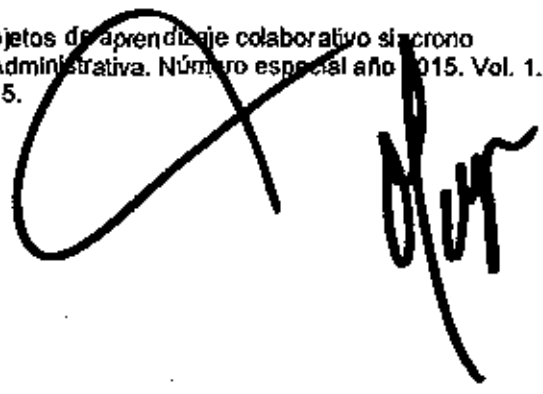
Curso Taller Para la acreditación de carreras con CACEI Agosto 2016

Curso de Tutorías Enero 2016

**Publicaciones**

Mi Guía Q: Un contenido multimedia para la educación básica.  
XIX Symposium Internacional de Computación en la Educación. SOMECE  
2003  
Aguascalientes, Aguascalientes México, México

Un ambiente virtual con objetos de aprendizaje colaborativo síncrono  
México. Revista. Ciencia Administrativa. Número especial año 2015. Vol. 1.  
Latindex Folio: 14318. 2015.



# CURRICULUM VITAE

Nombre: Lino Rangel Gómez

Título: Licenciatura en Computación

---

## Formación Académica

Candidato a Doctor en Sistemas Computacionales  
Universidad del Sur (Documentos en trámite)

Maestría en Tecnología Educativa  
Universidad Da Vinci (2006-2007)  
Cedula: 5551565

Licenciatura en Computación  
Universidad Autónoma de Hidalgo (1986-1990)  
Cedula: 1776603

## Experiencia Profesional

**INSTITUCIÓN:** Instituto Tecnológico de Chetumal.  
**CARGO:** Jefe del Departamento de Sistemas y Computación.  
**FECHA:** 28 de septiembre de 2016 a 15 de enero de 2018

**INSTITUCIÓN:** Instituto Tecnológico de Chetumal.  
**CARGO:** Subdirector de Planeación.  
**FECHA:** febrero 2001 a febrero 2002

**INSTITUCIÓN:** Instituto Tecnológico de Chetumal.  
**CARGO:** Jefe del Departamento de Sistemas y Computación.  
**FECHA:** agosto 1993 a enero 1998

Con licencia en el Instituto Tecnológico de Chetumal sin goce de sueldo

**INSTITUCIÓN:** Universidad de Quintana Roo.

**CARGO:** Jefe del Departamento de Sistemas.

**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo

**FECHA:** 1 de septiembre de 2009 a 15 de Dic de 2011

**INSTITUCIÓN:** Servicios Educativos y Culturales del Estado de Quintana Roo.

**CARGO:** Jefe del Departamento de Desarrollo de Sistemas.

**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo

**FECHA:** 15 de Nov de 2003 a 31 de agosto de 2009

**INSTITUCIÓN:** Servicios Educativos y Culturales del Estado de Quintana Roo.

**CARGO:** Titular de la Unidad de Enlace para la Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo

**FECHA:** octubre de 2005 a 31 de agosto de 2009



**Ocupación  
Actual**

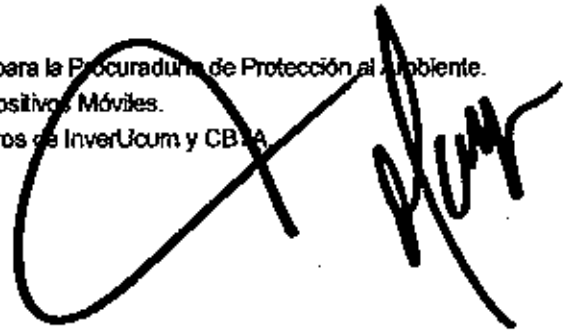
**INSTITUCIÓN:** Instituto Tecnológico de Chetumal.  
**CARGO:** Catedrático.  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo  
**FECHA:** febrero 1993 a la fecha actual.

**Docencia y Cursos  
Impartidos**

Administración de Archivos.  
Administración de Bases de Datos.  
Administración de Centros de Computo.  
Administración de la función Informática.  
Algoritmos Computacionales.  
Análisis y Diseño de Sistemas de Información I.  
Bases de Datos I.  
Bases de datos II.  
Diseño Estructurado de Algoritmos.  
Estructura de Datos I.  
Estructura de datos II.  
Fundamentos de Programación.  
Informática II.  
Programación Concurrente.  
Programación de Dispositivos Móviles.  
Programación del lado del Servidor.  
Programación I.  
Programación II.  
Programación Web.  
Redes de Computadoras I.  
Simulación de Sistemas.  
Sistema Operativo Unix.  
Sistemas Operativos Distribuidos.  
Sistemas Operativos.  
Taller de Base de Datos.

**Proyectos  
Asesorados y/o  
Dirigidos**

Sistema Gestor de Documentos para la Procuraduría de Protección al Ambiente.  
Educación a Distancia para Dispositivos Móviles.  
Automatización de los invernaderos de InverUcum y CBIA.



## Diplomados

**ESPECIALIDAD:** TELEINFORMÁTICA  
**INSTITUCIÓN:** Infotec México  
**LUGAR:** México D.F.  
**FECHA:** febrero de 1998

**ESPECIALIDAD:** STRATEGIC MANAGEMENT OF PUBLIC ORGANIZATIONS.  
**INSTITUCIÓN:** UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT BERKELEY.  
**LUGAR:** Cancún Quintana Roo.  
**FECHA:** enero de 2004 a mayo de 2004

**ESPECIALIDAD:** DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN DE TUTORES.  
**INSTITUCIÓN:** Tecnológico de Chetumal  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo  
**FECHA:** 11 de enero 2016 al 4 de agosto 2017

## Cursos Tomados

**SEMINARIO DE ESTRATEGIAS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS "CONVERSANDO CON EL ELECTOR"**  
**INSTITUCIÓN:** The George Washington University  
**LUGAR:** Cancún, Quintana Roo.  
**FECHA:** 5 y 6 de febrero de 2010.

**GESTIÓN INSTITUCIONAL.**  
**INSTITUCIÓN:** Servicios Educativos y Culturales.  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo.  
**DURACIÓN:** 18 Hrs.  
**FECHA:** 22 y 23 de marzo de 2007.

**EXPERIENCIAS EN EL DISEÑO DE SITIOS WEB DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA DE LOS SUJETOS OBLIGADOS.**  
**INSTITUCIÓN:** Instituto de Transparencia y Acceso a la Información Pública.  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo.  
**DURACIÓN:** 5 Hrs.  
**FECHA:** 3 de marzo de 2005.

**SITUACIÓN ACTUAL DE LAS UNIDADES DE VINCULACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS SUJETOS OBLIGADOS.**  
**INSTITUCIÓN:** Instituto de Transparencia y Acceso a la Información Pública.  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo.  
**DURACIÓN:** 4 Hrs.  
**FECHA:** 17 de febrero de 2005.

**ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS CON TÉCNICAS DE DESARROLLO RÁPIDO.**  
**INSTITUCIÓN:** Servicios Educativos y Culturales.  
**LUGAR:** Chetumal Quintana Roo.  
**DURACIÓN:** 30 Hrs.  
**FECHA:** 12 al 17 de diciembre de 2005.

**THE SEVEN HABITS OF HIGHLY EFFECTIVE PEOPLE.**  
**INSTITUCIÓN:** FRANKLIN COVEY CO.  
**LUGAR:** Cancún Quintana Roo.  
**DURACIÓN:** 40 Hrs.  
**FECHA:** 14 al 18 de marzo de 2005.



**Publicaciones**

Academia Journals 2018

Artículo: Spatiotemporal assessing of Banco Chinchorro, through the principal components analysis of MODIS data.

AvaCient 2017

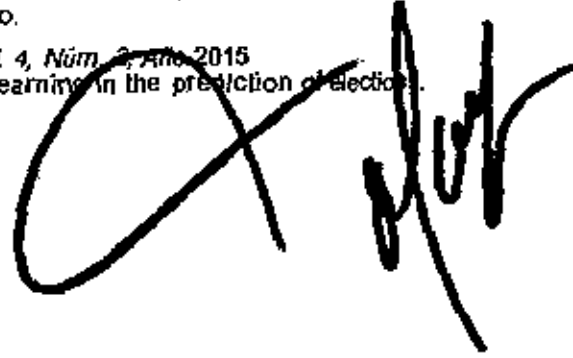
ARTÍCULO: Un ambiente virtual para el soporte del aprendizaje colaborativo.

Revista digital RECIBE Vol. 4, Núm. 2, Año 2015

Artículo: The machine learning in the prediction of elections.

AvaCient 2012

Artículo: Rosacea Like

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and vertical strokes, positioned to the right of the publication list.