



## INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE CAMPECHE

“2018. Tu participación activa y responsable es la mejor elección para Campeche. IEEC”



### ANEXO 2.

PROPUESTA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CALKINÍ EN EL ESTADO DE CAMPECHE "ITESCAM" PARA FUNGIR COMO AUDITOR DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES (PREP) Y DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES DE CÓMPUTO EN LAS ELECCIONES LOCALES (PRECEL) EN MATERIA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS QUE SE USARÁN DURANTE EL PROCESO ELECTORAL ESTATAL ORDINARIO 2017-2018.

## Antecedentes

En el Proceso Electoral Estatal Ordinario 2017-2018, se contará con el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), y el Programa de Resultados Electorales de Cómputo en las Elecciones Locales (PRECEL) los cuales estarán sujeto a los Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares, emitidos por Consejo General del Instituto Nacional Electoral.

En el diseño, instalación e implementación del PREP se deberá de cumplir con los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad y objetividad, en el ejercicio de la función electoral.

De acuerdo a lo que establecen los Lineamientos, la auditoría de verificación y análisis del sistema informático que será utilizado en la implementación y operación del PREP, se deberá realizar con la finalidad de evaluar la integridad, disponibilidad y seguridad en el procesamiento de la información y la generación de los resultados conforme a la normativa aplicable y vigente. Así mismo se deberán incorporar en el desarrollo de su sistema informático, la función requerida para la generación y el almacenamiento de bitácoras que faciliten los procedimientos de verificación, análisis y auditoría del sistema.

Las disposiciones generales que se establecen en los **requisitos mínimos para la elaboración del anexo técnico para la contratación de servicios de auditoría al sistema informático y a la infraestructura tecnológica del Programa de Resultados Electorales Preliminares**, señalan que se deben considerar al menos las siguientes líneas de trabajo:

- Pruebas Funcionales de Caja Negra
- Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos
- Análisis de Vulnerabilidades a la Infraestructura tecnológica

- Pruebas de Negación de servicio al sitio web del PREP y al sitio principal del IEEC.

Para tal efecto y dar cumplimiento a lo establecido en el punto 7 relativo a la preparación de los Servicios de Auditoría de la Minuta de Trabajo de la reunión extraordinaria del día 9 de Febrero de 2018 del Comité Técnico Asesor del PREP y el PRECEL, el ITESCAM, ha elaborado este **Anexo Técnico** para la Contratación de Servicios de Auditoría al Sistema Informático y a la Infraestructura Tecnológica del Programa de Resultados Electorales Preliminares.

En primer lugar es importante definir el término de Auditoría, ya que el mismo se ha usado principalmente para referirse a una revisión cuyo único fin es detectar errores, fraudes, señalar fallas y como consecuencia recomendar el despido o remoción del personal, no obstante, la Auditoría es un concepto mucho más amplio que The American Accounting Association lo define claramente como “El proceso sistemático para evaluar y obtener de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos relacionados”. El fin del proceso consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como determinar si dichos informes se han elaborado observando los principios establecidos para el caso”. Podemos decir que toda auditoría y cualquier tipo de auditoría “es una actividad consistente en la emisión de una opinión profesional sobre si el objeto sometido a análisis presenta adecuadamente la realidad que pretende reflejar y/o cumple las condiciones que le han sido prescritas.”

Hasta hace poco tiempo, la comprobación de la gestión y control de la actividad económica y financiera de las organizaciones, se hacía solamente por medio de la Auditoría Financiera, sin embargo, por el grado de informatización de las empresas, la misma no era suficiente y se hizo necesario conocer qué ocurría dentro de los sistemas de información, ya que la Auditoría Financiera podía llegar

a conocer la información de entrada al sistema y el resultado obtenido, pero no podía determinar lo que sucedía entre el momento de entrada de la información y los resultados o salida de la misma, es decir se conocían los “inputs” y los “outputs” pero no desconocía cómo se habían generado estos últimos y si habían sido objeto o no de alguna manipulación. El examen de lo que acontece realmente en los Sistemas de Información, se puede realizar gracias a la Auditoría Informática.

Finalmente se tomará la definición que determina el Artículo 5 de los Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares, que dice: “La auditoría de verificación y análisis del sistema informático que será utilizado en la implementación y operación del PREP y del PRECEL, se deberá realizar con la finalidad de evaluar la integridad, disponibilidad y seguridad en el procesamiento de la información y la generación de los resultados conforme a la normativa aplicable y vigente”.

### **Objetivo**

El objetivo de este documento, es cumplir con lo establecido en el punto 7 relativo a la preparación de los Servicios de Auditoría de la Minuta de Trabajo de la reunión extraordinaria del día 9 de febrero de 2018 del Comité Técnico Asesor para la elaboración del Anexo Técnico para la contratación de servicios de auditoría al sistema informático y a la infraestructura tecnológica del Programa de Resultados Electorales Preliminares y del Programa de Resultados Electorales de Cómputo en las Elecciones Locales.

## PROPUESTA TÉCNICA.

De acuerdo a las líneas de trabajo definidas por se presenta la siguiente propuesta técnica que aplicará para los módulos y las bases de datos del sistema informático del PREP a utilizarse en las elecciones del 1ro de Julio de 2018.

- A. Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático del PREP.
  - a. Se validará el proceso técnico operativo de los siguientes módulos:
    - I. Módulo de Digitalización, Captura y Validación que inicia con la obtención de la imagen digital del acta, captura de la información contenida en las Actas PREP y finaliza con la validación de la información capturada.
    - II. Módulo de Publicación de Resultados que consiste en la revisión de la obtención de los resultados, así como de la emisión de reportes y su despliegue, de acuerdo con la documentación técnica y la normatividad aplicable por el INE.

Las actividades de validación se realizan de acuerdo al flujo completo establecido e interacción entre los diversos módulos identificando posibles alteraciones al proceso.

- b. Se validará el cumplimiento de las especificaciones funcionales y requerimientos del sistema de acuerdo a la documentación técnica y a la normatividad, inspeccionando el código en la búsqueda de posibles rutinas y/o código malicioso que pudiera alterar el resultado el día de las elecciones.
    - c. Se validará la correspondencia de los datos capturados en las actas PREP con los presentados en la publicación, mediante los distintos tipos de reportes desplegados por el PREP, considerando datos, imágenes y bases de datos.
- B. Validación del sistema informático del PREP y de sus bases de datos.
  - a. Se verificará que los programas auditados se encuentren operando desde el inicio y hasta el cierre de operación del sistema informático PREP, así como que la base de datos se encuentre debidamente inicializada de acuerdo al diagrama de flujo acordado conjuntamente entre y el ITESCAM.
  - b. Se generarán y validará las huellas criptográficas utilizando el algoritmo SHA-256 del software PREP auditado contra los códigos generados del sistema instalado en el ambiente de producción que operará el día de la jornada electoral.

- c. Se validará que la información de la base de datos sea la establecida por el proceso de inicialización de acuerdo a las especificaciones del INE y que la información final mantenga la integridad de los datos capturados durante la jornada.

## PROPUESTA ECONÓMICA.

NUMERO	CONCEPTO	DETALLES	MONTO
1	GASTOS DE PAPELERÍA	HOJAS BLANCAS, TABLAS DE TRABAJO, LAPICEROS, CARPETAS, ENGARGOLADOS, EMPASTADO, TINTAS Y TONER DE IMPRESORA (2 CARTUCHO 826A, 2 CYAN, 2 YELLOW, 2 MAGENTA)	\$ 9,600.00
2	AUDITORÍA AL SISTEMA INFORMÁTICO DEL PREP Y BECAS PARA ESTUDIANTES	PARTICIPAN 10 ALUMNOS DE LAS CARRERAS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES E INFORMÁTICA EN EL PROCESO	\$ 50,000.00
3	AUDITORIA AL SISTEMA INFORMÁTICO DEL PREP, POR PARTE DE LOS INTEGRANTES Y APOYO PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS COMPUTACIONALES	7 COLABORADORES EN EL PROYECTO DE AUDITORIA	\$ 206,500.00
4	ANALISIS DE SEGURIDAD Y DETECCIÓN DE VULNERABILIDADES DEL PREP	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y DETECCIÓN DE VULNERABILIDADES AL PREP	\$30,000.00
5	2 EQUIPOS DE COMPUTOS MARCA DELL	EQUIPOS DE COMPUTO PARA REALIZAR TRABAJO DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y RECOPIACIÓN DE EVIDENCIAS	\$ 50,000.00
6	LICENCIAS DEL SOFTWARE	HERRAMIENTA PARA EL ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES EN PRUEBAS DE CAJA NEGRA	\$ 52,925.00
		TOTAL	\$ 399,025.00

# PLAN DE AUDITORÍA

PLAN DE TRABAJO
-----------------

ETAPAS	ELEMENTOS A DESARROLLAR
1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO	1.1 MARCO CONCEPTUAL DE LA JORNADA ELECTORAL 2018
	1.2 MARCO CONCEPTUAL DE SISTEMAS DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES.
	1.3 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN EXISTENTE.
	1.4 REALIZACIÓN DEL INFORME DE OBSERVACIONES.
2. PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA	2.1 ORIGEN DE LA AUDITORÍA.
	2.2 OBJETIVOS, ALCANCES Y METODOLOGÍA.
	2.3 RECURSOS
	2.4 CRONOGRAMA
	2.5 ESTÁNDAR A UTILIZAR.
	2.6 PLANES, PROGRAMAS Y PRESUPUESTOS NECESARIOS.
	2.7 ASIGNACIÓN DE RECURSOS TÉCNICOS E INFORMÁTICOS.
	2.8 CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO.
3. EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA.	3.1 REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.
	3.2 APLICACIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS DISEÑADO.
	3.3 ELABORACIÓN DE UNA MATRIZ DE HALLAZGOS PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO.
	3.4 ELABORAR EL DICTAMEN PRELIMINAR PARA SU DISCUSIÓN.
	3.5 INTEGRAR EL LEGAJO DE PAPELES DE TRABAJO DE LA AUDITORÍA.

<p>4. FASE DE DICTAMEN DE AUDITORÍA E INFORME FINAL.</p>	<p>4.1 ANALIZAR LA INFORMACIÓN Y ELABORAR UN INFORME DE SITUACIONES DETECTADAS.</p>
	<p>4.2 ELABORAR EL DICTAMEN FINAL.</p>
	<p>4.3 PRESENTACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA.</p>

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

De acuerdo con los plazos establecidos y siguiendo el plan de trabajo propuesto para la auditoría del sistema del prep se describe el calendario de actividades:

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Entregable
Entrega del Código Fuente por parte del proveedor al Auditor.									
Elaboración del plan de pruebas funcionales de caja negra									Plan de pruebas
Validación del proceso técnico operativo de los siguientes módulos: Módulo de Digitalización, Captura y Validación Módulo de Publicación de Resultados									Matriz de Hallazgos
Revisión del Código Fuente por parte del Equipo Auditor para validar el cumplimiento de las especificaciones funcionales y que no existan rutinas y/o código malicioso: Módulo de Digitalización, Captura y Validación Módulo de Publicación de Resultados									Casos de prueba documentados
Validación de los datos capturados contra los publicados por el sistema									Matriz de Hallazgos
Elaboración del informe preliminar de los hallazgos encontrados									Informe preliminar
Modificaciones al Sistema Informático por parte del proveedor, de acuerdo con las observaciones encontradas por parte del Auditor.									

Revisión de la Versión Final por parte del Auditor.									
Fe pública de la Versión Final del Sistema Informático Auditado.									
Comunicado Público sobre Auditoría. Generación de las huellas criptográficas									Constancia de hechos y claves criptográficas
Validación de las bases de datos iniciales									Evidencias de Validación
Entrega de Informe Final de Auditoría.									Informe Final

## METODOLOGÍA PROPUESTA

1. Preparación de la auditoría
  - a. Realizar una visita preliminar al área que será evaluada.
  - b. Determinar los puntos que serán evaluados en la auditoría.
  - c. Elaborar planes, programas y presupuestos para la auditoría.
  - d. Identificar y seleccionar los métodos, herramientas, instrumentos y procedimientos para la auditoría.
  - e. Elaborar el plan de pruebas de caja negra.
2. Ejecución de la auditoría.
  - a. Realizar las acciones programadas para la auditoría.
  - b. Aplicar los instrumentos y herramientas para la auditoría.
  - c. Identificar y elaborar los documentos de desviaciones encontradas.
  - d. Elaborar el dictamen preliminar y presentarlo en discusión.
  - e. Integrar el legajo de papeles de trabajo de la auditoría
  - f. Realizar las acciones programadas para la auditoría.
3. Dictamen de la auditoría
  - a. Analizar la información y elaborar un informe de situaciones detectadas.
  - b. Elaborar el dictamen final.
  - c. Presentar el informe de auditoría.

# CURRICULUM DEL ENTE AUDITOR

**NOMBRE:**

INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR DE CALKINI EN EL ESTADO DE CAMPECHE

**DIRECCIÓN:**

AV. AH CANUL POR CARRETERA FEDERAL

**RFC:**

ITS011012S33

**CERTIFICACIONES:**

ISO 9001 ISO 14000

**ACREDITACIONES:**

CACEI 2014 PARA LAS CARRERAS DE ING. EN SISTEMAS, INFORMATICA, MECATRONICA, INDUSTRIAL, BIOQUIMICA.

**PRINCIPALES PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS.**

Proyectos de investigación	
Título del proyecto	Museum Explorer
Nombre del patrocinador	Funcampo AC
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Luis, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Ku-Cab Carlos-Oswaldo, Canul-Kantun Luis-Fernando
Actividades realizadas	Diseño e implementación de una aplicación móvil con soporte de tecnología Android para la difusión de información adicional del Museo de Becal FunCampo A.C.
Título del proyecto	Modelo de redes inalámbricas sustentables para zonas aisladas

Nombre del patrocinador	Tecnológico Nacional de México
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Medez-Moreno Marlene, Chuc-Armendariz Mario-Benhur, Pech-Huh Yaqueline, Quetz-Aguirre Gonzalo-Miguel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Pech-uh Angel-Manuel
Actividades realizadas	Definir, implementar y evaluar un modelo de red de área local inalámbrica sustentable para compartir servicios de red en zonas aisladas cuya infraestructura es nula o limitada.
Título del proyecto	Auditoria de Software del Programa de Resultados electorales Preliminares IEQROO
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral de Quintana Roo
Fecha de inicio	18/02/2016
Fecha de fin del proyecto	11/07/2016
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Alumnos participantes	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES:BERNARDO ANTONIO HERRERA QUIJANO, ALEJANDRO JAVIER NOVELO CHI, EFRAÍN UC SALVADOR, JORGE WILBERTH CANCHE CHI,ADRIANA MARIBEL KU HUCHIN; INGENIERÍA EN INFORMÁTICA: ARIANNA ABIGAIL CHI DZIB, JAVIER JESUS BALAM CAAMAL,
Actividades realizadas	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software, Participación

	del equipo de auditoría de Software como observadores en la Auditor
Título del proyecto	Auditoria de software PREP IEPC CHIapas
Nombre del patrocinador	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas
Fecha de inicio	26/06/2015
Fecha de fin del proyecto	24/07/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura informática
Título del proyecto	Auditoria de software PREP IEEC Campeche
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Fecha de inicio	27/03/2015
Fecha de fin del proyecto	24/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline, Mis-Blanqueto Rogelio
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can

	Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura y participación como observadores en materia de
Título del proyecto	Diseño de una plataforma CV para la administración de producción científica en una institución de nivel superior
Nombre del patrocinador	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Fecha de inicio	29/08/2014
Fecha de fin del proyecto	01/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Perez-Pacheco Emilio
Alumnos participantes	Cahuich-Chim Verónica, Cárdenas-Montero Jose Eduardo
Actividades realizadas	Diseñar, desarrollar e Implementar una plataforma en un entorno web para la gestión y administración de la información de producción académica y de investigación de los profesores del ITESCAM

CURRICULUM DEL PERSONAL A  
ASIGNAR POR PARTE DEL ENTE  
AUDITOR

## CURRICULUM VITAE

### DATOS GENERALES

**Nombre:** Carlos Uruñuela Vasallo  
**Profesión:** Ingeniero en Computación  
**Fecha de nacimiento:** 16 de Noviembre de 1953  
**Sexo:** Masculino  
**Edad:** 64 años  
**Estado civil:** Casado  
**Lugar de nacimiento:** México, D.F.  
**Dirección:** Calle 26 No. 173 Col. San Luis Obispo Calkiní, Campeche  
**Registro IMSS:** 00669522418  
**R.F.C.:** UUVC-5311165Z7

### ESTUDIOS REALIZADOS

#### - PRIMARIA

Escuela Primaria "Gabino Barrera"  
Orizaba, Veracruz  
Período: 1960-1966

#### - SECUNDARIA

Colegio "Cristóbal Colón"  
México, D.F.  
Período: 1966-1969

#### - PREPARATORIA

Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM  
México, D.F.  
Período: 1970-1972

#### - SUPERIOR

Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de México  
México, D.F.  
Período: 1979-1983

- **Analista Programador**  
Instituto de Computación Electrónica  
México, D.F.  
Período: 1973-1975
  
- **Diplomado en Informática**  
Instituto Mexicano de Informática  
México, D.F.  
Período: 1982-1982
  
- **Sistema operativo XENIX**  
Micrológica del Sureste, S. A.  
Mérida, Yucatán  
Noviembre de 1989
  
- **DBASE III PLUS**  
Dirección de Informática del Gobierno del Estado de Campeche  
Campeche, Camp.  
Octubre 1989
  
- **Administración del tiempo**  
Gobierno del Estado de Campeche  
Campeche, Camp.  
Mayo 1990
  
- **Novell Netware Ver. 3.12 Administrator, & Windows for Workgroups 3.11  
Operation and Optimization**  
I.B.M. de México, S.A. de C .V. Sector Educación  
México, D.F.  
Abril de 1992
  
- **Reflexión Institucional para Directivos**  
Instituto de la Administración Pública del Estado de Campeche  
Campeche, Camp.  
Mayo de 1994
  
- **Administrador Certificado de Redes Novell Network Ver. 3.12**  
INTERSYS de México, S. A. de C. V.  
México, D.F.  
Mayo de 1994
  
- **Planeación Estratégica**  
Instituto Campechano  
Campeche, Camp.  
Agosto de 1994

- **Seminario de Calidad Total**  
 Instituto Campechano  
 Campeche, Camp.  
 Agosto de 1994
  
- **Administrador Certificado de Redes Novell Network Ver. 4.1**  
 IMERICA, S. A. de C. V.  
 Mérida, Yucatán  
 Mayo de 1996
  
- **Comunicación de Datos**  
 Universidad Autónoma Metropolitana  
 Naucalpan de Juárez, Edo. de México  
 Junio de 1996
  
- **Redes de Computadoras**  
 Universidad Autónoma Metropolitana  
 Naucalpan de Juárez, Edo. de México  
 Junio de 1996
  
- **Installation and Configuration Workshop Novell Netware Ver. 4.1**  
 ASTER, S.A. de C.V.  
 Mérida, Yucatán  
 Octubre de 1996
  
- **TCP/IP**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 México, D.F.  
 Octubre de 1996
  
- **Servicios Avanzados en Telecomunicaciones**  
 Universidad Nacional Autónoma de México  
 México, D.F.  
 Noviembre de 1996
  
- **Estrategias de cambio para alcanzar metas y objetivos**  
 Barredo Díaz y Asociados, S. C.  
 Campeche, Camp.  
 Febrero de 1997
  
- **Advanced Administration Novell Netware Ver. 4.x**  
 ASTER, S.A. de C.V.  
 Mérida, Yucatán  
 Marzo de 1997
  
- **Programación Neurolingüística**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Calkiní, Campeche  
 Agosto 2002

- **Análisis del futuro Institucional**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Hecelchakán, Campeche  
 Febrero 2003
  
- **Análisis y formulación de Programas Operativos Anuales Particulares**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Seybaplaya, Campeche  
 Mayo de 2004
  
- **Operación del Sistema Administrador de Reactivos (ADMIRE)**  
 Soporte Especializado en Computadoras y Sistemas de Occidente  
 Calkiní, Campeche  
 Octubre de 2004
  
- **Evaluación de Programas Operativos Anuales Particulares 2004 y Formulación de Programas Operativos Anuales Particulares 2005**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Seybaplaya, Campeche  
 Febrero de 2005
  
- **Implementación del Modelo Educativo para el Siglo XXI**  
 Dirección General de Educación Superior Tecnológica  
 Villahermosa, Tabasco  
 Septiembre de 2006
  
- **Evaluación Diagnóstica de la Administración y Gestión Institucional**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Calkiní, Campeche  
 Febrero de 2007
  
- **Linux Administración**  
 Professional Linux Consulting&Training  
 Calkiní, Campeche  
 Mayo de 2007
  
- **Seguridad en Linux**  
 Professional Linux Consulting&Training  
 Calkiní, Campeche  
 Julio de 2007
  
- **Acreditación CACEI**  
 Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
 Calkiní, Campeche  
 Agosto 2009

**-Formación de Auditores del Sistema Gestión de Calidad ISO 9001:2008**

Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
Calkiní, Campeche  
Enero 2009

**-Certificación en ITIL Foundation Service Managment**

People Cert Group  
Mérida, Yucatán  
Octubre 2011

<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>
--------------------------------

**- Auxiliar Administrativo**

Comisión Constructora e Ingeniería Sanitaria de la S.S.A.  
Dirección de Auditoría  
México, D.F.  
Período: 1971-1974

**- Líder de Proyecto**

Comisión Constructora e Ingeniería Sanitaria de la S.S.A.  
Dirección de Procesamiento de Datos  
México, D.F.  
Período: 1975-1981

**- Jefe del Departamento de Procesamiento de Datos**

INDECO  
Dirección de Obras Públicas  
México, D.F.  
Período: 1981-1982

**- Líder de Proyecto**

Informática Nacional, S.A. de C.V.  
Dirección de Desarrollo de Sistemas  
México, D.F.  
Período: 1982-1983

**- Director de Informática**

Gobierno del Estado de Campeche  
Secretaría de Finanzas  
Campeche, Camp.  
Período: 1983-1985

**- Coordinador General**

Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado  
Dirección de Informática  
Campeche, Camp.  
Período: 1985-1987

**- Director de Informática**

Gobierno del Estado de Campeche  
Secretaría de Finanzas  
Campeche, Camp.  
Período: 1987-1991

**- Gerente General**

Fast Computación de México, S.A. de C.V.  
Campeche, Camp.  
Período: 1990-1992

**- Coordinador de Informática**

Instituto Campechano  
Dirección General  
Campeche, Camp.  
Período: 1991-2001

**- Subdirector de Servicios de Informática**

Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
Dirección General  
Calkiní, Campeche  
Período: 2001-a la fecha

<b>EXPERIENCIA EN POLITICA Y ADMINISTRACION PUBLICA</b>
---

**- I Reunión Regional de la Administración Pública**

Miembro del Comité Directivo Estatal de la Federación Estatal de Organizaciones Populares del Partido Revolucionario Institucional.  
Campeche, Camp.  
Junio de 1985

**- XI Reunión Nacional del Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal**

Representante del Gobierno del Estado de Campeche  
Oaxaca, Oax.  
Julio de 1985

**- Colegio de Contadores Públicos de Campeche, A.C.**

Ponente de la Conferencia “La informática en la Contaduría Pública”  
Campeche, Camp.  
Junio de 1986

**- Instituto Tecnológico de Campeche**

Ponente de la Conferencia “La aplicación de la informática en la Administración Pública”  
Campeche, Camp.  
Diciembre de 1986

- **Registro Nacional de Electores**  
Elaboración de las listas Prebásicas del Padrón Electoral del Estado de Campeche, para el Proceso Federal Electoral de 1998.  
Campeche, Camp.  
Abril de 1987
  
- **XIII Reunión Nacional del Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal**  
Delegado Regional por los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán  
Monterrey, Nuevo León  
Mayo de 1989
  
- **XIV Reunión Nacional del Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal**  
Delegado Regional por los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán  
Ixtapan de la Sal, Estado de México  
Mayo de 1990
  
- **XV Reunión Nacional del Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal**  
Miembro de la Comisión Permanente y Delegado Regional por los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán  
Mazatlán, Sinaloa  
Junio de 1991
  
- **Instituto Federal Electoral**  
Escrutador de Casilla, Jornada Electoral Federal 1994  
Campeche, Camp.  
Agosto 1994
  
- **Colegio de Bachilleres del Estado de Campeche**  
Instructor del Curso-Taller “Redes de información con Internet y TCP/IP”  
Campeche, Camp.  
Agosto de 2001
  
- **XVIII Evento Nacional de Creatividad**  
Jurado del II Evento Local de Creatividad  
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche  
Julio de 2003

Campeche, Camp. Febrero 22 de 2018.

**A T E N T A M E N T E**

**CARLOS URUÑUELA VASALLO**

**Curriculum**

Sección	Número de registros
<a href="#">Área y disciplina a la que se dedica</a>	1
<a href="#">Beneficios Promep</a>	2
<a href="#">Cuerpo académico al que pertenece</a>	1
<a href="#">Datos laborales</a>	4
<a href="#">Dirección individualizada</a>	3
<a href="#">Docencia</a>	26
<a href="#">Estudios realizados</a>	3
<a href="#">Gestión académica</a>	19
<a href="#">Identificación del profesor</a>	1
<a href="#">Líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento</a>	2
<a href="#">Participación en la Actualización de PE de Licenciatura</a>	0
<a href="#">Premios o distinciones</a>	0
<a href="#">Producción académica</a>	24
<a href="#">Proyectos de investigación</a>	6
<a href="#">Tutoría</a>	31

**Identificación del profesor**

Nombre	MIGUEL ÁNGEL COHUO ÁVILA
Género	Masculino
RFC	COAM781113
CURP	COAM781113HCCHVG04
Nacido en	Mexicana
Fecha de nacimiento	13/11/1978
IES de adscripción	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

**Estudios realizados**

Nivel de estudios	Doctorado Dr.		
Estudios en	Doctorado en sistemas Computacionales.		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ciencias de la Computación		
Institución otorgante			
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Universidad del Sur Campus Merida		
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	04/05/2013	26/02/2015	12/07/2015

Nivel de estudios	Maestría MTI		
Estudios en	Tecnologías de la Información.		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Computación		
Institución otorgante			
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Instituto Superior de Administración y Computación.		
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	10/09/2004	13/01/2007	15/08/2008

Nivel de estudios	Licenciatura LI		
Estudios en	LICENCIATURA EN INFORMATICA		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Informática		
Institución otorgante	Instituto Tecnológico de Campeche		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	01/08/1996	12/12/2000	30/10/2001

Datos laborales	
Nombramiento	PROFESOR DE ASIGNATURA A
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	28/02/2007
Fin del contrato	

Cronología	

---

Nombramiento	PROFESOR DE ASIGNATURA B
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	08/06/2009
Fin del contrato	
Cronología	

---

Nombramiento	PROFESOR ASOCIADO A TIEMPO COMPLETO
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	03/08/2009
Fin del contrato	
Cronología	Primer nombramiento

---

Nombramiento	Profesor de Tiempo Completo con Definitividad
Tipo de nombramiento	Docente
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	23/01/2012
Fin del contrato	

Cronología	Nombramiento actual

Área y disciplina a la que se dedica
--------------------------------------

Área	Ingeniería y Tecnología
Disciplina	Ingeniería en Sistemas Computacionales

Premios y distinciones
------------------------

Producción	
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Dr. JosÃ© Manuel Lira Turriza, Dra. Yaqueline Pech Huh, Dr. Jose Luis Lira Turriza, Dr. Miguel Angel Cohuo Avila, Br. Einar Rudery del Carmen Can Chi
Título	MODELO DE RED DE DATOS APLICADO A ZONAS AISLADAS DEL NORESTE DE CAMPECHE
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Academia Journals Fresnillo 2017
Editorial	Academia Journals
Volumen	1
ISSN	1946-5351
Año	2017
Propósito	Investigación aplicada

Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Yaqueline Pech Huh, Jose Luis Lira Turriza, Josi¿½ Manuel Lira Turriza , Miguel Angel Cohuo Avila
Título	EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS COMO ESTRATEGIA INICIAL PARA EL LOGRO DE LAS ACREDITACIONES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS DE INGENIERIA EN MEXICO
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Multidisciplinas de la Ingenieria
Editorial	Universidad Autonoma de Nuevo Leon, FIME
Volumen	4
ISSN	2395-843X
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Cetina López, Wendy Argentina de Jesús; Martín Calderón, Elsy Verónica; Cohuó Ávila, Miguel Ángel; Quen Márquez, Gonzalo Daniel; Pacheco Cardín, Mayra

Título	La asesoría entre pares como herramienta académica contra el rezago escolar en el programa educativo de Ingeniería Industrial
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Academia Journals Puebla 2016
Editorial	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Volumen	2
ISSN	1946-5351
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	1
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Quetz-Aguirre Gonzalo, Mendez-Moreno Marlene, Cohuo-Avila Miguel
Título	Técnicas de Desarrollo e integración de algoritmos de realidad aumentada en dispositivos móviles
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Academia Journals
Editorial	AJ EDITORES
Volumen	8
ISSN	1946-5351
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	1

Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Y. Pech, J. L. Lira, M. A. Cohuo, J. M. Lira.
Título	Una Metodología Usando Visión Computacional para la Detección de Imperfecciones en Tomates Lycopersicum Esculentum Mill
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	REVISTA DE CIENCIA E INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Editorial	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Volumen	3
ISSN	2395-907X
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Capítulo de libro
Autor(es)	Serrano-Oswald, Serena Erendira; Sosa-Alcaraz; Sanchea-Cervantes, Ivan
Título del Libro	El desarrollo regional frente al cambio ambiental global y la transición hacia la sustentabilidad. Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, A. C., México
Estado actual	2
País*	MÉXICO
Editorial	Universidad Nacional Autónoma de México Ciudad Universitaria
Edición	1
Tiraje	1

ISBN	978-607-02-8564-6						
Año	2016						
Propósito	Generación de conocimiento Nombre del Capítulo del Libro SOLIDWORKS: UNA ALTERNATIVA DE FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO Y DESARROLLO ENDÓGENO	De la página	A la página	Citas	Para CA	Miembros	LGACs
		1	21	0	NO	0	0
Tipo	Informe técnico						
Autor(es)	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.						
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de Software al PREP 2016 en las Elecciones de Quintana Roo.						
Alcance	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software						
Institución beneficiaria	Instituto Electoral de Quintana Roo.						
Año	2016						
Estado actual	6						
Fecha de elaboración del informe	17/06/2016						
Páginas	24						
País	MÉXICO						
Propósito	Asimilación de tecnología						
Archivo PDF	<a href="#">Producto2428287.PDF</a>						
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si						
Miembros	3						
LGACs	1						
Tipo	Artículo arbitrado						
Autor(es)	Lira-Turriza José-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo-Ávila Miguel-Ángel						
Título	Diseño e implementación de un sistema de cómputo para la gestión y administración de CVUS de los docentes de una institución de nivel superior						

Estado actual	0
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Revista de Ciencia e Ingeniería del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Volumen	2
ISSN	2395-907X
Año	2015
Propósito	Desarrollo tecnológico
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Capítulo de libro
Autor(es)	Mendez-Moreno Marlene, Quetz-Aguirre Gonzalo, Ortiz-Cel Olivia
Título del Libro	Tendencias de Innovación y desarrollo en el sureste mexicano
Estado actual	1
País*	MÉXICO
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Motul
Edición	1
Tiraje	1
ISBN	978-607-96905-1-9
Año	2015
Propósito	Investigación aplicada Nombre del Capítulo del Libro De la página a la página Citas Para CA Miembros LGACs Ciencias de la Computación 29 64 0 SI 3 2
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Hau-Puc Jorge
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de software IEEC Campeche

Alcance	Desarrollar la auditoria del software PREP para determinar su funcionalidad, así como la inspección del código fuente para descartar algoritmos, módulos o código que alteren los resultados. Se espera un informe final del proceso de auditoría.
Institución beneficiaria	IIEEC
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	24/06/2015
Páginas	32
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2266015.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Hau-Puc Jorge
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de software PREP IEPC Chiapas
Alcance	Auditoria de Software al sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2015 en el Estado de Chiapas de acuerdo a los lineamientos INE
Institución beneficiaria	Instituto de elecciones y participación ciudadana del estado de Chiapas (IEPC)
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	22/07/2015
Páginas	22
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2318967.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh Yaqueline; Lira Turriza Jose Luis; Chuc Armenariz Mario Benhur; Cohuo Avila Miguel Angel; Mendez Moreno Marlene
Nombre del estudio o proyecto realizado	Elaboración de un programa de Retiro de Equipo de Computo
Alcance	Dar a la escuela una herramienta escrita que le permita tomar las decisiones de renovacion de sus equipos de manera controlada y estructurada, tratando de minimizar el impacto económico que este conlleva.
Institución beneficiaria	Escuela Administrativa y comercial Akin May

Año	2013
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	10/12/2013
Páginas	18
País	MÉXICO
Propósito	Generación de conocimiento
Archivo PDF	<a href="#">Producto2255307.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Asesoría
Nombre del estudio o proyecto realizado	Control Inteligente de aparatos electrodomesticos
Alcance/Objetivo	Controlar mediante comandos de voz aparatos electrodomesticos a partir de la generación de Redes Neuronales Artificiales
Empresa o Dependencia Beneficiaria	Instituto Tecnologico Superior de Calkini
País	MÉXICO
Año	2009
Estado actual	6
Otros investigadores participantes	PEREZ TAMAYO,ELIHU;SILVEIRA REYES,IVANOE ALBERTO; COHUO CAB, MANUEL ADOLFO; TUYUB CHABLE, SANDRA SELENE
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Cohuo Avila, Miguel Angel
Título	Material de apoyo didáctico para el aprendizaje de la asignatura de Algoritmo y lenguajes de Programación
Descripción	Compilado de textos presentaciones propias o ajenas debidamente referenciadas así como una selección de lecturas y referencias en línea en el portal web con el propósito de difusión para los alumnos
País	MÉXICO
Año	2009
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Cohuo Avila, Miguel Angel
Título	Material de apoyo didáctico para el aprendizaje de la asignatura de Fundamentos de Base de Datos

Tipo gestión		Individual	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Participacion en el Comite de Evaluación de Feria de Proyectos	
Función encomendada		Jurado de Proyectos	
Órgano colegiado al que fué presentado		Academia de Sistemas Computacionales	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Evaluación de Proyectos de desarrollo e investigacion en el area de sistemas Computacionales	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
14/01/2013	17/01/2013	17/01/2013	5

Tipo gestión		Colectiva	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Miembro de Academia	
Función encomendada		Elaborar Propuesta del PIID	
Órgano colegiado al que fué presentado		Dirección General	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Elaborar propuestas para el Desarrollo del Programa de Innovación y Desarrollo del programa de Ingenieria en Sistemas Computacionales	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
23/02/2015	17/08/2015	24/08/2015	4

Tipo gestión		Individual	
--------------	--	------------	--

Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Representante de la dirección Gral del Instituto ante la mesa de tecnologías de información y ciencias de la computación	
Función encomendada		Proponer, analizar y discutir las líneas de investigación en el area de Tecnologías de Información y Ciencias de la Computación	
Órgano colegiado al que fué presentado		Dirección Académica	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		fijación de las líneas de investigación y desarrollo tecnológico del Instituto	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
06/01/2010	18/01/2010	15/01/2010	5

---

Tipo gestión		Individual	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de la Carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Proponer las Asignaturas de especialidad de la carrera de sistemas computacionales	
Órgano colegiado al que fué presentado		Colegio Académico	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Definición de las asignaturas de especialidad en el programa de Sistemas Computacionales	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
05/02/2007	20/04/2007	19/04/2007	8

---

Tipo gestión		Individual	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		PONENTE EN LA SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	

Función encomendada		Impartir la conferencia titulada DESARROLLO DE SOFTWARE	
Órgano colegiado al que fué presentado		ACADEMIA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Reconocimiento por participar en al 14va Semana Nacional de Ciencia Y Tecnologia	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
23/10/2007	25/10/2007	24/10/2007	5

Tipo gestión		Colectiva	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		coordinador del area de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Llevar acabo la planeación, desarrollo, seguimiento de actividades académicas, culturas, recreativas en el Aniversario Instituto	
Órgano colegiado al que fué presentado		Dirección Académica	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Ejecución de las actividades planeadas por el Aniversario de la Institución	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
03/08/2009	30/10/2009	26/10/2009	2

Tipo gestión		Individual	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de la carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Coordinar el programa de Sistemas Computacionles y dar seguimiento al cumplimiento de los Profesores en el modelo ITESCAM	
Órgano colegiado al que fué presentado		Dirección Académica	

Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Coordinacion y Administración de la carrera de Sistemas Computacionales	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
18/08/2008	31/07/2009	27/07/2009	15

---

Tipo gestión		Colectiva	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Coordinar la revisión de planes y progamas de la carrera de Ingenieria en Sistemas computacionales	
Órgano colegiado al que fué presentado		Comite de docencia de la dirección académica	
Aprobado		Si	
Resultados obtenidos		Diseño y operación del proceso de evaluación del cumplimiento de la evaluación docente para el modelo ITESCAM	
Estado		Terminada	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
01/08/2008	31/07/2009	27/07/2009	5

---

Tipo gestión		Colectiva	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de la Carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Coordinar la revisión de planes y programas de la carrera de Ingenieria en Sistemas computacionales	
Órgano colegiado al que fué presentado		Comite de Docencia de la dirección Académica	
Aprobado		Si	

Resultados obtenidos		Revisión y Seguimiento de la oferta educativa de la carrera de sistemas computacionales e informática	
Estado		En proceso	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
01/08/2009	31/07/2010	26/03/2010	5

---

Tipo gestión		Individual	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de la carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Coordinar el programa de Sistemas Computacionales y dar seguimiento al cumplimiento de los Profesores en el modelo ITESCAM	
Órgano colegiado al que fué presentado		Dirección Académico	
Aprobado		No	
Resultados obtenidos		Coordinación y Administración de la carrera de Sistemas Computacionales e informática	
Estado		En proceso	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
01/08/2009	31/07/2010	12/04/2010	15

---

Tipo gestión		Colectiva	
Cargo dentro de la comisión o cuerpo colegiado		Coordinador de Carrera de Sistemas Computacionales	
Función encomendada		Analizar, Evaluar, elaborar y proponer mejoras a los programas académicos en materia de docencia, investigación y extensión acad	
Órgano colegiado al que fué presentado		Colégio Académico	
Aprobado		Si	

Resultados obtenidos		Seguimiento de programas académicos en materia de docencia, investigación y extensión académica	
Estado		En proceso	
Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha del último informe presentado	Horas a la semana dedicadas a esta gestión
01/08/2008	31/08/2009	16/08/2009	4

Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	
Línea	Investigación y desarrollo de aplicaciones y soluciones de software de colaboración, para los sectores gubernamental, comercial,
Actividades que realiza	Recopilar información y diseño de perfil de proyectos de investigación para su evaluación en la implementación de recursos tecnológicos
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	2
Línea	Tecnologías de Ingeniería de Software, modelado y TICS
Actividades que realiza	Desarrollar investigación científica y aplicada implementando diferentes modelos de ingeniería de software para el desarrollo de soluciones tecnológicas y formación de recursos humanos en el área de ciencias computacionales e informática
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	8

Beneficios externos a PROMEP				
Tipo de apoyo	Nivel	Fecha inicial	Fecha final	Monto

Proyectos de investigación	
Título del proyecto	Diseño e implementación de una aplicación móvil con soporte de tecnología Android para la difusión

	de información adicional del Museo de Becal FunCampo A.C.
Nombre del patrocinador	Museo de Becal FunCampo A.C
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Luis, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Ku-Cab Carlos-Oswaldo, Canul-Kantun Luis-Fernando
Actividades realizadas	Diseñar una aplicación móvil con soporte en tecnología Android para difundir información adicional al museo de Becal FunCam A.C.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Modelo de redes inalámbricas sustentables para zonas aisladas
Nombre del patrocinador	Tecnológico Nacional de México
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Medez-Moreno Marlene, Chuc-Armendariz Mario-Benhur, Pech-Huh Yaqueline, Quetz-Aguirre Gonzalo-Miguel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Pech-uh Angel-Manuel
Actividades realizadas	Definir, implementar y evaluar un modelo de red de área local inalámbrica sustentable para compartir

	servicios de red en zonas aisladas cuya infraestructura es nula o limitada.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	2
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoria de Software del Programa de Resultados electorales Preliminares IEQROO
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral de Quintana Roo
Fecha de inicio	18/02/2016
Fecha de fin del proyecto	11/07/2016
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Alumnos participantes	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES:BERNARDO ANTONIO HERRERA QUIJANO, ALEJANDRO JAVIER NOVELO CHI, EFRAÍN UC SALVADOR, JORGE WILBERTH CANCHE CHI,ADRIANA MARIBEL KU HUCHIN; INGENIERÍA EN INFORMÁTICA: ARIANNA ABIGAIL CHI DZIB, JAVIER JESUS BALAM CAAMAL,
Actividades realizadas	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEPC Chiapas

Nombre del patrocinador	Instituto de Elecciones y participación ciudadana del Estado de Chiapas
Fecha de inicio	26/06/2015
Fecha de fin del proyecto	22/07/2015
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de Chiapas, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEEC Campeche
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Fecha de inicio	27/03/2015
Fecha de fin del proyecto	24/06/2015
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline, Mis-Blanqueto Rogelio
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can

	Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura y participación como observadores en materia d
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Diseño de una plataforma CV para la administración de Producción científica en una Institución de nivel Superior
Nombre del patrocinador	Instituto Tecnológico Superior de Calkini en el Estado de Campeche
Fecha de inicio	29/08/2014
Fecha de fin del proyecto	01/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Perez-Pacheco Emilio
Alumnos participantes	Cahuich-Chim Verónica, Cárdenas-Montero Jose Eduardo
Actividades realizadas	Diseñar, desarrollar e Implementar una plataforma en un entorno web para la gestión y administración de la información de producción académica y de investigación de los profesores del ITESCAM
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2

--

Beneficios PROMEP			
IES de la solicitud	Solicitud	Vigencia	Estado
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Apoyo a la Incorporación de NPTC	01/08/2010-31/07/2011	Vencida
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo	11/07/2016-10/07/2019	Vigente

Cuerpo Académico		
Nombre del cuerpo académico	Clave	Grado de consolidación
Sistemas Computacionales.	ITESCAM-CA-4	EN FORMACIÓN
Línea(s) que cultiva el cuerpo académico		
Ingeniería de Software.		

Programas Educativos Actualizados		
Programa educativo	Fecha	Tipo de actualización

---

## Currículum Vitae Resumido

<b>IMPORTANTE:</b> El CV debe limitarse a una extensión máxima de dos (2) cuartillas, no se aceptarán documentos adicionales.	<b>Número de profesor</b> (de 001 a 999)
---	---

<b>Apellido paterno</b> PECH	<b>Apellido materno</b> HUH	<b>Nombre(s)</b> YAQUELINE
---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

<b>Edad</b> 36	<b>Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa)</b> 10-abr-81	<b>Puesto en la institución</b> PROFESOR ASOCIADO C DE TIEMPO COMPLETO
-------------------	--	---

### Formación académica

Nivel	Nombre (incluir especialidad)	Institución y país	Año de obtención	Cédula Profesional
L	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	TECNOLÓGICO DE MERIDA, MEXICO	11/12/2003	4245261
E				
M	GESTION DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION	UNIVERSIDAD DEL MAYAB, MEXICO	07/05/2008	5840202
D	DOCTORADO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	UNIVERSIDAD DEL SUR, MEXICO	23/06/2015	9764286

### Capacitación docente

Tipo de capacitación	Institución y país	Año de obtención	Horas
Estrategias y habilidades para la comunicación profesor-alumno	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	2017	8
Marco de referencia de ingenierías 2018 en el contexto internacional	Cacei, México	2017	20
Diplomado de Formación de Tutores	Tecnológico Nacional de México	2016	150

### Actualización disciplinar

Tipo de actualización	Institución y país	Año de obtención	Horas
Analista de vulnerabilidades Web	CECATI, México	2017	40
Curso Taller Estadística para modelo de investigación	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	2017	12
Capacitación en el uso y Programación del Robot NAO	ITESCAM, México	2015	30

### Gestión académica

Anotar las actividades o puestos académicos desempeñados en orden cronológico decreciente: primero la más reciente (o actual) y de último la más antigua.

Actividad o puesto	Institución	De: (mes y año)	A: (mes y año)
Responsable del Programa institucional CISCO	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	ago-07	ago-18
Jurado en la jornada de presentación de proyectos	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	jun-18	jul-18
Miembro de la académica de informática y sistemas	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	ago-16	ago-18
Miembro del comité de revisión de residencia profesional	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	ago-07	ago-18

### Productos académicos relevantes en los últimos cinco (5) años, relacionados con el PE

Incluir los datos relevantes, tales como: para publicaciones título, autor(es), dónde se publicó o presentó, fecha de publicación o presentación, etc.; para patentes o desarrollos tecnológicos, tipo, número de registro, alcance, etc.

Núm.	Descripción del producto académico
1	Auditoria al sistemas informático del PREP en el Estado de QuintanaRoo
	Auditoria al sistemas informático del PREP en el Estado de Campeche
	Auditoria al sistemas informático del PREP en el Estado de Chiapas
	Artículo diseño de una plataforma de CV para producción académica
	Proyecto aprobado por el TECNM Titulado "Modelo de redes inalámbricas sustentables para zonas aisladas".
	Artículo Una metodología usando visión computacional para la detección de imperfecciones en tomates Lycopersicum Esculentum Mill
	Artículo " Desarrollo de software: una mirada a los derechos de autor en México"
	Artículo Evaluación de las actividades de los profesores universitarios como estrategia inicial para el logro de las acreditaciones en programas educativos de ingeniería en México

### Experiencia profesional (no académica)

Anotar las actividades o puestos desempeñados en orden cronológico decreciente: primero la más reciente (o actual) y de último la más antigua.

Actividad o puesto	Organización o empresa	De: (mes y año)	A: (mes y año)
Miembro del Equipo Auditor a Sistemas Informáticos	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	feb-15	jul-15

## ***Currículum Vitae* Resumido**

--	--	--	--

## Currículum Vitae Resumido

### Experiencia en diseño ingenieril

Anotar el tipo de experiencia en diseño, el lugar donde se realizó, el número de años y, en su caso, así alguna otra información relevante.

Organismo	Periodo (años)	Nivel de experiencia
Diseño y desarrollo del sistema CVU's para la gestión y administración de la producción académica de los do	1	Amplio
Diseño y desarrollo del sistema movil para la comunicación de la plataforma SCOPE del Comité estatal de sa	1	Amplio
Diseño y desarrollo de la plataforma syllabus utilizada para gestionar los procesos del ITESCAM, actualment	3	Amplio
Realización de la auditoria a los sistemas de conteo preliminar (PREP) de los estados de Campeche, Quintar	1	Suficiente

### Logros profesionales (no académicos) relevantes en los últimos cinco (5) años, relacionados con el PE

Incluir los datos relevantes, tales como: título, autor(es), nombre del logro, relevancia, dónde se realizó, etc.

Descripción del logro
Acreditación CACEI de las carreras de Ingeniería en sistemas computacionales e informática.

### Membresía o participación en Colegios, Cámaras, asociaciones científicas o algún otro tipo de organismo profesional

Anotar el nombre del organismo, el tipo de membresía o participación, el número de años y, en su caso, alguna otra información relevante.

Organismo	Periodo (años)	Nivel de participación
Miembro de ACM	8	Suficiente
Miembro del Cisco Networking Academy	11	Amplio
Miembro de IEEE	1	Regular

### Premios, distinciones o reconocimientos recibidos

Incluir los datos relevantes, nombre del premio, organismo que lo otorga, motivos por se otorga, etc.

Descripción del premio o reconocimiento
Reconocimiento al perfil deseable edición 2016 Reconocimiento como miembro del cuerpo Académico por prodep.

### Participación en el análisis o actualización del PE, o en actividades extracurriculares relacionadas con el PE

Con un máximo de 200 palabras, reseñe cuál ha sido su participación en actividades relevantes del PE, tales como: diseño el PE, diseño de asignatura(s) del PE, análisis de indicadores del PE, participación en cuerpos colegiados del PE, participación en grupos de mejora continua del PE, etc.; en actividades extracurriculares relacionadas con el PE; o en ambos tipos de actividades.

<p>Durante mi participación en el PE he participado en el diseño de las especialidades de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Informática, además de participar como auxiliar en las actividades de acreditación de las mismas carreras frente al CACEI. De manera personal hemos impulsado el cuerpo académico de investigación de la carrera de Ingeniería en Sistemas computacionales obteniendo el reconocimiento de CA en 2017. Durante 11 años he liderado el proyecto de capacitación de la academia CISCO que se imparte en la carrera de Ingeniería en Sistemas. A través de vinculación con empresas de la península se ha impulsado la participación de alumnos a participar en proyectos para que implementen los conocimientos adquiridos en las asignaturas que imparto y de acuerdo a su perfil de egreso.</p>
---

**Curriculum**

Sección	Número de registros
<a href="#">Área y disciplina a la que se dedica</a>	1
<a href="#">Beneficios Promep</a>	2
<a href="#">Cuerpo académico al que pertenece</a>	1
<a href="#">Datos laborales</a>	4
<a href="#">Dirección individualizada</a>	6
<a href="#">Docencia</a>	64
<a href="#">Estudios realizados</a>	3
<a href="#">Gestión académica</a>	12
<a href="#">Identificación del profesor</a>	1
<a href="#">Líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento</a>	2
<a href="#">Participación en la Actualización de PE de Licenciatura</a>	0
<a href="#">Premios o distinciones</a>	2
<a href="#">Producción académica</a>	55
<a href="#">Proyectos de investigación</a>	6
<a href="#">Tutoría</a>	77

**Identificación del profesor**

Nombre	YAQUELINE PECH HUH
Género	Femenino
RFC	PEHY8104109C7
CURP	PEHY810410MYNCHQ00
Nacido en	Mexicana
Fecha de nacimiento	10/04/1981
IES de adscripción	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

**Estudios realizados**

Nivel de estudios	Doctorado DR		
Estudios en	Sistemas Computacionales		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ciencias de la Computación		
Institución otorgante			
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Universidad del Sur campus Mérida		
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	04/05/2013	26/02/2015	12/06/2015

Nivel de estudios	Maestría MGTI		
Estudios en	Gestión de Tecnologías de la Información		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Sistemas Computacionales Administrativos		
Institución otorgante	Universidad Del Mayab		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	04/09/2004	04/09/2006	07/05/2008

Nivel de estudios	Licenciatura ISC		
Estudios en	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ingeniería en Sistemas Computacionales		
Institución otorgante	Instituto Tecnológico de Mérida		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	08/02/1999	22/09/2003	16/02/2004

Datos laborales	
Nombramiento	Profesor de Asignatura A
Tipo de nombramiento	Docente
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	28/02/2007

Fin del contrato	
Cronología	

Nombramiento	Profesor de Asignatura B
Tipo de nombramiento	Docente
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	08/07/2009
Fin del contrato	
Cronología	

Nombramiento	Profeso de Tiempo Completo Asociado B
Tipo de nombramiento	Docente
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	08/08/2014
Fin del contrato	
Cronología	Nombramiento actual

Nombramiento	Profesor de Tiempo Completo Asociado A
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	03/08/2009

Fin del contrato	08/08/2014
Cronología	Primer nombramiento

---

Área y disciplina a la que se dedica

Área	Ingeniería y Tecnología
Disciplina	Ingeniería en Sistemas Computacionales

Premios y distinciones	
Nombre	CERTIFICACION THROUGH EXAMINATION ADMINISTERED
Motivo	CERTIFICACION EN ANALISIS DE VULNERABILIDADES WEB QUE SERVIRÁ PARA LA IMPARTICION DE CLASES DE TELECOMUNICACIONES Y REDES
Fecha	16/06/2017
Institución otorgante	The American University In London
Institución otorgante no considerada en el catálogo	ASEME (Asesorías empresariales y educativas)

---

Nombre	SOLIDWORKS Mechanical Design - Associate
Motivo	Certificación Internacional de diseño en SOLIDWODKS
Fecha	07/05/2015
Institución otorgante	
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Dassault Systemes, The 3DExperience Company

---

Producción	
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Dr. José Manuel Lira Turriza, Dra. Yaqueline Pech Huh, Dr. Jose Luis Lira Turriza, Dr. Miguel Angel Cohuo Avila, Br. Einar Rudery del Carmen Can Chi
Título	MODELO DE RED DE DATOS APLICADO A ZONAS AISLADAS DEL NORESTE DE CAMPECHE PUBLICADO
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Academia Journals Fresnillo 2017
Editorial	Academia Journals
Volumen	1
ISSN	1946-5351
Año	2017
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Jose Luis Lira Turriza; Yaqueline Pech Huh
Título	Desarrollo de Software: Una mirada a los derechos de autor en México
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Publicaciones del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Puebla 2016
Editorial	AcademiaJournals.com
Volumen	8
ISSN	1946-5351
Año	2016

Propósito	Difusión
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	2
LGACs	2
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Yaqueline Pech Huh, José Luis Lira Turriza, José Manuel Lira Turriza , Miguel Angel Cohuo Avila
Título	EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS COMO ESTRATEGIA INICIAL PARA EL LOGRO DE LAS ACREDITACIONES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA EN MÉXICO
Estado actual	1
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Multidisciplinas de la Ingeniería
Editorial	Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad
Volumen	4
ISSN	2395-843X
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Y. Pech, J. L. Lira, M. A. Cohuo, J. M. Lira.
Título	Una Metodología Usando Visión Computacional para la Detección de Imperfecciones en Tomates Lycopersicum Esculentum Mill

Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	REVISTA DE CIENCIA E INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Editorial	2395-907X
Volumen	3
ISSN	2395-907X
Año	2016
Propósito	Generación de conocimiento
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de Software al PREP 2016 en las Elecciones de Quintana Roo
Alcance	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software
Institución beneficiaria	Instituto Electoral de Quintana Roo
Año	2016
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	17/06/2016
Páginas	24
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2428266.PDF</a>
Para considerar en el currículum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Lira-Turriza José-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo-Ávila Miguel-Ángel

Título	Diseño e implementación de un sistema de cómputo para la gestión y administración de CVUS de los docentes de una institución de nivel superior						
Estado actual	2						
País	MÉXICO						
Nombre de la Revista	Revista de Ciencia y Tecnología						
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos						
Volumen	2						
ISSN	2395-907X						
Año	2015						
Propósito	Desarrollo tecnológico						
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si						
Miembros	3						
LGACs	2						
Tipo	Capítulo de libro						
Autor(es)	Dra. Marlene Mendez Moreno, Dr. Gonzalo Miguel Quetz Aguirre, MF. Olivia Guadalupe Ortiz Cel						
Título del Libro	Tendencias de Innovación y Desarrollo en el Sureste Mexicano						
Estado actual	2						
País*	MÉXICO						
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Motul						
Edición	1						
Tiraje	50						
ISBN	978-607-96905-1-9						
Año	2015						
Propósito	Generación de conocimiento Nombre del Capítulo del Libro Una arquitectura utilizando	De la página	A la página	Citas	Para CA	Miembros	LGACs
		29	33	0	SI	2	2

	<p>sistemas expertos para la detección de enfermedades en tomate tipo saladette</p> <p>Arquitectura de kiosko Autónomo con servicios de internet e impresión</p>	34	37	0	SI	2	2
Tipo	Informe técnico						
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Hau-Puc Jorge						
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria al Software PREP IEEC Campeche						
Alcance	Desarrollar la auditoria del software PREP para determinar su funcionalidad, así como la inspección del código fuente para descartar algoritmos, módulos o código que alteren los resultados. Se espera un informe final del proceso de auditoría.						
Institución beneficiaria	IEEC						
Año	2015						
Estado actual	6						
Fecha de elaboración del informe	24/06/2015						
Páginas	32						
País	MÉXICO						
Propósito	Asimilación de tecnología						
Archivo PDF	<a href="#">Producto2265460.PDF</a>						
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si						
Miembros	3						
LGACs	2						
Tipo	Informe técnico						
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Hau-Puc Jorge						
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de software PREP IEPC Chiapas						
Alcance	Auditoria del software al sistema del programa de resultados electorales preliminares 2015 en el estado de Chiapas de acuerdo a los lineamientos INE						
Institución beneficiaria	Instituto de elecciones y participación ciudadana del estado de Chiapas (IEPC)						
Año	2015						
Estado actual	6						
Fecha de elaboración del informe	22/07/2015						

Páginas	22
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2318994.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech-Huh Yaqueline
Nombre del estudio o proyecto realizado	Incorporación de un nuevo segmento de red para la creación de un nuevo segmento de red para la creación de nuevas direcciones personales en la unidad médica de alta especialización
Alcance	Analizar y diseñar un nuevo segmento de red de la UMAE
Institución beneficiaria	Hospital de especialidades del CMN
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	25/07/2015
Páginas	25
País	MÉXICO
Propósito	Transferencia de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2319045.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh Yaqueline; Lira Turriza Jose Luis; Chuc Armendariz Mario Benhur
Nombre del estudio o proyecto realizado	Elaboración de un programa de retiro de equipos de cómputo
Alcance	Dar a la escuela una herramienta escrita que le permita tomar las decisiones de renovación de sus equipos de manera controlada y estructurada, tratando de minimizar el impacto económico que este conlleva.
Institución beneficiaria	Escuela Administrativa y comercial AH-KIN MAY
Año	2013
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	10/12/2013
Páginas	18
País	MÉXICO
Propósito	Generación de conocimiento
Archivo PDF	<a href="#">Producto1825801.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2

Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh Yaqueline; Lira Turriza Jose Luis; Chuc Armendariz Mario Benhur
Nombre del estudio o proyecto realizado	Prototipo de comunicación entre la plataforma sistema coordinado de operaciones para el manejo de plagas reglamentadas y su epidemiología (SCOPE)
Alcance	Buscar una alternativa para elaborar una Plataforma Tecnológica que comunique el Sistema (SCOPE) con los formatos actuales del CESAVECAM
Institución beneficiaria	Comité Estatal de Sanidad Vegetal en el Estado de Campeche (CESAVECAM)
Año	2013
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	26/09/2013
Páginas	14
País	MÉXICO
Propósito	Creación
Archivo PDF	<a href="#">Producto1825732.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline
Título	Material didáctico para el apoyo del aprendizaje de la asignatura IINF-Fundamentos de telecomunicaciones
Descripción	Compilado de Textos, Presentaciones, Selección de Lecturas y referencias en Línea para el portal Web del ITESCAM
País	MÉXICO
Año	2013
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline
Título	Material didáctico para el apoyo del aprendizaje de la asignatura ISC-Fundamentos de telecomunicaciones
Descripción	Compilado de Textos, Presentaciones, Selección de Lecturas y referencias en Línea para el portal Web del ITESCAM
País	MÉXICO
Año	2013
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No

Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline
Título	Material didáctico para el apoyo del aprendizaje de la asignatura ISC-Matemáticas Discretas
Descripción	Compilado de Textos, Presentaciones, Selección de Lecturas y referencias en Línea para el portal Web del ITESCAM
País	MÉXICO
Año	2013
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline
Título	Material didáctico para el apoyo del aprendizaje de la asignatura ISC-SIMULACION
Descripción	Compilado de Textos, Presentaciones, Selección de Lecturas y referencias en Línea para el portal Web del ITESCAM
País	MÉXICO
Año	2013
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Material didáctico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline
Título	Material didáctico para el apoyo del aprendizaje de la asignatura ISC-IINF PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS
Descripción	Compilado de Textos, Presentaciones, Selección de Lecturas y referencias en Línea para el portal Web del ITESCAM
País	MÉXICO
Año	2013
Propósito	Difusión
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Informe técnico

Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	
Línea	Tecnologías de Ingeniería de Software, modelado y TICS
Actividades que realiza	Desarrollar investigación científica y aplicada implementando diferentes modelos de ingeniería de software para el desarrollo de soluciones tecnológicas y formación de recursos humanos en el área de ciencias computacionales e informática
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	8
Línea	Investigación y desarrollo de aplicaciones y soluciones de software de colaboración, para los sectores gubernamental, comercial.
Actividades que realiza	Recopilación de información para la construcción de anteproyectos.
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	2

Beneficios externos a PROMEP				
Tipo de apoyo	Nivel	Fecha inicial	Fecha final	Monto

Proyectos de investigación	
Título del proyecto	Museum Explorer
Nombre del patrocinador	Funcampo AC
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Luis, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel

Alumnos participantes	Ku-Cab Carlos-Oswaldo, Canul-Kantun Luis-Fernando
Actividades realizadas	Diseño e implementación de una aplicación móvil con soporte de tecnología Android para la difusión de información adicional del Museo de Becal FunCampo A.C.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Modelo de redes inalámbricas sustentables para zonas aisladas
Nombre del patrocinador	Tecnológico Nacional de México
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Medez-Moreno Marlene, Chuc-Armendariz Mario-Benhur, Pech-Huh Yaqueline, Quetz-Aguirre Gonzalo-Miguel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Pech-uh Angel-Manuel
Actividades realizadas	Definir, implementar y evaluar un modelo de red de área local inalámbrica sustentable para compartir servicios de red en zonas aisladas cuya infraestructura es nula o limitada.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	2
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoria de Software del Programa de Resultados electorales Preliminares IEQROO

Nombre del patrocinador	Instituto Electoral de Quintana Roo
Fecha de inicio	18/02/2016
Fecha de fin del proyecto	11/07/2016
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Alumnos participantes	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES:BERNARDO ANTONIO HERRERA QUIJANO, ALEJANDRO JAVIER NOVELO CHI, EFRAÍN UC SALVADOR, JORGE WILBERTH CANCHE CHI,ADRIANA MARIBEL KU HUCHIN; INGENIERÍA EN INFORMÁTICA: ARIANNA ABIGAIL CHI DZIB, JAVIER JESUS BALAM CAAMAL,
Actividades realizadas	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software, Participación del equipo de auditoría de Software como observadores en la Auditor
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoria de software PREP IEPC CHIapas
Nombre del patrocinador	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas
Fecha de inicio	26/06/2015
Fecha de fin del proyecto	24/07/2015
Tipo de patrocinador	Interno

Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura informática
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Auditoria de software PREP IEEC Campeche
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Fecha de inicio	27/03/2015
Fecha de fin del proyecto	24/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline, Mis-Blanqueto Rogelio
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura y participación como observadores en materia de

Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2
Título del proyecto	Diseño de una plataforma CV para la administración de producción científica en una institución de nivel superior
Nombre del patrocinador	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Fecha de inicio	29/08/2014
Fecha de fin del proyecto	01/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Perez-Pacheco Emilio
Alumnos participantes	Cahuich-Chim Verónica, Cárdenas-Montero Jose Eduardo
Actividades realizadas	Diseñar, desarrollar e Implementar una plataforma en un entorno web para la gestión y administración de la información de producción académica y de investigación de los profesores del ITESCAM
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	2

Beneficios PROMEP			
IES de la solicitud	Solicitud	Vigencia	Estado
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Apoyo a la Incorporación de NPTC	01/08/2010-31/07/2011	Vencida

Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo	11/07/2016-10/07/2019	Vigente
---	--	-----------------------	---------

Cuerpo Académico		
Nombre del cuerpo académico	Clave	Grado de consolidación
Sistemas Computacionales.	ITESCAM-CA-4	EN FORMACIÓN
Línea(s) que cultiva el cuerpo académico		
Ingeniería de Software.		

Programas Educativos Actualizados		
Programa educativo	Fecha	Tipo de actualización

---

### Curriculum

Sección	Número de registros
<a href="#">Área y disciplina a la que se dedica</a>	1
<a href="#">Beneficios Promep</a>	1
<a href="#">Cuerpo académico al que pertenece</a>	0
<a href="#">Datos laborales</a>	1
<a href="#">Dirección individualizada</a>	1
<a href="#">Docencia</a>	30
<a href="#">Estudios realizados</a>	3
<a href="#">Gestión académica</a>	4
<a href="#">Identificación del profesor</a>	1
<a href="#">Líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento</a>	1
<a href="#">Participación en la Actualización de PE de Licenciatura</a>	1
<a href="#">Premios o distinciones</a>	0
<a href="#">Producción académica</a>	5
<a href="#">Proyectos de investigación</a>	5
<a href="#">Tutoría</a>	9

#### Identificación del profesor

Nombre	JOSÉ MANUEL LIRA TURRIZA
Género	Masculino
RFC	LITM801224CFA
CURP	LITM801224HCCRRN19
Nacido en	Mexicana
Fecha de nacimiento	24/12/1980
IES de adscripción	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

#### Estudios realizados

Nivel de estudios	Doctorado DSC		
Estudios en	Sistemas Computacionales		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Computación		
Institución otorgante			
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Universidad del Sur		
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	25/05/2013	20/12/2014	12/06/2015

---

Nivel de estudios	Maestría MGTI.		
Estudios en	Gestión de Tecnologías de Información		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ciencias de la Computación		
Institución otorgante	Universidad Del Mayab		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	02/02/2009	23/05/2011	08/09/2011

---

Nivel de estudios	Licenciatura ISEI		
Estudios en	Ingeniería en Sistemas Estratégicos de Información		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ciencias de la Computación		
Institución otorgante	Universidad Del Mayab		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	03/02/2003	12/06/2006	16/06/2006

---

Datos laborales	
Nombramiento	Profesor de Asignatura de 30 hrs.
Tipo de nombramiento	Docente
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	16/03/2015
Fin del contrato	

Cronología	Primer nombramiento
	Nombramiento actual

Área y disciplina a la que se dedica

Área	Ingeniería y Tecnología
Disciplina	Ciencias de la Computación

Premios y distinciones

Producción	
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Y. Pech, J. L. Lira, M. A. Cohuo, J. M. Lira
Título	Una Metodología Usando Visión Computacional para la Detección de Imperfecciones en Tomates <i>Lycopersicum Esculentum</i> Mill
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	REVISTA DE CIENCIA E INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Editorial	ITESCO
Volumen	1
ISSN	2395-907X
Año	2016
Propósito	Investigación aplicada

Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de Software al PREP 2016 en las Elecciones de Quintana Roo.
Alcance	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software
Institución beneficiaria	Instituto Electoral de Quintana Roo.
Año	2016
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	17/06/2016
Páginas	24
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2428259.PDF</a>
Para considerar en el currículum del cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Lira-Turriza Jose Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo-Ávila Miguel-Angel
Título	Diseño e implementación de un sistema de cómputo para la gestión y administración de CVUS de los docentes de una institución de nivel superior
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Revista de Ciencia e Ingeniería del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Volumen	2
ISSN	2395-907X

Año	2015
Propósito	Desarrollo tecnológico
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo Ávila Miguel-Ángel, Hau-Puc Jorge
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoría de Software PREP IEEC Campeche
Alcance	Desarrollar la auditoría del software PREP para determinar su funcionalidad, así como la inspección del código fuente para descartar algoritmos, módulos o códigos que alteren los resultados. Se espera un informe final del proceso de auditoría.
Institución beneficiaria	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	24/06/2015
Páginas	32
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2319118.PDF</a>
Para considerar en el currículum del cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo Ávila Miguel-Ángel, Hau-Puc Jorge
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoría de Software PREP IEPC Chiapas
Alcance	Auditoría de Software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2015 en el estado de Chiapas de acuerdo a los lineamientos del INE
Institución beneficiaria	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas (IEPC)
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	22/07/2015
Páginas	22
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología

Archivo PDF	<a href="#">Producto2319085.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0

Docencia				
Nombre del curso	CONMUTACION Y ENRUTAMIENTO EN REDES DE DATOS			
Institución de Educación Superior (IES)	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní			
Dependencia de Educación Superior (IES)	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní			
Programa educativo	Ingeniería en Sistemas Computacionales			
Nivel	Licenciatura			
Fecha de inicio	Número de alumnos	Duración en semanas	Horas de asesoría al mes	Horas semanales dedicadas a este curso
22/08/2016	16	15	2	5

Nombre del curso	FUNDAMENTOS DE INVESTIGACION			
Institución de Educación Superior (IES)	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní			
Dependencia de Educación Superior (IES)	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní			
Programa educativo	Ingeniería en Sistemas Computacionales			
Nivel	Licenciatura			
Fecha de inicio	Número de alumnos	Duración en semanas	Horas de asesoría al mes	Horas semanales dedicadas a este curso
22/08/2016	39	15	2	4

Nombre del curso	INVESTIGACION DE OPERACIONES
------------------	------------------------------

Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	
Línea	Tecnologías de Ingeniería de Software, modelado y TICS
Actividades que realiza	Desarrollar investigación científica y aplicada implementando diferentes modelos de ingeniería de software para el desarrollo de soluciones tecnológicas y formación de recursos humanos en el área de ciencias computacionales e informática
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	5

Beneficios externos a PROMEP				
Tipo de apoyo	Nivel	Fecha inicial	Fecha final	Monto

Proyectos de investigación	
Título del proyecto	Museum Explorer
Nombre del patrocinador	FunCampo A.C.
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Luis, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Ku-Cab Carlos-Oswaldo, Canul-Kantun Luis-Fernando
Actividades realizadas	Diseño e implementación de una aplicación móvil con soporte de tecnología Android para la difusión de información adicional del Museo de Becal FunCampo A.C.
Para considerar en el currículum	Si

de cuerpo académico	
Miembros	0
LGACs	0
Título del proyecto	Auditoria de Software del Programa de Resultados electorales Preliminares IEQROO
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral de Quintana Roo
Fecha de inicio	18/02/2016
Fecha de fin del proyecto	11/07/2016
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza
Alumnos participantes	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES:BERNARDO ANTONIO HERRERA QUIJANO, ALEJANDRO JAVIER NOVELO CHI, EFRAÍN UC SALVADOR, JORGE WILBERTH CANCHE CHI,ADRIANA MARIBEL KU HUCHIN; INGENIERÍA EN INFORMÁTICA: ARIANNA ABIGAIL CHI DZIB, JAVIER JESUS BALAM CAAMAL,
Actividades realizadas	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software, Participación del equipo de auditoría de Software como observadores en la Auditor
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEPC Chiapas

Nombre del patrocinador	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas
Fecha de inicio	26/06/2015
Fecha de fin del proyecto	22/07/2015
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de Chiapas, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura informática.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEEC Campeche
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Fecha de inicio	27/03/2015
Fecha de fin del proyecto	24/06/2015
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline, Mis-Blanqueto Rogelio
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can

	Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura y participación como observadores en materia de
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0
Título del proyecto	Diseño de una plataforma CV para la administración de Producción científica en una Institución de nivel Superior
Nombre del patrocinador	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Fecha de inicio	29/08/2014
Fecha de fin del proyecto	01/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Perez-Pacheco Emilio
Alumnos participantes	Cahuich-Chim Verónica, Cárdenas-Montero Jose Eduardo
Actividades realizadas	Diseñar, desarrollar e Implementar una plataforma en un entorno web para la gestión y administración de la información de producción académica y de investigación de los profesores del ITESCAM
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0
LGACs	0

--

Beneficios PROMEP			
IES de la solicitud	Solicitud	Vigencia	Estado
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo	19/07/2017-18/07/2020	Vigente

Cuerpo Académico		
Nombre del cuerpo académico	Clave	Grado de consolidación
Línea(s) que cultiva el cuerpo académico		

Programas Educativos Actualizados		
Programa educativo	Fecha	Tipo de actualización
Dirección Académica --> Ingeniería en Sistemas Computacionales	24/05/2016	Actualización de las asignaturas existentes

---

## Currículum Vitae Resumido

<b>IMPORTANTE:</b> El CV debe limitarse a una extensión máxima de dos (2) cuartillas, no se aceptarán documentos adicionales.	<b>Número de profesor</b> (de 001 a 999)
---	---

<b>Apellido paterno</b>	<b>Apellido materno</b>	<b>Nombre(s)</b>
LIRA	TURRIZA	JOSE LUIS

<b>Edad</b>	<b>Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa)</b>	<b>Puesto en la institución</b>
39	21-oct-78	PROFESOR ASOCIADO DE TIEMPO COMPLETO

### Formación académica

Nivel	Nombre (incluir especialidad)	Institución y país	Año de obtención	Cédula Profesional
L	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA, MÉXICO	2002	3955965
E				
M	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	UNIVERSIDAD DEL MAYAB, MÉXICO	2008	5840203
D	SISTEMAS COMPUTACIONALES	UNIVERSIDAD DEL SUR, MÉXICO	2015	9764285

### Capacitación docente

Tipo de capacitación	Institución y país	Año de obtención	Horas
Marco de referencia de ingenierías 2018 en el contexto internacional	Cacei, México	2018	20
Estrategias y habilidades para la comunicación profesor-alumno	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	2017	8
Diplomado de Formación de Tutores	Tecnológico Nacional de México	2016	150
Diplomado de Competencias Docentes	Tecnológico Superior de Calkiní, México	2015	150

### Actualización disciplinar

Tipo de actualización	Institución y país	Año de obtención	Horas
Analista de vulnerabilidades Web	CECATI, México	2017	40
Curso Taller Estadística para modelo de investigación	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	2017	12
Capacitación en el uso y Programación del Robot NAO	ITESCAM, México	2015	30
SKILL: BASIC SPEAKING WORKSHOP	ITESCAM, México	2015	12

### Gestión académica

Anotar las actividades o puestos académicos desempeñados en orden cronológico decreciente: primero la más reciente (o actual) y de último la más antigua.

Actividad o puesto	Institución	De: (mes y año)	A: (mes y año)
Coordinador de Carrera	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	nov-12	Actual
Secretario de Academia	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	sep-09	feb-10
Presidente de Academia	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	mar-07	ene-09
Miembro del comité de revisión de residencia profesional	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, México	ago-07	ago-18

### Productos académicos relevantes en los últimos cinco (5) años, relacionados con el PE

Incluir los datos relevantes, tales como: para publicaciones título, autor(es), dónde se publicó o presentó, fecha de publicación o presentación, etc.; para patentes o desarrollos tecnológicos, tipo, número de registro, alcance, etc.

Núm.	Descripción del producto académico
	Auditoría al sistemas informático del PREP en el Estado de QuintanaRoo
	Auditoría al sistemas informático del PREP en el Estado de Campeche
	Auditoría al sistemas informático del PREP en el Estado de Chiapas
	Artículo diseño de una plataforma de CV para producción académica
	Proyecto aprobado por el TECNM Titulado "Modelo de redes inalámbricas sustentables para zonas aisladas".
	Artículo Una metodología usando visión computacional para la detección de imperfecciones en tomates Lycopersicum Escuelentum Mill
	Artículo " Desarrollo de software: una mirada a los derechos de autor en México"
	Artículo Evaluación de las actividades de los profesores universitarios como estrategia inicial para el logro de las acreditaciones en programas educativos

### Experiencia profesional (no académica)

Anotar las actividades o puestos desempeñados en orden cronológico decreciente: primero la más reciente (o actual) y de último la más antigua.

Actividad o puesto	Organización o empresa	De: (mes y año)	A: (mes y año)
Miembro del Equipo Auditor a Sistemas Informáticos	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	feb-15	jul-15

## Currículum Vitae Resumido

### Experiencia en diseño ingenieril

Anotar el tipo de experiencia en diseño, el lugar donde se realizó, el número de años y, en su caso, así alguna otra información relevante.

Organismo	Periodo (años)	Nivel de experiencia
Diseño y desarrollo del sistema CVU's para la gestión y administración de la producción académica de los do	1	Amplio
Diseño y desarrollo del sistema movil para la comunicación de la plataforma SCOPE del Comité estatal de sa	1	Amplio
Diseño y desarrollo de la plataforma syllabus utilizada para gestionar los procesos del ITESCAM, actualment	3	Amplio
Realización de la auditoria a los sistemas de conteo preliminar (PREP) de los estados de Campeche, Quintar	1	Suficiente

### Logros profesionales (no académicos) relevantes en los últimos cinco (5) años, relacionados con el PE

Incluir los datos relevantes, tales como: título, autor(es), nombre del logro, relevancia, dónde se realizó, etc.

Descripción del logro

### Membresía o participación en Colegios, Cámaras, asociaciones científicas o algún otro tipo de organismo profesional

Anotar el nombre del organismo, el tipo de membresía o participación, el número de años y, en su caso, alguna otra información relevante.

Organismo	Periodo (años)	Nivel de participación
Miembro del Cisco Networking Academy	11	Amplio
Miembro de ACM	8	Suficiente
Miembro de IEEE	1	Regular

### Premios, distinciones o reconocimientos recibidos

Incluir los datos relevantes, nombre del premio, organismo que lo otorga, motivos por se otorga, etc.

Descripción del premio o reconocimiento
Reconocimiento al perfil deseable edición 2016 Líder de cuerpo Académico por prodep.

### Participación en el análisis o actualización del PE, o en actividades extracurriculares relacionadas con el PE

Con un máximo de 200 palabras, reseñe cuál ha sido su participación en actividades relevantes del PE, tales como: diseño el PE, diseño de asignatura(s) del PE, análisis de indicadores del PE, participación en cuerpos colegiados del PE, participación en grupos de mejora continua del PE, etc.; en actividades extracurriculares relacionadas con el PE; o en ambos tipos de actividades.

<p>Durante mi participación en el PE he participado en el diseño de las especialidades de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Informática, además de participar como coordinador en las actividades de acreditación de las mismas carreras frente al CACEI. De manera personal hemos impulsado el cuerpo académico de investigación de la carrera de Ingeniería en Sistemas computacionales obteniendo el reconocimiento de CA en 2017. Durante 11 años he participado como instructor en la academia CISCO que se imparte en la carrera de Ingeniería en Sistemas. A través de vinculación con empresas de la península se ha impulsado la participación de alumnos a participar en proyectos con la finalidad de que pongan a prueba sus conocimientos en áreas afines a su perfil de egreso.</p>
---

### Curriculum

Sección	Número de registros
<a href="#">Área y disciplina a la que se dedica</a>	1
<a href="#">Beneficios Promep</a>	2
<a href="#">Cuerpo académico al que pertenece</a>	1
<a href="#">Datos laborales</a>	3
<a href="#">Dirección individualizada</a>	6
<a href="#">Docencia</a>	67
<a href="#">Estudios realizados</a>	3
<a href="#">Gestión académica</a>	15
<a href="#">Identificación del profesor</a>	1
<a href="#">Líneas de generación o aplicación innovadora del conocimiento</a>	2
<a href="#">Participación en la Actualización de PE de Licenciatura</a>	1
<a href="#">Premios o distinciones</a>	1
<a href="#">Producción académica</a>	46
<a href="#">Proyectos de investigación</a>	5
<a href="#">Tutoría</a>	67

#### Identificación del profesor

Nombre	JOSÉ LUIS LIRA TURRIZA
Género	Masculino
RFC	LITL781021BS8
CURP	LITL781021HCCRRS07
Nacido en	Mexicana
Fecha de nacimiento	21/10/1978
IES de adscripción	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní

#### Estudios realizados

Nivel de estudios	Doctorado DR		
Estudios en	Sistemas Computacionales		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ciencias de la Computación		
Institución otorgante			
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Universidad del Sur campus MÃ©rida		
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	04/05/2013	26/02/2015	12/06/2015

Nivel de estudios	Maestría MGTI		
Estudios en	Gestión de Tecnologías de la Información.		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Sistemas Computacionales Administrativos		
Institución otorgante	Universidad Del Mayab		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	04/09/2004	04/09/2006	04/03/2008

Nivel de estudios	Licenciatura ISC		
Estudios en	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
Área ----> Disciplina	Ingeniería y Tecnología ----> Ingeniería en Sistemas Computacionales		
Institución otorgante	Instituto Tecnológico de Mérida		
Institución otorgante no considerada en el catálogo			
País	Fecha de inicio de estudios	Fecha de fin de estudios	Fecha de obtención del título o grado
MÉXICO	25/08/1997	18/01/2002	10/12/2002

Datos laborales	
Nombramiento	Profesor Asociado A de Tiempo Completo
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Tiempo completo
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	03/08/2009

Fin del contrato	
Cronología	Primer nombramiento Nombramiento actual

Nombramiento	Profesor de Asignatura A
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	28/02/2007
Fin del contrato	
Cronología	

Nombramiento	Profesor de Asignatura B
Tipo de nombramiento	Profesor
Dedicación	Por horas
Institución de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Dependencia de Educación Superior	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Unidad Académica	Dirección Académica
Inicio del contrato	08/07/2009
Fin del contrato	
Cronología	

Área y disciplina a la que se dedica

Área	Ingeniería y Tecnología
------	-------------------------

Disciplina	Ingeniería en Sistemas Computacionales
------------	--

Premios y distinciones	
Nombre	SOLIDWORKS Mechanical Design - Associate
Motivo	Certificate
Fecha	07/05/2015
Institución otorgante	
Institución otorgante no considerada en el catálogo	Dassault Systemes, The 3DEXperience Company

Producción	
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Dr. José Manuel Lira Turriza, Dra. Yaqueline Pech Huh, Dr. Jose Luis Lira Turriza, Dr. Miguel Angel Cohuo Avila, Br. Einar Rudery del Carmen Can Chi
Título	MODELO DE RED DE DATOS APLICADO A ZONAS AISLADAS DEL NORESTE DE CAMPECHE
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Academia Journals Fresnillo 2017
Editorial	Academia Journals
Volumen	1
ISSN	1946-5351
Año	2017
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1

Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Jose Luis Lira Turriza; Yaqueline Pech Huh
Título	Desarrollo de Software: Una mirada a los derechos de autor en México
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Publicaciones del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Puebla 2016
Editorial	AcademiaJournals.com
Volumen	8
ISSN	1946-5351
Año	2016
Propósito	Difusión
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	2
LGACs	1
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Yaqueline Pech Huh, José Luis Lira Turriza, Josi¿½ Manuel Lira Turriza , Miguel Angel Cohuo Avila
Título	EVALUACI¿½N DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROFESORES UNIVERSITARIOS COMO ESTRATEGIA INICIAL PARA EL LOGRO DE LAS ACREDITACIONES EN PROGRAMAS EDUCATIVOS DE INGENIERI¿½A EN MI¿½XICO
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Multidisciplinas de la Ingenier¿½a
Editorial	Universidad Aut¿½noma de Nuevo Le¿½n, Facultad de Ingenier¿½a
Volumen	4
ISSN	2395-843X

Año	2016
Propósito	Investigación aplicada
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Y. Pech, J. L. Lira, M. A. Cohuo, J. M. Lira.
Título	Una Metodología Usando Visión Computacional para la Detección de Imperfecciones en Tomates Lycopersicon Esculentum Mill
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	REVISTA DE CIENCIA E INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Editorial	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE COATZACOALCOS
Volumen	3
ISSN	2395-907X
Año	2016
Propósito	Asimilación de tecnología
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoria de Software al PREP 2016 en las Elecciones de Quintana Roo
Alcance	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante
Institución beneficiaria	Instituto Electoral de Quintana Roo.

Año	2016
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	17/06/2016
Páginas	24
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2428299.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Artículo arbitrado
Autor(es)	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Título	Diseño e implementación de un sistema de cómputo para la gestión y administración de CVUS de los docentes de una institución de nivel superior
Estado actual	2
País	MÉXICO
Nombre de la Revista	Revista de Ciencia e Ingeniería del Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos
Volumen	2
ISSN	2395-907X
Año	2015
Propósito	Desarrollo tecnológico
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Capítulo de libro
Autor(es)	Dra. Marlene Mendez Moreno; Dr. Gonzalo Miguel Quetz Aguirre; MF. Olivia Guadalupe Ortiz Cel
Título del Libro	Tendencias de innovación y desarrollo en el sureste Mexicano

Estado actual	2						
País*	MÉXICO						
Editorial	Instituto Tecnológico Superior de Motul						
Edición	1						
Tiraje	1						
ISBN	978-607-96905-1-9						
Año	2015						
Propósito	Difusión						
	Nombre del Capítulo del Libro	De la página	A la página	Citas	Para CA	Miembros	LGACs
	Una arquitectura utilizando sistemas expertos para la detección de enfermedades en tomate tipo saladette	29	33	0	SI	2	1
Propósito	Arquitectura de kiosco autónomo con servicios de internet e impresión (kas-ii)	34	37	0	SI	2	1
	Las sofomes y la industria del Jipi	197	202	0	NO	0	0
Tipo	Informe técnico						
Autor(es)	Lira-Turriza José-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo-Ávila Miguel-Ángel, Hau-Puc Jorge						
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoría de Software PREP IEEC Campeche						
Alcance	Desarrollar la auditoría del software PREP para determinar su funcionalidad, así como la inspección del código fuente para descartar algoritmos, módulos o códigos que alteren los resultados. Se espera un informe final del proceso de auditoría.						
Institución beneficiaria	Instituto Electoral del Estado de Campeche						
Año	2015						

Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	24/06/2015
Páginas	32
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2265512.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Lira-Turriza José-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira Turriza José-Manuel, Cohuo-Ávila Miguel-Ángel, Hau-Puc Jorge
Nombre del estudio o proyecto realizado	Auditoría de Software PREP IEPC Chiapas
Alcance	Auditoría de Software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2015 en el estado de Chiapas de acuerdo a los lineamientos del INE
Institución beneficiaria	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas (IEPC)
Año	2015
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	22/07/2015
Páginas	22
País	MÉXICO
Propósito	Asimilación de tecnología
Archivo PDF	<a href="#">Producto2318980.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh Yaqueline; Lira Turriza Jose Luis; Chuc Armendariz Mario Benhur; Cohuo Avila Miguel Angel; Mendez Moreno Marlene
Nombre del estudio o proyecto realizado	Elaboración de un programa de retiro de equipo de cómputo
Alcance	Dar a la escuela una herramienta escrita que le permita tomar las decisiones de renovación de sus equipos de manera controlada y estructurada, tratando de minimizar el impacto económico que este conlleva.
Institución beneficiaria	Escuela Administrativa y Comercial AH-KIN-MAY
Año	2013
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	10/12/2013
Páginas	18
País	MÉXICO
Propósito	Generación de conocimiento
Archivo PDF	<a href="#">Producto1825794.PDF</a>

Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh Yaqueline; Lira Turriza Jose Luis; Chuc Armendariz Mario Benhur
Nombre del estudio o proyecto realizado	Prototipo de comunicación entre la plataforma sistema coordinado de operaciones para el manejo de plagas reglamentadas y su epidemiología (SCOPE)
Alcance	Buscar una alternativa para elaborar una Plataforma Tecnológica que comunique el sistema SCOPE con los formatos actuales del CESAVECAM
Institución beneficiaria	Comité Estatal de Sanidad Vegetal en el estado de Campeche (CESAVECAM)
Año	2013
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	26/09/2013
Páginas	14
País	MÉXICO
Propósito	Creación
Archivo PDF	<a href="#">Producto1825726.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	0
Tipo	Informe técnico
Autor(es)	Pech Huh, Yaqueline; Mendez Moreno, Marlene; Lopez Ponce, Maria Eugenia; Chuc Armendariz, Mario Benhur; Lira Turriza, Jose Luis
Nombre del estudio o proyecto realizado	Sistema Automatizado para la Captura de Datos Generales para Docentes
Alcance	Diseñar un prototipo para la captura del Currículo de los docentes de la Normal de Educación Primaria Profra. Pilar Elena Flores Acuña, conteniendo sus datos generales y de gestión académica
Institución beneficiaria	Escuela Normal de Educación Primaria
Año	2012
Estado actual	6
Fecha de elaboración del informe	10/12/2012
Páginas	19
País	MÉXICO
Propósito	Desarrollo tecnológico
Archivo PDF	<a href="#">Producto1741452.PDF</a>
Para considerar en el curriculum del cuerpo académico	No
Miembros	0
LGACs	0

Línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	
Línea	Investigación y desarrollo de aplicaciones y soluciones de software de colaboración, para los sectores gubernamental, comercial,
Actividades que realiza	Recopilación de información para la construcción de Anteproyectos
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	2
Línea	Tecnologías de Ingeniería de Software, modelado y TICS
Actividades que realiza	Desarrollar investigación científica y aplicada implementando diferentes modelos de ingeniería de software para el desarrollo de soluciones tecnológicas y formación de recursos humanos en el área de ciencias computacionales e informática
Horas a la semana dedicadas a esta LGAC	8

Beneficios externos a PROMEP				
Tipo de apoyo	Nivel	Fecha inicial	Fecha final	Monto

Proyectos de investigación	
Título del proyecto	Museum Explorer
Nombre del patrocinador	FunCampo A.C.
Fecha de inicio	12/10/2015
Fecha de fin del proyecto	12/10/2016
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Luis, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel
Alumnos participantes	Ku-Cab Carlos-Oswaldo, Canul-Kantun Luis-Fernando

Actividades realizadas	Diseño e implementación de una aplicación móvil con soporte de tecnología Android para la difusión de información adicional del Museo de Becal FunCampo A.C.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Título del proyecto	Auditoria de Software del Programa de Resultados electorales Preliminares IEQROO
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral de Quintana Roo
Fecha de inicio	18/02/2016
Fecha de fin del proyecto	11/07/2016
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Miguel Angel Cohuo Avila, Jose Luis Lira Turriza, Yaqueline Pech Huh, Jose Manuel Lira Turriza.
Alumnos participantes	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES:BERNARDO ANTONIO HERRERA QUIJANO, ALEJANDRO JAVIER NOVELO CHI, EFRAÍN UC SALVADOR, JORGE WILBERTH CANCHE CHI,ADRIANA MARIBEL KU HUCHIN; INGENIERÍA EN INFORMÁTICA: ARIANNA ABIGAIL CHI DZIB, JAVIER JESUS BALAM CAAMAL,
Actividades realizadas	Auditoría de software al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2016, en adelante "PREP 2016", que en lo sucesivo se denominará "Auditoría de Software, Participación del equipo de auditoría de Software como observadores en la Auditor
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	0

LGACs	0
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEPC Chiapas
Nombre del patrocinador	Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas
Fecha de inicio	26/06/2015
Fecha de fin del proyecto	22/07/2015
Tipo de patrocinador	Externo
Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de Chiapas, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura informática.
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Título del proyecto	Auditoría de Software PREP IEEC Campeche
Nombre del patrocinador	Instituto Electoral del Estado de Campeche
Fecha de inicio	27/03/2015
Fecha de fin del proyecto	24/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno

Investigadores participantes	Cohuo-Avila Miguel Angel, Lira-Turriza Jose Luis, Lira-Turriza Jose Manuel, Hau-Puc Jorge, Pech-Huh Yaqueline, Mis-Blanqueto Rogelio
Alumnos participantes	Naal-Huchin Oscar Daniel, Chi-Huchin Edward Alfonso, Tun-Cahuich Felipe-de-Jesus, Uc-Can Jose-Gaudencio, Gomez-Noh Carlos-Alberto, Ku-Huchim Adriana-Maribel
Actividades realizadas	Planificación y puesta en marcha de la auditoria al sistema informático del PREP en el Estado de campeche, entrega de dos informes preliminares y un informe final, análisis de seguridad a la infraestructura y participación como observadores en materia de
Para considerar en el currículum de cuerpo académico	Si
Miembros	3
LGACs	1
Título del proyecto	Diseño de una plataforma CV para la administración de Producción científica en una Institución de nivel Superior
Nombre del patrocinador	Instituto Tecnológico Superior de Calkiní
Fecha de inicio	29/08/2014
Fecha de fin del proyecto	01/06/2015
Tipo de patrocinador	Interno
Investigadores participantes	Lira-Turriza Jose-Luis, Pech-Huh Yaqueline, Lira-Turriza Jose-Manuel, Cohuo-Avila Miguel-Angel, Perez-Pacheco Emilio
Alumnos participantes	Cahuich-Chim Verónica, Cárdenas-Montero Jose Eduardo
Actividades realizadas	Diseñar, desarrollar e Implementar una plataforma en un entorno web para la gestión y administración de la información de producción académica y de investigación de los profesores del ITESCAM
Para considerar en el currículum	Si

de cuerpo académico	
Miembros	3
LGACs	1

Beneficios PROMEP			
IES de la solicitud	Solicitud	Vigencia	Estado
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Apoyo a la Incorporación de NPTC	01/08/2010-31/07/2011	Vencida
Instituto Tecnológico Superior de Calkiní	Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo	11/07/2016-10/07/2019	Vigente

Cuerpo Académico		
Nombre del cuerpo académico	Clave	Grado de consolidación
Sistemas Computacionales.	ITESCAM-CA-4	EN FORMACIÓN
Línea(s) que cultiva el cuerpo académico		
Ingeniería de Software.		

Programas Educativos Actualizados		
Programa educativo	Fecha	Tipo de actualización
Dirección Académica --> Ingeniería en Sistemas Computacionales	24/05/2016	Inclusión de nuevas asignaturas en el mapa curricular del Programa Educativo

---

# **CARTAS DE REFERENCIA Y CERTIFICADOS**



*Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, en el Estado de Campeche*

Calkiní, Campeche a 18 de Enero de 2018.

**Asunto:** Experiencia en Auditorias de Software

Mtro. Adrián Amílcar Sauri Manzanilla.  
Titular de la Unidad Técnica de Informática y Estadística del Instituto Electoral de Quintana Roo.  
P r e s e n t e.

El Cuerpo Académico de "Ingeniería en Sistemas Computacionales" ITESCAM-CA-04, conformado por el Dr. José Luis Lira Turriza, Dra. Yaqueline Pech Huh y su servidor estableciendo esquemas de vinculación, me permito informar las experiencias desarrolladas en procesos de auditoria de Software que a continuación se mencionan:

***INSTITUTO ELECTORAL EN EL ESTADO DE CAMPECHE IEEC.***

Auditoria al Programa Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para la jornada electoral de junio de 2015.

***INSTITUTO DE ELECCIONES Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTADO DE CHIAPAS***

Auditoria al Programa Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para la jornada electoral 2015.

***INSTITUTO ELECTORAL DE QUINTANA ROO ( IEQROO)***

Auditoria al Programa Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para la jornada electoral de junio de 2016

Se adjunta comprobante.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente.

"Sabiduría: fortaleza de nuestra cultura"

Dr. MIGUEL ANGEL COHUO AVILA,  
Director Académico.



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE  
CALKINÍ EN EL ESTADO DE CAMPECHE

DIRECCIÓN ACADÉMICA

Avenida Ah-canul S/N por Carretera Federal, Calkiní Campeche C.P. 24900  
TEL. (996) 813.48.70 www.itescam.edu.mx CALKINI, CAMPECHE, MEXICO



"2015 Año de José María Morelos y Pavón"

**INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE CAMPECHE**  
ÁREA ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA DE SISTEMAS  
DE TECNOLOGÍAS Y CÓMPUTO



## CARTA DE LIBERACIÓN DE AUDITORÍA

El Instituto Electoral del Estado de Campeche, en cumplimiento al Convenio que como Auditores fuera suscrito entre el Instituto Electoral del Estado de Campeche "IIEC" y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Calkini "ITESCAM" tiene a bien a través del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares entregar la presente **CARTA DE LIBERACIÓN DE AUDITORÍA** que fuera realizada al Sistema Informático del Programa de Resultados Electorales habiendo cumplido en tiempo y forma con la entrega de dos informes parciales y un informe final de la Auditoría.

En virtud de lo anterior, este Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, da cumplimiento a lo establecido en los Artículos 32 y 33 para elaborar el proceso de requerimientos que deberán incorporar al desarrollo del sistema informático para la función requerida para la generación y almacenamiento de bitácoras y pistas de autorías que faciliten los procesos de verificación, análisis y auditorías de los sistemas, de los Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares, y da cumplimiento al Acuerdo INE/CG260/2014.

Dado en la Ciudad de San Francisco de Campeche, a los veinticuatro días del mes de junio del año dos mil quince.

EL COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES  
PRELIMINARES DEL INSTITUTO ELECTORAL DEL ESTADO DE CAMPECHE

**Ángel Sabagun Arcila**  
INTEGRANTE DEL COMITÉ ASESOR

**Manuel Enrique Hernández Meza**  
INTEGRANTE DEL COMITÉ ASESOR

**Erick Alejandro Evar Cerón**  
INTEGRANTE DEL COMITÉ ASESOR

**Eddy Alberto Calderón Vázquez**  
SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ ASESOR

c.c.p. Mtra. Mayra Fabiola Bojórquez González. Presidenta del Consejo General. Para su conocimiento.  
Expediente. EACV/eacv.

Av. Fundadores No. 18. Área Ah Kim Pech, CP. 24014  
San Francisco de Campeche, Cam. Teléfono 01 (981) 12-73-010 Extensión 1040

<http://www.iiec.org.mx/>

5/1

COTAPREP. Carta de Liberación de Auditoría PREP 2015

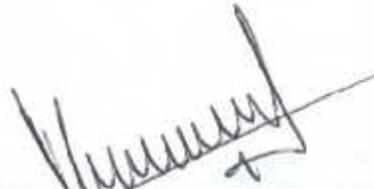
COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL PREP

**Asunto: Carta de Liberación de Auditoría**

El Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Chiapas, en cumplimiento al Convenio de Apoyo y Colaboración con un Órgano Auditor, suscrito entre el Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana del Estado de Campeche "IEPC" y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Calkini "ITESCAM"; tiene a bien a través del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares entregar la presente **CARTA DE LIBERACIÓN DE AUDITORÍA** que fuera realizada al Sistema Informático del Programa de Resultados Electorales Preliminares 2015 habiendo cumplido en tiempo y forma con la entrega de dos informes parciales y un informe final de la Auditoría.

En virtud de lo anterior, este Comité Técnico Asesor del PREP da cumplimiento al Capítulo V, referente a la Auditoría de Sistemas Informáticos, establecido en los Lineamientos del Programa de Resultados Electoral Preliminares emitidos por el Instituto Nacional Electoral, mediante el Acuerdo INE/CG260/2014.

Dado en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez de Chiapas, a los veintidós días del mes de julio del año dos mil quince.



---

Gerardo Serrano Castellanos  
Presidente del COTAPREP



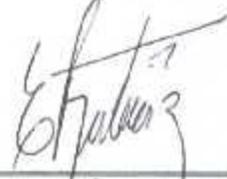
---

Christian Rodolfo Núñez Gamas  
Secretario Técnico del COTAPREP



---

Jesús Ocaña Zúñiga  
Integrante del COTAPREP



---

Enrique Gutiérrez Espinosa  
Integrante del COTAPREP

C.c.p. Mtra. María de Lourdes Morales Urbina.- Consejera Presidente del IEPC.- Para su conocimiento.- Edificio.  
C.c.p. Archivo.

Chetumal, Quintana Roo, 12 de febrero de 2016.

**OFICIO No:** CAAyCS/013/2016

**ITESCAM**  
Instituto Tecnológico Superior de Calkini  
Av. Ah-canul S/N por Carretera Federal  
Calkini, Campeche, C.P. 24900

Por medio de la presente y en relación a la solicitud que le fuera hecha para participar en la **licitación por invitación restringida IEQROO/LIR/001/2016**, relativa a **LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA QUE REALIZARÁ LA AUDITORIA EXTERNA DE LAS PRUEBAS FUNCIONALES DE CAJA NEGRA DEL SISTEMA DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES**, tengo a bien manifestarle lo siguiente:

De conformidad con lo establecido en el artículo 21 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios, Baja, Enajenación y Desechamiento de los Bienes Muebles del Instituto Electoral de Quintana Roo, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios, Baja, Enajenación y Desechamiento de los Bienes Muebles del Instituto Electoral de Quintana Roo, en sesión celebrada el día de 12 de febrero del año en curso, determinó que la empresa **ITESCAM** que tiene usted a bien representar, fue la seleccionada para otorgarle **LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA QUE REALIZARÁ LA AUDITORIA EXTERNA DE LAS PRUEBAS FUNCIONALES DE CAJA NEGRA DEL SISTEMA DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES**, al haber cumplido en tiempo y forma con todos y cada uno de los requerimientos solicitados al respecto y por resultar la propuesta más solvente a juicio del Comité.

Por lo anterior le informo que deberá ponerse en contacto con nosotros para llevar a cabo los trámites correspondientes.

Sin otro particular le agradezco de antemano su atención, enviándole un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**LIC. VÍCTOR MANUEL INTERIAN LÓPEZ**  
**SECRETARIO TÉCNICO**



C.c.p.- Mtra. Mayra San Román Carrillo Medina.- Consejera Presidenta del Instituto Electoral de Quintana Roo.- Para su conocimiento

C.c.p.- Integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios, Baja, Enajenación y Desechamiento de los Bienes Muebles del Instituto Electoral de Q.Roo.- Para su conocimiento.

C.c.p.- Minutario  
VMI/Amsh

SEP  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO

**CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL 31**

CON CLAVE DEL CCT **30DBT0030X**

OTORGA LA PRESENTE

# CONSTANCIA

A **YAQUELINE PECH HUH**

CON CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN (CURP) **PEHY810410MYNCHQ00**

EN VIRTUD DE QUE ACREDITÓ LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, DESTREZAS Y ACTITUDES ESTABLECIDAS EN EL CURSO DE **ANALISTA DE VULNERABILIDADES WEB**

CON DURACIÓN DE **40 HORAS**.

CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA DE:

## EXTENSIÓN A LA CAPACITACIÓN

DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN ACADÉMICA QUE OBRA EN LOS ARCHIVOS DEL CENTRO EDUCATIVO

LA PRESENTE SE EXPIDE EN **COATZACOALCOS, VER.**

A LOS VEINTIUNO DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE

CNFT17001

FOLIO A139267

  
**JORGE NESME BAROJAS**

S.E.P.  
DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS  
DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO  
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA  
EL TRABAJO INDUSTRIAL No 31  
COATZACOALCOS, VER.



SEP  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO



SAFETY

OAK-TREE



CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL 31

CON CLAVE DEL CCT 30DBT0030X

OTORGA LA PRESENTE

# CONSTANCIA

OAK-TREE SAFETY

A JOSE LUIS LIRA TURRIZA

CON CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN (CURP) LITL781021HCCRS07

EN VIRTUD DE QUE ACREDITÓ LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, DESTREZAS Y ACTITUDES ESTABLECIDAS EN EL CURSO DE **ANALISTA DE VULNERABILIDADES WEB**

CON DURACIÓN DE **40 HORAS**.

CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA DE:

## EXTENSIÓN A LA CAPACITACIÓN

DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN ACADÉMICA QUE OBRA EN LOS ARCHIVOS DEL CENTRO EDUCATIVO

LA PRESENTE SE EXPIDE EN COATZACOALCOS, VER.

A LOS VEINTIUNO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE

CNFTL7001

FOLIO A139256

JORGE NESMÉ BAROJAS

S.E.P.  
DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS  
DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO  
CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA  
EL TRABAJO INDUSTRIAL NO 31  
COATZACOALCOS, VER.



# CERTIFICATE

WEB VULNERABILITY ANALYST



THIS IS TO ACKNOWLEDGE THAT

YAQUELINE PECH UH

HAS SUCCESSFULLY COMPLETED ALL REQUIREMENTS AND  
CRITERIA FOR SAID CERTIFICATION THROUGH EXAMINATION  
ADMINISTERED BY SOFTWORLD MÉXICO



DATE OF ACHIEVEMENT: 2017-06-28  
CERTIFICATION NUMBER: 78D61F980532E4CA  
ACTIVATE DATE: 2018-06-27

L. S. C. SALVADOR PEREYRA AMAVISCA  
CHIEF EXECUTIVE OFFICER

# CERTIFICATE

WEB VULNERABILITY ANALYST



THIS IS TO ACKNOWLEDGE THAT

JOSE LUIS LIRA TURRIZA

HAS SUCCESSFULLY COMPLETED ALL REQUIREMENTS AND  
CRITERIA FOR SAID CERTIFICATION THROUGH EXAMINATION  
ADMINISTERED BY SOFTWORLD MEXICO



DATE OF ACHIEVEMENT: 2017-06-28  
CERTIFICATION NUMBER: FEB60C13D284A759  
ACTIVATE DATE: 2018-06-27



L. S. C. SALVADOR PEREYRA AMAVISCA  
CHIEF EXECUTIVE OFFICER

# CCNA Routing and Switching: Introducción a redes

---

Durante el curso de Cisco Networking Academy®, impartido por el instructor abajo firmante, el alumno logró desarrollar los siguientes aspectos:

- Explicar las tecnologías de red.
- Explicar cómo los dispositivos tienen acceso a los recursos de red local y remota.
- Describir el hardware del router.
- Explicar la forma en que funciona el switching en una red de pequeña o mediana empresa.
- Diseñar un esquema de direccionamiento IP para proporcionar conectividad de red a una red de una pequeña o mediana empresa.
- Configurar los parámetros iniciales en un dispositivo de red.
- Implementar la conectividad de red básica entre dispositivos.
- Configurar las herramientas de supervisión disponibles para una red de pequeña o mediana empresa.

**JOSE LUIS LIRA TURRIZA**

Estudiante

**Instituto Tecnológico Superior de Calkini en el Estado de Campeche**

Nombre de la academia

**Mexico**

Ubicación

**Yaqueline Pech Huh**

Instructor

**14-ago-2017**

Fecha

Firma del instructor



# CCNA Routing and Switching: Introducción a redes

Durante el curso de Cisco Networking Academy®, impartido por el instructor abajo firmante, el alumno logró desarrollar los siguientes aspectos:

- Explicar las tecnologías de red.
- Explicar cómo los dispositivos tienen acceso a los recursos de red local y remota.
- Describir el hardware del router.
- Explicar la forma en que funciona el switching en una red de pequeña o mediana empresa.
- Diseñar un esquema de direccionamiento IP para proporcionar conectividad de red a una red de una pequeña o mediana empresa.
- Configurar los parámetros iniciales en un dispositivo de red.
- Implementar la conectividad de red básica entre dispositivos.
- Configurar las herramientas de supervisión disponibles para una red de pequeña o mediana empresa.

**JOSE MANUEL LIRA TURRIZA**

Estudiante

**Instituto Tecnológico Superior de Calkini en el Estado de Campeche**

Nombre de la academia

**Mexico**

Ubicación

**Jose Luis Lira Turriza**

Instructor

**14-ago-2017**

Fecha

Firma del instructor



# CCNA Routing and Switching: Introducción a redes

Durante el curso de Cisco Networking Academy®, impartido por el instructor abajo firmante, el alumno logró desarrollar los siguientes aspectos:

- Explicar las tecnologías de red.
- Explicar cómo los dispositivos tienen acceso a los recursos de red local y remota.
- Describir el hardware del router.
- Explicar la forma en que funciona el switching en una red de pequeña o mediana empresa.
- Diseñar un esquema de direccionamiento IP para proporcionar conectividad de red a una red de una pequeña o mediana empresa.
- Configurar los parámetros iniciales en un dispositivo de red.
- Implementar la conectividad de red básica entre dispositivos.
- Configurar las herramientas de supervisión disponibles para una red de pequeña o mediana empresa.

**YAQUELINE PECH HUH**

Estudiante

**Instituto Tecnológico Superior de Calkini en el Estado de Campeche**

Nombre de la academia

**Mexico**

Ubicación

**Jose Luis Lira Turriza**

Instructor

**14-ago-2017**

Fecha

Firma del instructor

ATENTAMENTE.

EQUIPO AUDITOR.



---

DR. MIGUEL ANGEL COHUO AVILA



---

DR. JOSÉ LUIS LIRA TURRIZA.



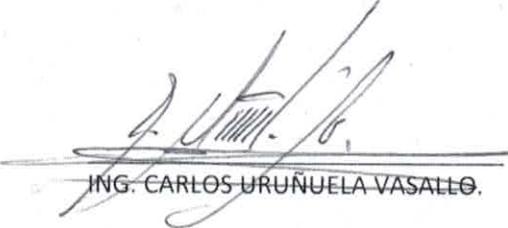
---

DRA. YAQUELINE PECH HUH



---

DR. JOSÉ MANUEL LIRA TURRIZA.



---

ING. CARLOS URÑUELA VASALLO.