




## MARCO ANTONIO AGUILAR CORTES

No.CVU  
684320

### INFORMACIÓN GENERAL

 CURP  
AUCM880426HPLGRR07

 RFC  
AUCM880426RU5

 SEXO  
Masculino


 DOMICILIO  
VER , Cp. 93660

 FECHA NACIMIENTO  
1988-04-26

 PAÍS DE NACIMIENTO  
México

 NACIONALIDAD  
Mexicana

 ESTADO CIVIL  
Casado(a)

 DOCUMENTO DE NACIONALIDAD  
Ver

### CONTACTO

 CORREO PRINCIPAL  
marko\_ek@hotmail.com

 MÓVIL PRINCIPAL  
2261032684

 TELÉFONO PRINCIPAL  
2266880328

### ● IDIOMAS

#### ENGLISH (UNITED STATES)

Intermedio

### ● ÁREA DE CONOCIMIENTO

**ÁREA:** Ingenierías y Desarrollo Tecnológico

**CAMPO:** Ingeniería

**DISCIPLINA:** Ingeniería de sistemas

**SUB DISCIPLINA:** Ciencias computacionales

### ● SEMBLANZA

Mi nombre es Marco Antonio Aguilar Cortés y me he especializado en el área de educación y ciencias de la computación, habiendo obtenido cinco grados académicos en estos campos. Actualmente, trabajo en el Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán, donde imparto clases en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales y en la Maestría en Sistemas Computacionales. Además de la docencia, desempeño labores de investigación y desarrollo tecnológico, vinculación y gestión académica. Dentro de mi institución, he logrado obtener certificaciones a nivel nacional e internacional, participar en concursos académicos regionales y nacionales, y ser autor y coautor de diversos artículos e investigaciones con financiamiento. Una de mis principales fortalezas radica en el desarrollo de software, y todos los proyectos que he desarrollado están debidamente registrados ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Estos proyectos han beneficiado a instituciones pertenecientes al Tecnológico Nacional de México, así como a empresas públicas y privadas. Recientemente, he sido reconocido nuevamente como Perfil Deseable por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, y también formo parte del Cuerpo Académico en Formación: Calidad y Mejora Continua en Servicios Tecnológicos. Mis principales objetivos son continuar mi formación académica para realizar proyectos de investigación que brinden soluciones a los problemas más apremiantes de la sociedad actual. Asimismo, aspiro a

contribuir en la labor docente para formar profesionistas de calidad, capaces de proponer e impulsar innovaciones tecnológicas que impulsen el desarrollo de México. Estoy comprometido con seguir creciendo profesionalmente y generar un impacto positivo en la sociedad a través de mi labor docente, de investigación y desarrollo tecnológico.

---

## ● EMPLEO ACTUAL

2011-02-01

### ● TIEMPO COMPLETO ASOCIADO "B"

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

Desarrollo de proyectos de software para procesos académicos de la institución.

Desarrollo de software para empresas públicas y privadas. Registro de software ante

INDAUTOR. Certificaciones a nivel nacional e internacional. Autor y Coautor de proyectos con financiamiento por parte del TecNM.

Publicaciones en revistas indexadas. Líder de proyectos tecnológicos y de innovación regionales y nacionales. Tutor y director de tesis del programa de Ingeniería y Maestría en Sistemas Computacionales. Registro de modelos de utilidad ante el IMPI.

Reconocimiento a Perfil Deseable por el Programa para el Desarrollo Profesional

Docente. Cuerpo Académico en Formación.

Estancias de investigación en otros Institutos Tecnológicos. Impartir cursos y talleres a otras escuelas públicas y privadas. Asesor en

eventos académicos a nivel regional y nacional.

Ponente en congresos. Instructor de

diplomados por parte del TecNM. Miembro de la Red de Investigación: Red de Tecnologías

Computacionales Aplicadas.

[Ver Documento](#)

---

## ● TRAYECTORIA ACADÉMICA

○ DOCTORADO

**DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**  
GRADO OBTENIDO

UNIVERSIDAD DE PUEBLA

[Ver Documento](#)

○ MAESTRÍA

**MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
GRADO OBTENIDO

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

[Ver Documento](#)

## ESPECIALIDAD

### ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

GRADO OBTENIDO

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

[Ver Documento](#)

## MAESTRÍA

### MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

GRADO OBTENIDO

UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

[Ver Documento](#)

## LICENCIATURA

### LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

GRADO OBTENIDO

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

[Ver Documento](#)

## LOGROS

2022

### TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO MÉXICO

ACREDITACIÓN A LA CUMBRE NACIONAL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN FASE NACIONAL

Participación en la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación en su etapa nacional celebrado en Durango donde participan los mejores proyectos de los Tecnológicos Federales y Descentralizados.

2022

### TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO MÉXICO

MIEMBRO DE LA RED DE INVESTIGACIÓN: RED DE TECNOLOGÍAS COMPUTACIONALES  
APLICADAS

Colaborador de la Red de Tecnologías Computacionales Aplicadas perteneciente al Tecnológico Nacional de México en las líneas de investigación de Tecnologías web.

2022

### TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO MÉXICO

INTEGRANTE DEL CONSEJO DE POSGRADO DE LA MAESTRÍA EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN

Seguimiento al plan de estudios y mejora del posgrado, elaborar recomendaciones de los contenidos de asignaturas que se requieran ante la subdirección de posgrado, investigación y educación continua, participar en el proceso de aspirantes al posgrado, avalar temas de tesis, proponer integración de comités tutoriales, integrar bancos de tesis de acuerdo a las LGAC autorizada, elaborar, mantener y preservar las actas de consejo

2021

### CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL ESTADO DE PUEBLA MÉXICO

BECATESIS CONCYTEP 2020

Reconocimiento a la tesis realizada para obtener el grado de Maestro en Sistemas Computacionales

2021

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
MÉXICO**

**INTEGRANTE DEL COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA ELECTRÓNICA: INGENIERÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADA (ICYTA) - ISSN: 2683-2976**

Revisor de artículos de ingeniería, ciencia y tecnología aplicada.

2018

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
MÉXICO**

**RECONOCIMIENTO A PERFIL DESEABLE**

Reconocimiento a la trayectoria académica de Perfil Deseable ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente desde 2018 a la fecha realizando actividades de docencia, gestión académica, investigación y vinculación

2018

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
MÉXICO**

**INTEGRANTE DE UN CUERPO ACADÉMICO EN FORMACIÓN**

Como integrante del CA- Calidad y mejora continua en Servicios Tecnológicos del ITST se han logrado desarrollar diversos proyectos de investigación a nivel Regional y se ha logrado obtener recursos para su desarrollo a través de la participación en diversas convocatorias del TecNM.

2017

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
MÉXICO**

**SECRETARIO DE LA ACADEMIA LOCAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN**

Seguimiento a las actividades académicas de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales para contribuir al crecimiento y mejora en el desempeño académico tanto de alumnos como de docentes e impactar significativamente en el futuro de profesionistas como parte de la visión institucional a través de planes y programas de estudio con un enfoque basado en competencias.

---

## ● TRAYECTORIA PROFESIONAL

---

2011-02-01

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
TIEMPO COMPLETO ASOCIADO "B"**

Desarrollo de proyectos de software para procesos académicos de la institución. Desarrollo de software para empresas públicas y privadas. Registro de software ante INDAUTOR. Certificaciones a nivel nacional e internacional. Autor y Coautor de proyectos con financiamiento por parte del TecNM. Publicaciones en revistas indexadas. Líder de proyectos tecnológicos y de innovación regionales y nacionales. Tutor y director de tesis del programa de Ingeniería y Maestría en Sistemas Computacionales. Registro de modelos de utilidad ante el IMPI. Reconocimiento a Perfil Deseable por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente. Cuerpo Académico en Formación. Estancias de investigación en otros Institutos Tecnológicos. Impartir cursos y talleres a otras escuelas públicas y privadas. Asesor en eventos académicos a nivel regional y nacional. Ponente en congresos. Instructor de diplomados por parte del TecNM. Miembro de la Red de Investigación: Red de Tecnologías Computacionales Aplicadas.

[Ver Documento](#)

## ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

- 2020-07-06 - 2020-07-17** **TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO ACADÉMICA**  
**TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA INTEGRAL PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN (SICI) EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE VENUSTIANO CARRANZA PUEBLA**  
Se logró la instalación, configuración y puesta en marcha del Sistema Integral para el control de la Información SICI en el departamento de control escolar del ITS de Venustiano Carranza Puebla.
- 2022-06-06 - 2022-07-08** **TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO ACADÉMICA**  
**TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA INTEGRAL PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN (SICI) EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TLATLAUQUITEPEC PUEBLA**  
Se logró la instalación, configuración, capacitación y puesta en marcha del Sistema Integral para el control de la Información SICI en el departamento de control escolar del ITS de Tlatlauquitepec Puebla.
- 2023-06-01 - 2023-07-14** **TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO ACADÉMICA**  
**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LA SIERRA NEGRA DE AJALPAN**  
Fortalecimiento de competencias y habilidades docentes, investigación, gestión y vinculación en beneficio de alumnos de la Carrera en Ingeniería en Sistemas Computacionales y de la Maestría en Sistemas Computacionales.

## DOCENCIA

[Ver Documento Probatorio](#)

### CURSOS IMPARTIDOS

#### PROGRAMACIÓN WEB

2023-01-23 / 2023-05-26

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

#### INTRODUCCIÓN A HTML5 Y BOOTSTRAP

2022-11-14 / 2022-11-18

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

#### ESTRUCTURA DE DATOS

2022-08-22 / 2022-12-09

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

#### TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN

2023-01-23 / 2023-05-26

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

#### PROGRAMACIÓN WEB HÍBRIDA

2022-08-22 / 2023-06-09

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

#### PROGRAMACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

2403030880

2022-08-22 / 2022-12-09

Licenciatura

**SNP**

#### TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN

**DESARROLLO DE APLICACIONES WEB CON ASP.NET  
CORE MVC**

2022-06-13 / 2022-06-17

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2022-01-24 / 2022-06-03

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB HÍBRIDA**

2022-01-24 / 2022-06-03

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

2021-08-23 / 2021-12-10

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB HÍBRIDA**

2021-08-23 / 2021-12-10

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN**

2021-01-25 / 2021-05-28

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN**

2021-01-25 / 2021-05-28

Licenciatura

**INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**NO\_SNP**

**APLICACIONES MÓVILES**

2021-01-25 / 2021-05-28

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ESTRUCTURA DE DATOS**

2020-08-24 / 2020-12-11

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

2022-01-24 / 2022-06-03

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**APLICACIONES MÓVILES**

2022-01-24 / 2022-06-03

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ASP NET CORE MVC**

2021-11-08 / 2021-11-11

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ESTRUCTURA DE DATOS**

2021-08-23 / 2021-12-10

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**GENERACIÓN, CONFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA  
CARPETA DE JUNTAS DIRECTIVAS DE LOS ORGANISMOS  
PÚBLICOS DESCENTRALIZADOS EN EL ESTADO DE  
PUEBLA**

2021-06-07 / 2021-06-11

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN**

2021-01-25 / 2021-05-28

Licenciatura

**INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2021-01-25 / 2021-05-28

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

2020-08-24 / 2020-12-11

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**NEGOCIOS ELECTRÓNICOS**

2020-08-24 / 2020-12-11

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

2020-01-20 / 2020-05-22

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2020-01-20 / 2020-05-22

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**SIMULACIÓN**

2019-08-19 / 2019-12-06

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN**

2019-01-21 / 2019-06-07

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ESTRUCTURA DE DATOS**

2018-08-13 / 2018-12-07

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**APLICACIONES MÓVILES**

2018-08-13 / 2018-12-07

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN**

2018-01-22 / 2018-06-08

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ESTRUCTURA DE DATOS**

2017-08-14 / 2017-12-08

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

2017-01-23 / 2017-06-09

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN**

2020-01-20 / 2020-05-22

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**ESTRUCTURA DE DATOS**

2019-08-19 / 2019-12-06

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS COMO RECURSO EDUCATIVO DEL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN NIVEL SUPERIOR**

2019-06-03 / 2019-06-07

Licenciatura

**CONTADOR PÚBLICO**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2019-01-21 / 2019-06-07

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**TECNOLOGÍAS WEB PARA MÓVILES**

2018-08-13 / 2018-12-07

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**DESARROLLO DE APLICACIONES WEB CON MICROSOFT ASP .NET MVC**

2018-06-25 / 2018-06-29

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2018-01-22 / 2018-06-08

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**PROGRAMACIÓN WEB**

2017-08-14 / 2017-12-08

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

**TÓPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN**

2017-01-09 / 2017-06-09

Licenciatura

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NO\_SNP**

---

## DIPLOMADOS IMPARTIDOS

HERRAMIENTAS BÁSICAS DE TECNOLOGÍA PARA LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

2023

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

INTEGRACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES EN UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE

2023

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

HERRAMIENTAS BÁSICAS DE TECNOLOGÍA PARA LA CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

2023

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

MOODLE PARA PROFESORADO: NIVEL AVANZADO

2023

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

2022

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

EVALUACIÓN

2022

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

2020

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

EVALUACIÓN

2020

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

2019

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

EVALUACIÓN

2019

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS DOCENTES

RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

2016

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO  
DIPLOMADO EN RECURSOS EDUCATIVOS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

---

## ● TRABAJOS DE TITULACIÓN

[Ver Documento Probatorio](#)

★ Producto Destacado

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE TRÁMITES PARA SERVICIOS JURÍDICOS

2023-02-10 · 2023-02-22

Licenciatura

Terminada

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO

**SISTEMA DE GESTIÓN DE APOYOS EN EL H. AYUNTAMIENTO DE CHIGNAUTLA PUEBLA**

2022-09-27 · 2022-10-07

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**INTEGRACIÓN DE DATOS PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE APOYOS EN EL H. AYUNTAMIENTO DE CHIGNAUTLA PUEBLA**

2022-08-27 · 2022-10-07

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE ESTACIONAMIENTOS EN ESPACIOS PÚBLICOS**

2022-04-25 · 2022-05-14

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**DESARROLLO DE MÓDULO DE AUTORIZACIÓN DE PAGOS DE LA APLICACIÓN WEB PARA SOLICITUD DE FICHAS DE NUEVO INGRESO DE LA MODALIDAD NO ESCOLARIZADA A DISTANCIA DEL TECN**

2022-04-16 · 2022-05-11

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**DESARROLLO DEL MÓDULO DE ADMINISTRADOR DE LA APLICACIÓN WEB PARA SOLICITUD DE FICHAS DE NUEVO INGRESO DE LA MODALIDAD NO ESCOLARIZADA A DISTANCIA DEL TECN**

2022-03-29 · 2022-04-08

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL HÍBRIDA PARA EL MONITOREO DE LA RED DE AGUA POTABLE**

2020-11-10 · 2020-11-21

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**DESARROLLO DE UN MODELO DE MARKETING DIGITAL PARA LOS PROYECTOS DE LIEE Y BLITZ EN EL INAOE**

2020-03-02 · 2020-03-10

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL MÓDULO DE COMPRAS DEL SISTEMA HALCONET EN SU VERSIÓN WEB**

2020-02-27 · 2020-03-07

Licenciatura

Terminada

[TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO](#)

**INCORPORACIÓN DE LAS TIC'S PARA LA MEJORA DE PROCESOS ACADÉMICOS Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN ESCOLAR MEDIANTE EL DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB PARA EL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL OCTAVIO PAZ EN TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA**

2020-02-25 · 2020-03-04

**Licenciatura**

**Terminada**

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO**

**DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTABLES EN EL ÁREA DE CONSULTORÍA EN LA EMPRESA GRUPO LUNMA S.A. DE C.V. SOFOR ENR**

2019-02-08 · 2019-02-16

**Licenciatura**

**Terminada**

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO**

**MEJORAR LA FORMA EN QUE SE REGISTRAN Y ADMINISTRAN LOS DATOS GENERADOS EN EL LABORATORIO DE DINAMÓMETROS DE LA EMPRESA VOLKSWAGEN DE MÉXICO S.A. DE C.V.**

2019-01-21 · 2019-01-26

**Licenciatura**

**Terminada**

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO - 177934 - NACIONAL | - CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO**

★ Producto Destacado

**DISPOSITIVO DE APOYO PARA LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES CIEGOS EN ESCUELAS**

**Maestría**

**En proceso**

★ Producto Destacado

**SEGUIMIENTO A ENTRADA Y SALIDA DE ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR**

**Maestría**

**En proceso**

**DIGITALIZACIÓN DE EXPEDIENTES DE VACUNACIÓN**

**Maestría**

**En proceso**

**GESTIÓN DE CONSUMO ELÉCTRICO DOMICILIARIO**

**Maestría**

**En proceso**

## ● **CURSOS Y CERTIFICACIONES**

**APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL A TRAVÉS DE PYTHON Y C#**

Curso · 2023

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**INTRODUCCIÓN A LA FACILITACIÓN PRESENCIAL EN PEQUEÑOS GRUPOS**

Curso · 2023

**FUNDACION CARLOS SLIM**

**DIPLOMADO EN EDUCACIÓN INCLUSIVA**

Curso · 2023

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**CERTIFICACIÓN - ANÁLISIS DE DATOS DE GOOGLE**

Curso · 2023

**GOOGLE MEXICO**

**ASP.NET MVC CORE 6**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**DESARROLLO Y CONSUMO DE API'S CON FLUTTER Y DJANGO**

**RESTFRAMEWORK**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**REGISTRO EN LÍNEA DE UN MANUAL DE PRÁCTICAS ANTE INDAUTOR**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**MOODLE AVANZADO**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**INTRODUCCIÓN A SQL SERVER INTEGRATION SERVICES**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**PLATAFORMA MOODLE -  
ADMINISTRACIÓN AVANZADA DE  
CURSO**

Curso · 2022

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**CERTIFICACIÓN YOUTH SPARK -  
DESARROLLO DE APLICACIONES EN  
LA NUBE**

Curso · 2022

**CONSEJO DE NORMALIZACION Y  
CERTIFICACION DE COMPETENCIA  
LABORAL (CONOCER)**

**CERTIFICACIÓN YOUTH SPARK -  
INTRODUCCIÓN A ASP.NET MVC**

Curso · 2022

**CONSEJO DE NORMALIZACION Y  
CERTIFICACION DE COMPETENCIA  
LABORAL (CONOCER)**

**MOODLE AVANZADO PARA  
PROFESORES**

Curso · 2021

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**AULA INVERTIDA**

Curso · 2021

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**CERTIFICACIÓN MICROSOFT  
TECHNOLOGY ASSOCIATE - HTML5  
APPLICATION DEVELOPMENT  
FUNDAMENTALS**

Curso · 2021

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**DIPLOMADO MICROSOFT TEAMS 4ª  
EMISIÓN: ALTERNANCIA DE  
DINÁMICAS DE ENSEÑANZA Y  
APRENDIZAJE PARA LA EDUCACIÓN  
HÍBRIDA Y REMOTA**

Curso · 2021

**MICROSOFT MEXICO S.A. DE C.V.**

**PROGRAMACIÓN BÁSICA PARA  
SISTEMAS ARDUINOS Y SU  
APLICACIÓN EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES**

Curso · 2020

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**ACCESO A DATOS CON  
ENTITYFRAMEWORK CORE 2.0**

Curso · 2020

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**DW ANGULAR CERTIFIED DEVELOPER**

Curso · 2020

**DW TRAINING, S.C.**

**CERTIFICACIÓN EN TECNOLOGÍA  
MICROSOFT PARA LA  
PRODUCTIVIDAD (MS EXCEL, MS  
POWERPOINT, MS WORD)**

Curso · 2020

**CONSEJO NACIONAL DE  
NORMALIZACION Y CERTIFICACION  
DE COMPETENCIAS LABORALES**

**CERTIFICACIÓN - FUNDAMENTOS DE  
PROGRAMACIÓN BUSINESS**

Curso · 2020

**CONSULTORES EN TECNOLOGIA  
EDUCATIVA, S.C. (TESTING PROGRAM)**

**CREATIVIDAD Y DESARROLLO**

Curso · 2019

**UNIVERSIDAD DE PUEBLA**

**QUERYING MICROSOFT SQL SERVER  
2016**

Curso · 2019

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**CERTIFICACIÓN EN EVALUACIÓN DEL  
APRENDIZAJE CON ENFOQUE EN  
COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Curso · 2019

**CONSEJO DE NORMALIZACION Y  
CERTIFICACION DE COMPETENCIA  
LABORAL (CONOCER)**

**DIPLOMADO EN DESARROLLO DE  
SITIOS WEB Y APLICACIONES  
MÓVILES**

Curso · 2019

**FUNDACION CARLOS SLIM**

**DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN Y  
DESARROLLO DE COMPETENCIAS  
DOCENTES**

Curso · 2018

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**SEI CERTIFIED PSP DEVELOPER**

Curso · 2016

**CARNEGIE MELLON UNIVERSITY**

**CERTIFICACIÓN - MICROSOFT  
SPECIALIST PROGRAMMING IN HTML  
5 WITH JAVASCRIPT AND CSS3**

Curso · 2016

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**MICROSOFT CERTIFIED SOLUTIONS  
DEVELOPER - WEB APPLICATIONS**

Curso · 2016

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**MICROSOFT CERTIFIED SOLUTIONS  
ASSOCIATE - SQL SERVER 2012/2014**

Curso · 2016

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**MICROSOFT CERTIFIED SOLUTIONS  
DEVELOPER - APP BUILDER  
CHARTER MEMBER**

Curso · 2016

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**MICROSOFT CERTIFIED SOLUTIONS  
ASSOCIATE - WEB APPLICATIONS  
CHARTER MEMBER**

Curso · 2016

**CERTIPOINT MICROSOFT**

**DIPLOMADO RECURSOS  
EDUCATIVOS EN AMBIENTES  
VIRTUALES DE APRENDIZAJE**

Curso · 2016

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN  
DOCENTE CENTRADA EN EL  
APRENDIZAJE**

Curso · 2016

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO**

**DW MOBILE CERTIFIED DEVELOPER**

Curso · 2015

**DW TRAINING, S.C.**

**OFFICE EXCEL® 2013**

Curso · 2015

**MICROSOFT**

**OFFICE WORD® 2013**

**OFFICE POWERPOINT® 2013**

Curso · 2015  
MICROSOFT

Curso · 2015  
MICROSOFT

DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN  
DE TUTORES  
Curso · 2015  
TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

MICROSOFT CERTIFIED  
PROFESSIONAL  
Curso · 2014  
MICROSOFT

MICROSOFT OFFICE 2010 ACADEMIC  
Curso · 2014  
SECRETARIA DEL TRABAJO Y  
PREVISION SOCIAL

---

## ● PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y HUMANISTA

---

### ARTÍCULOS

---

★ Producto Destacado

#### INDOOR FIRE SIMULATION WITH AVOIDANCE PATH PLANNING

2019 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING VERACRUZ (ICEV)

Año: 2019

Objetivo: Investigación

Estado: Publicado

Rol de participación: Co-autor (a)

ISSN electrónico: 978-1-7281-3304-1

DOI: 10.1109/ICEV.2019.8920509

Autor(es): Arturo Getsemaní Roa Borbolla , Raul Torres Roa , Marco Antonio Aguilar Cortés , José Luis Gutiérrez García , Reynaldo Domínguez Castillo , Luz G. Solano Doblado ,

[Ver Documento](#)

---

## ● PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA

---

### DESARROLLOS TECNOLÓGICOS E INNOVACIONES

---

★ Producto Destacado

#### MODELO PREDICTIVO DE PRODUCCIÓN Y VENTA DE CAFÉ PARA PRODUCTORES DE LA REGIÓN DE COATEPEC, VERACRUZ

DESARROLLO TECNOLÓGICO

Tipo de desarrollo: Software

Nivel de madurez: TRL 7

Descripción: Desarrollar un modelo predictivo de producción y venta de café para productores de la región de Coatepec, Veracruz. Lo anterior mediante el uso de tecnologías y técnicas de análisis de datos ya que en la actualidad permite a las organizaciones tomar decisiones empresariales sustentadas en conocimiento. Con el presente proyecto de investigación se busca que los productores de Coatepec, Veracruz puedan mejorar sus procesos productivos, así como una mejora en sus ventas, lo que se verá reflejado en el incremento de sus ingresos, así como en un mejor nivel de vida para ellos y sus familias.

Otros resultados: Registro de software ante INDAUTOR. Publicación de artículo en revistas de rigor. Desarrollo de Tesis de Maestría y Licenciatura. Integración de Alumnos de Servicio Social y Residencia

2023-01-01 - 2023-06-15

Actor(es) articulado(s): Jacobo Robles Calderón , Marco Antonio Aguilar Cortés , Guadalupe Robles Calderón , Magdalena Martínez Demetrio ,

[Ver Documento](#)

---

---

★ Producto Destacado

## INTERPRETACIÓN DE LENGUAJE DE SEÑAS PARA INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA A TRAVÉS DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### DESARROLLO TECNOLÓGICO

**Tipo de desarrollo:** Software

**Nivel de madurez:** TRL 4

**Descripción:** Se desarrolló una plataforma web para almacenar ilustraciones o fotografías de diferentes usuarios con el objetivo de generar un banco de imágenes que serán utilizadas en el entrenamiento de una red neuronal con diferentes tamaños tipos de manos y color de piel de las señas para una mayor exactitud. Una vez que las imágenes se encuentren clasificadas por señas y gestos será colocadas en la red neuronal para su entrenamiento. Posteriormente, se codificará una herramienta con Tensowflow e integrada a una aplicación móvil para hacer que un niño o niña, a través de una cámara web, logre realizar una seña o un gesto y el sistema logre interpretar lo que está haciendo. Esa seña será comparada con la información de la red neuronal y podrá mostrar en pantalla lo que el niño o niña quiere decir para que el docente pueda comprender cual es la necesidad de alumno. El mismo sistema también tendrá un módulo con acciones básicas para replicar en forma de seña al niño o niña que este tomando clase.

**Otros resultados:** Se integraron alumnos de servicio social y residencia para el desarrollo del proyecto. Así mismo se lograron los siguientes productos académicos: 2 tesis en proceso de licenciatura, 2 artículos en revistas arbitradas y 2 registros de software ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor. El proyecto de investigación desarrollado buscó que a partir del desarrollo e implementación de herramientas tecnológicas como los sistemas de información web, móvil, manejo de almacenes de datos y técnicas de inteligencia artificial se pueda contribuir con las acciones de inclusión dentro de instituciones de educación básica en México y con ello permitir que niños y niñas que presenten algún tipo de discapacidad auditiva puedan formar parte activa de la sociedad en general al disponer de un mecanismo de comunicación efectivo.

2022-01-01 - 2022-12-31

**Actor(es) articulado(s):** Marco Antonio Aguilar Cortés , Miguel Aguilar Cortés , Jacobo Robles Calderón , Guadalupe Robles Calderón , Alfonso Pérez Manilla , Eduardo González Murrieta , Erick de Jesús Hernández Toledano , Oscar Flores Eligio , Nicolas Moreno Durán , Jafet de Jesús Torres Juárez , Luis Ángel Márquez Cañizo ,

[Ver Documento](#)

---

★ Producto Destacado

## SISTEMA INTELIGENTE DE MONITOREO Y CONSUMO DE AGUA

### DESARROLLO TECNOLÓGICO

**Tipo de desarrollo:** Producto

**Nivel de madurez:** TRL 6

**Descripción:** El proyecto consiste en una aplicación que permite un control responsable del consumo de agua en hogares y empresas a través de un medidor inteligente y una aplicación móvil. La aplicación se conecta al medidor y proporciona notificaciones sobre el consumo de agua del usuario, permitiendo enviar alertas en caso de detectar un consumo irregular basado en el historial de días o períodos anteriores. El principal beneficio de esta solución es la sistematización y evaluación detallada del consumo de agua, lo que permite priorizar su uso de manera eficiente. Además, el monitoreo en tiempo real a través de un sistema informático brinda mayor operatividad y control. Al automatizar el proceso de medición y monitoreo del agua, se minimizan las fallas asociadas al control manual debido a descuidos, y se crea una mayor expectativa para el usuario final al generar planes de contingencia durante períodos de escasez de agua.

**Otros resultados:** Las pruebas se llevaron a cabo en un entorno real, donde se estableció una conexión con la línea de suministro de un contribuyente para medir el flujo total de agua a través del hardware. Los datos resultantes se reflejaron en tiempo real en las aplicaciones correspondientes, lo que permitió conocer el consumo desde el primer registro hasta que los contenedores se llenaron por completo. Esta información nos brinda la capacidad de identificar a aquellos usuarios que hacen un uso desmedido del agua, para aplicarles multas o sanciones según corresponda. A través de estas pruebas en un entorno real y la recopilación de datos en tiempo real, buscamos identificar el uso excesivo del agua por parte de los usuarios, aplicar medidas correctivas cuando sea necesario, y obtener información estadística para gestionar eficientemente el suministro. Todo esto con el objetivo de generar conciencia sobre la importancia del agua y los impactos que su escasez puede tener en nuestra vida diaria.

2020-01-01 - 2020-12-31

**Actor(es) articulado(s):** Gabriel Ángel Ramírez Vicente , Marco Antonio Aguilar Cortés , Ricardo Alberto Serrano Herrera , Edgar Degante Aguilar ,

[Ver Documento](#)

---

★ Producto Destacado

## INTEGRACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y ACADÉMICOS DE LA ESCUELA NORMAL RURAL CARMEN SERDÁN DESARROLLO TECNOLÓGICO

**Tipo de desarrollo:** Software

**Nivel de madurez:** TRL 7

**Descripción:** Hoy en día el desarrollo de soluciones a problemas empresariales basadas en el uso de tecnologías de información y comunicaciones se ha vuelto algo común, convirtiéndose en parte integral de toda organización que requiera almacenar, analizar y reportar información, sin importar ramo, giro o tamaño de estas. El presente trabajo de investigación abarca los factores técnicos y metodológicos necesarios que se desarrollarán para coadyuvar a la Integración de procesos para la consolidación de los servicios administrativos y académicos de la Escuela Normal Rural Carmen Serdán de la ciudad de Tételes de Ávila Castillo Puebla.

**Otros resultados:** Se realizó el modelo de los procesos administrativos y académicos en la Escuela Normal Rural Carmen Serdán. Se aplicó reingeniería a los procesos de admisión, inscripción, reinscripción, control escolar y gestión de recursos humanos. Se llevó a cabo el diseño, desarrollo e implementación de sistemas integrales para la gestión de la información vía web. Se publicó artículo en revista de investigación con los resultados del trabajo.

2018-06-01 - 2019-05-31

**Actor(es) articulado(s):** Jacobo Robles Calderón, Marco Antonio Aguilar Cortés, José Luis Gutiérrez García, Gabriel Bautista Oronzor,

[Ver Documento](#)

---

## PROPIEDADES INTELECTUALES

### MÓDULO DE REGISTRO DE USUARIOS DE LA APLICACIÓN WEB PARA SOLICITUD DE FICHAS DE NUEVO INGRESO DE LA MODALIDAD NO ESCOLARIZADA A DISTANCIA DEL TECN M

**Número de solicitud:** 03202212061640210001

**Fecha de solicitud:** 2022-12-13

**Resumen:** Plataforma web para el registro de solicitud de ficha realizada por los aspirantes que desean inscribirse a una carrera en la modalidad no escolarizada a distancia que oferta el Tecnológico Nacional de México en los diferentes campus.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Jacobo Robles Calderón, Guadalupe Robles Calderón, Ronaldo Tellez Leal,

[Ver Documento](#)

---

★ Producto Destacado

### PLATAFORMA WEB PARA LA RECOLECCIÓN DEL ALFABETO DEL LENGUAJE DE SEÑAS MEXICANO A TRAVÉS DE IMÁGENES

**Número de solicitud:** 03202212061636260001

**Fecha de solicitud:** 2022-12-13

**Resumen:** Plataforma web para almacenar ilustraciones o fotografías de diferentes usuarios con el objetivo de generar un banco de imágenes que serán utilizadas en el entrenamiento de una red neuronal convolucional a través de la tecnología Tensorflow.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Miguel Aguilar Cortés, Luis Ángel Márquez Cañizo, Jacobo Robles Calderón, Héctor Vicenteño Rivera,

[Ver Documento](#)

---

★ Producto Destacado

### APP PARA LA INTERPRETACIÓN DE CARACTERES DEL LENGUAJE DE SEÑAS

**Número de solicitud:** 03202212061635570001

**Fecha de solicitud:** 2022-12-13

**Resumen:** Aplicación móvil que, a partir de la cámara de un dispositivo inteligente, así como al uso de una red neuronal convolucional permite la traducción del lenguaje de Señas Mexicano. Es importante mencionar que el modelo generado se exportó a una versión ligera que sea compatible con la integración del software.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Miguel Aguilar Cortés, Nicolas Moreno Durán, Jacobo Robles Calderón, Héctor Vicenteño Rivera,

[Ver Documento](#)

---

### PLATAFORMA WEB PARA SEGUIMIENTO ACADÉMICO

**Número de solicitud:** 03202212061632140001

**Fecha de solicitud:** 2022-12-13

**Resumen:** Sitio web para consultar el rendimiento académico que tienen los alumnos de las diferentes carreras que oferta el Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán con el objetivo de tomar decisiones de apoyar aquellos jóvenes que presentan problemas de diferente índole a continuar con su formación profesional.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Jacobo Robles Calderón,

[Ver Documento](#)

---

### PLATAFORMA WEB DE SERVICIOS DOCENTES

**Número de solicitud:** 03202212061635330001

**Fecha de solicitud:** 2022-12-13

**Resumen:** Software que permite centralizar los procesos académicos que realizan los docentes en el Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán como la gestión de tutorías, consulta de grupos, alumnos y horarios, descarga de calificaciones parciales y finales así como control de asistencias y programación de prácticas.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Jacobo Robles Calderón, Gabriel Bautista Oronzor,

[Ver Documento](#)

---

### SISTEMA DE REGISTRO PARA EL CURSO INFANTIL ME DIVIERTO Y APRENDO SCIMDA

**Número de solicitud:** 03202112081220380001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Software de tipo escritorio para el registro de los infantes que participan en el curso infantil "Me Divierto y Aprendo" que oferta el Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán en el periodo vacacional de verano.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Miguel Aguilar Cortés, Román Gutiérrez Marcos,

---

### SISTEMA DE EMISIÓN DE FICHAS DE ADMISIÓN (SISFAW)

**Número de solicitud:** 03202112081217140001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Plataforma web desarrollada con el objetivo de generar fichas de admisión del Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán para cursar una ingeniería o una maestría

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Jacobo Robles Calderón,

---

★ Producto Destacado

### SIMULADOR DE ESTRUCTURAS DE DATOS LINEALES(PILAS, COLAS Y LISTAS SIMPLES)

**Número de solicitud:** 03202112101433190001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Software desarrollado con la finalidad de complementar las competencias de los alumnos que cursan el tercer tema de la asignatura de Estructura de Datos de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales y así disminuir índices de reprobación.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés,

[Ver Documento](#)

---

### SISTEMA DE PRECARGA ACADÉMICA WEB (SISPAW)

**Número de solicitud:** 03202112101432370001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Plataforma Web para la selección de materias de los alumnos que cursan Licenciatura y Maestría en el Instituto

Tecnológico Superior de Teziutlán. Posterior a la selección de asignaturas, se procede a realizar la validación por Jefes de carrera y por el Departamento de Control Escolar. Finalizado el proceso sin observaciones, se procede a realizar la inscripción oficial en el semestre a cursar. Es importante mencionar que se valida empalmes, asignaturas duplicadas, carga mínima y máxima, especialidad y materias ofertadas únicamente para ese semestre inscribiendo a un total de 1500 alumnos por día.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Jacobo Robles Calderón,

---

### **APLICACIÓN MÓVIL MULTIPLATAFORMA PARA LA CONSULTA Y MONITOREO DE CONSUMO DE AGUA POTABLE**

**Número de solicitud:** 03202112081215420001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** La presente app es resultado de un proyecto de investigación donde el objetivo principal es medir el consumo de agua potable en las casas y consultar los datos a través de un teléfono inteligente. Trabaja en conjunto con un prototipo que si se detecta que se consume agua más del promedio, se cerrará su llave. Este proyecto también esta orientado a la agenda 2030 para el desarrollo sostenible de la ONU, principalmente el objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Jonathan de Jesús Clemente Salazar, Edgar Degante Aguilar, Gabriel Ángel Ramírez Vicente, Ricardo Alberto Serrano Herrera,

[Ver Documento](#)

---

### **SISTEMA DE COBRO DE SERVICIO DE AGUA POTABLE (SCSAP)**

**Número de solicitud:** 03202112081222410001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Plataforma web desarrollada para el H. Ayuntamiento del municipio de Teteles de Ávila Castillo, Puebla para apoyar al proceso de cobro de agua potable a los contribuyentes. Gracias a esto, se ha centralizado la información y los pagos se realizan más rápido brindando servicio de calidad a las personas.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Adriana Pérez López, Jacobo Robles Calderón, Héctor Vicenteño Rivera,

[Ver Documento](#)

---

### **SISTEMA DE COBRO DE IMPUESTO PREDIAL (SCIP)**

**Número de solicitud:** 03202112081218320001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-10

**Resumen:** Plataforma web desarrollada para el H. Ayuntamiento del municipio de Teteles de Ávila Castillo, Puebla para apoyar al proceso de cobro del impuesto predial. Gracias a esto, se ha centralizado la información y los pagos se realizan más rápido brindando servicio de calidad a los ciudadanos.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Adriana Pérez López, Jacobo Robles Calderón, Héctor Vicenteño Rivera,

[Ver Documento](#)

---

### **APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN DE DISPOSITIVOS MEDIDORES Y CONSULTA DE INFORMACIÓN SOBRE CONSUMO DE AGUA**

**Número de solicitud:** 03202112081216130001

**Fecha de solicitud:** 2021-12-08

**Resumen:** Plataforma web para guardar información de los equipos medidores encargados de registrar la información del consumo del agua potable en cada casa. Así mismo, ayudará a las empresas que administran el servicio de agua a visualizar el consumo por agua y por colonia para analizar cual es la causa de un mayor consumo de agua y poder realizar la investigación correspondiente. El desarrollo de la aplicación también se desarrolló para atender el objetivo 6 de la Agenda 2030 de la ONU.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Edgar Degante Aguilar, Gabriel Ángel Ramírez Vicente, Ricardo Alberto Serrano Herrera, Ronaldo Tellez Leal,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

### DISPOSITIVO INTELIGENTE MEDIDOR DE CONSUMO DE AGUA.

**Número de solicitud:** 2021000167

**Fecha de solicitud:** 2021-03-24

**Resumen:** Esta invención se refiere a un dispositivo de monitoreo de consumo de agua para el uso comercial o doméstico, el cual se coloca en la toma principal de la casa-habitación o inmueble, el dispositivo mide el caudal de agua y calcula la cantidad de fluido que ha pasado a través de él, pudiendo compartir la información a otros dispositivos o a una red global de comunicación, permite además, el control del caudal o cierre y apertura del flujo de manera remota por el usuario o la institución a cargo del dispositivo.

**Estado:** Solicitada en examen de fondo

**Solicitante(s) / Titular(es):** Alan Isaí Hernández Hernández, Edgar Degante Aguilar, Gabriel Ángel Ramírez Vicente, Marco Antonio Aguilar Cortés, Héctor Hernández Quirino, José Andrés Perdomo Capi, Ricardo Alberto Serrano Hernández,

[Ver Documento](#)

### PLATAFORMA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES SERVEST

**Número de solicitud:** 03201911290938480001

**Fecha de solicitud:** 2019-12-16

**Resumen:** Plataforma basadas en tecnologías web que tiene el objetivo de centralizar la información de los procesos académicos de los estudiantes de las diferentes carreras del Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán como consulta de calificaciones, descarga de boletas y Kardex, actualización de datos, horarios, evaluación docente e historial clínico.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Jacobo Robles Calderón, Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Gutiérrez García José Luis,

[Ver Documento](#)

### SISTEMA PARA LA INTEGRACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y ACADÉMICOS SIPAA

**Número de solicitud:** 03201911290934090001

**Fecha de solicitud:** 2019-12-16

**Resumen:** Plataforma web que centraliza la información académica y administrativa de una Escuela Normal. Los principales módulos son: Recursos Humanos, Inscripciones, Reinscripciones, Fichas de Admisión, generación de Reportes, Descargas de Calificaciones y los portales para que los alumnos y docentes realicen la consulta de información.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Jacobo Robles Calderón, José Luis Gutiérrez García,

[Ver Documento](#)

### SISTEMA DE DESCARGA DE CALIFICACIONES PARCIALES Y FINALES DE TEZIUTLÁN

**Número de solicitud:** 03201911290931170001

**Fecha de solicitud:** 2019-12-16

**Resumen:** Plataforma Web que permite a los docentes del Instituto Tecnológico Superior de Teziutlán descargar calificaciones parciales con la finalidad de brindar seguimiento académico a los alumnos y tomar decisiones con base en su rendimiento. El módulo de calificaciones finales tiene el objetivo de promediar todas las evaluaciones y almacenar una valoración numérica para registrarla en boletas y kardex.

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Bautista Oronzor, Jacobo Robles Calderón,

### SISTEMA DE JUNTAS DE GOBIERNO

**Número de solicitud:** 03201911290936190001

**Fecha de solicitud:** 2019-12-16

**Resumen:** Plataforma web para la gestión, conformación y validación de Juntas de Gobierno de los Organismos Públicos Descentralizados del Estado de Puebla

**Estado:** Otorgada

**Solicitante(s) / Titular(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Héctor Vicenteño Rivera, Román Gutiérrez Marcos,

---

## TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS

---

### CONSULTORÍA O ASESORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA

★ Producto Destacado

**Rol:** Co-Autor(a)

**Descripción de las actividades:** Desarrollo de plataformas web para automatizar el cobro de impuesto por concepto de Predial y Agua en el H. Ayuntamiento. Documentar la red de cómputo actual dentro de las áreas prioritarias del Ayuntamiento Municipal. Realizar pruebas de carga mínima y máxima a la red de cómputo actual. Diseñar e implementar un esquema de seguridad perimetral. Desarrollar de un plan de mantenimiento para los sistemas de cómputo de H. ayuntamiento de Teteles de Ávila Castillo.

**Principales resultados:** Incorporación de alumnos de licenciatura en servicio social y residencia profesional. Desarrollo de sistemas de información para cobro de impuesto predial y agua potable. Registro de software ante INDAUTOR. Gestión de carta de usuario

**Institución receptora:** AYUNTAMIENTO , PUE. MEX.

2021-01-01 - 2021-12-31

**Actor(es) articulado(s):** Jacobo Robles Calderón , Marco Antonio Aguilar Cortés , Adriana Pérez López , Héctor Vicenteño Rivera , Jorge Rivera Flores , María Eugenia Carreón Romero ,

[Ver Documento](#)

---

## ● DIFUSIÓN

---

### ARTÍCULOS

★ Producto Destacado

#### IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LAS JUNTAS DE GOBIERNO DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DESCENTRALIZADOS DEL ESTADO DE PUEBLA

INNOVACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN LAS INGENIERÍAS

**Año:** 2019

**ISSN electrónico:** 2594-2131

**Autor(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Héctor Vicenteño Rivera, Román Gutiérrez Marcos, Jacobo Robles Calderón, Miguel Aguilar Cortés,

[Ver Documento](#)

★ Producto Destacado

#### TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN DE PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS EN LA ESCUELA NORMAL RURAL CARMEN SERDÁN

INNOVACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN LAS INGENIERÍAS

**Año:** 2019

**ISSN electrónico:** 2594-2131

**Autor(es):** Jacobo Robles Calderón, Marco Antonio Aguilar Cortés, José Luis Gutiérrez García, Gabriel Bautista Oronzor, Héctor Vicenteño Rivera,

[Ver Documento](#)

---

### CAPÍTULOS

★ Producto Destacado

#### INGENIERÍAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO - SISTEMA DE MUESTREO Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE CONSUMO DE AGUA UTILIZANDO LA RED SIGFOX

Año: 2022

**Título del capítulo:** Ingenierías y Desarrollo Tecnológico - Sistema de muestreo y adquisición de datos de consumo de agua utilizando la red SigFox

**Número del capítulo:** Área 8

**ISBN:** 978-607-8839-81-0

**Autor(es):** Marco Antonio Aguilar Cortés, Gabriel Ángel Ramírez Vicente, Jonathan Alexis Bello López, Ángel César Gasca Ramírez, Alan Isai Hernández Hernández,

[Ver Documento](#)

---

## ● PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

[Ver Documento Probatorio](#)

---

★ Producto Destacado

### INGENIERÍAS 4.0

**Integración de procesos Administrativos y Académicos de la Escuela Normal Rural Carmen Serdán**

2018-11-07

**MÉXICO**

---

### 3ER. CONGRESO INTEGRACIÓN DE TIC Y NEGOCIOS

**Evolución de los Paradigmas de Programación**

2017-11-22

**MÉXICO**

---

★ Producto Destacado

### COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA ORIZABA 2022

**Interpretación de Letras en Lenguaje de Señas a través de Imágenes utilizando Redes Neuronales Convolucionales**

2022-10-21

**MÉXICO**

---

### COLOQUIO DE INGENIERÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADA

**Reducción de índices de reprobación a través de plataforma tecnológica para asesorías**

2021-11-27

**MÉXICO**

---

★ Producto Destacado

### LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA: RETOS Y DESAFÍOS

**Importancia de la programación en la web en la actualidad**

2022-05-19

**MÉXICO**

---

### COLOQUIO DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA EVENTO INTERNACIONAL CIM-ORIZABA 2016

**Diseño de un videojuego para disminuir la obesidad en niños de educación básica**

2016-10-21

**MÉXICO**

---

## ● EVALUACIONES

---

### INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN

OTROS | Integrante de la Comisión de Evaluación Local del programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente

| 2022-05-24 - 2022-06-07

Expedientes del programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente

---

**REVISTA ELECTRÓNICA ICYTA. ISSN: 2683-2976 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN**

OTROS | Integrante del comité de arbitraje | 2021-10-21 - 2021-11-30

Aula Invertida, precursora del proyecto de investigación Sistema Experto Café Contigo

---

**REVISTA ELECTRÓNICA ICYTA. ISSN: 2683-2976 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN**

OTROS | Integrante del comité de arbitraje | 2021-10-21 - 2021-11-30

Café Contigo, Sistema Experto de Acompañamiento Técnico a Cafecultores

---

**REVISTA ELECTRÓNICA ICYTA. ISSN: 2683-2976 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN**

OTROS | Integrante del comité de arbitraje | 2022-03-10 - 2022-04-26

Buenas prácticas en el desarrollo de API's

---

**REVISTA ELECTRÓNICA ICYTA. ISSN: 2683-2976 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEZIUTLÁN**

OTROS | Integrante del comité de arbitraje | 2022-12-13 - 2023-02-28

Conocimiento en cuidado alimenticio para estudiantes mediante el uso de una app, una propuesta educativa

---

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS TEZIUTLÁN**

OTROS | Jurado calificador | 2022-05-30 - 2022-06-03

Proyectos Integradores de Innovación y Emprendedurismo de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

---

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS TEZIUTLÁN**

OTROS | Jurado calificador | 2022-12-05 - 2022-12-09

Proyectos Integradores de Innovación y Emprendedurismo de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

---

## ● **DIVULGACIÓN**

[Ver Documento Probatorio](#)

---

★ Producto Destacado

**INTERPRETACIÓN DEL LENGUAJE DE SEÑAS A TRAVÉS DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Radio | 2022-10-17

**SET TEZIUTLÁN 90.9 FM**

---

★ Producto Destacado

**PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES EN EL PROGRAMA DE RADIO "ENGRANES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA"**

Radio | 2020-02-17

**PUEBLA RADIO TEZIUTLÁN 90.9 FM**

---

★ Producto Destacado

**PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES EN EL PROGRAMA DE RADIO "ENGRANES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA"**

Radio | 2019-03-19

**PUEBLA RADIO TEZIUTLÁN 90.9 FM**

---

## ● **DESARROLLO INSTITUCIONAL**

[Ver Documento Probatorio](#)

---

**Participación en proyectos que amplíen la capacidad de investigación:** Contribución en el diseño de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) institucionales, específicamente en el área de "Sistemas de Información", así como en la LGAC de "Tecnologías de la Información y Aplicación" de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Participación en diversos proyectos de investigación financiados por el Tecnológico Nacional de México, con el objetivo de abordar los principales problemas sociales que afectan a nuestra sociedad. Asesoramiento en eventos académicos a nivel regional y nacional, donde se evalúan principalmente el impacto social y la innovación. Estos eventos brindan a los alumnos la oportunidad de adquirir competencias que impulsan el desarrollo tecnológico y la investigación, fomentando su capacidad de aprendizaje autodidacta. Participación en proyectos internos cuyo objetivo principal es fortalecer las capacidades y vocaciones científicas, tecnológicas e innovadoras en el ámbito de la investigación, con el propósito de abordar problemas a nivel nacional e internacional. Desarrollo de software institucional para brindar soluciones tecnológicas de calidad a los alumnos, docentes y personal de la institución, con el fin de ofrecer un servicio sobresaliente. Estos proyectos permiten el desarrollo de competencias profesionales con el fin de aplicarlos en proyectos de investigación, fortaleciendo las líneas de investigación existentes. Elaboración de una carpeta de evidencias para el proceso de reacreditación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales ante CONAIC.

**Participación en la creación o diseño de planes de estudio:** Participación en el diseño de la especialidad de Aplicaciones e Inteligencia de Negocios del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales, con el objetivo de desarrollar un plan de estudios sólido y actualizado. Actualización de las asignaturas de la especialidad de Aplicaciones e Inteligencia de Negocios del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales, para garantizar que los contenidos sean relevantes y estén alineados con las últimas tendencias y avances tecnológicos. Contribución en el diseño de la especialidad de Soluciones basadas en dispositivos móviles del programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales, buscando ofrecer una formación especializada en el desarrollo de aplicaciones móviles y aprovechamiento de estas tecnologías en el ámbito empresarial. Participación en la evaluación de factibilidad para la implementación de la modalidad Mixta en el programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales, con el propósito de ampliar las opciones educativas y adaptarse a las necesidades de los estudiantes. Colaboración en la actualización de los planes y programas de estudio del programa educativo, con el fin de garantizar que estén actualizados, relevantes y cumplan con los estándares de calidad establecidos.

