

CURRICULUM VITAE



Nombre: Carlos Ramón Moraila Valenzuela
Teléfono y correo electrónico: cmoraila@uas.edu.mx
Lugar de trabajo: Escuela de Ciencias de la Tierra y el Espacio
Universidad Autónoma de Sinaloa
667 716 1149

FORMACION PROFESIONAL

Licenciatura en Ingeniería Geodésica Diciembre 1989, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Estudios de Maestría en Geofísica Aplicada Agosto 1993, Centro de Investigaciones Científica y Estudios Superiores de Ensenada, México.

CARGOS PROFESIONALES Y ACADEMICOS DESEMPEÑADOS

1. Jefe de área de topografía, TOPOSA, CORSO, FRAGOSA
2. Jefe de zona dentro del proyecto PROCEDE, Tamaulipas Tamp., Monterrey NL
3. Coordinador académico de la Escuela de ciencias de la Tierra periodo 1997-2000
4. Coordinador de servicio social de la Escuela de Ciencias de la Tierra periodo 1997-2000
5. Coordinador de centro de computo de la Escuela de Ciencias de la Tierra

6. Coordinador académico de la Escuela de ciencias de la Tierra periodo 2004-2006

7. Coordinador de servicio social de la Escuela de Ciencias de la Tierra

ACTIVIDADES DE DOCENCIA

1. Profesor e investigador de tiempo completo en la Escuela de Ciencias de la Tierra de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) de Febrero 1996 a la fecha, donde se han impartido las materias de:

- Instrumental Geodésico, Practicas
- Física I, II
- Topografía III, Practicas
- Geodesia Superior I, III
- Geodesia Aplicada III, Practicas
- Geodesia Cósmica II
- Computación I, II
- Radio Geodesia
- Geodesia Marítima
- Percepción Remota
- Sistemas Globales de Posicionamiento
- Métodos Geofísicos.
- Cartografía Digital
- Sistemas de Información Geográfica
- Ordenamiento territorial
- Geodesia Sísmica, Laboratorio
- TICS Calentamiento Global

Profesor e investigador de Asignatura en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), en la carreras de

Arquitectura y Diseño Urbano y del Paisaje, donde se han impartido las materias de:

- Topografía
- Estadística
- Matemáticas
- Ordenamiento Territorial
- Clasificación y Uso de Suelo
- Sistemas de Información Geográfica II, III
- Sistemas de Posicionamiento Satelital
- Percepción Remota Utilizada en la Planeación Urbana

DIRECCION DE TESIS DE LICENCIATURA

Análisis Estructural e Interpretación de la Red Gravimétrica, Director.

Establecimiento de Redes Geodésicas Urbanas en el Estado de Sinaloa, Co-Director.

Procesamiento y Análisis de Mediciones GPS de la Red Geodésica Urbana de la Ciudad de Culiacán Empleando un Software Comercial, Co-Director.

Procesamiento e Interpretación de Datos Gravimétricos para Establecer un Modelo Geológico con el uso del Software Comercial Geosoft, Director

Evaluación y Análisis de Precisión de los Modelos Geopotenciales Recientes Generados por la Misión Satelital Geodésica GOCE: Caso Particular Republica Mexicana, Revisor.

Desarrollo de un Base de Datos Geográfica Espacio-temporal Multiescala, para Sinaloa, Culiacán y Navolato, Revisor.

Inversión de la Integral del Gradiente Vertical de la Gravedad empleando Datos de la Misión GOCE, Revisor

Análisis y Evaluación de una Línea Base Geodésica Implementando Receptores de Alta sensibilidad y Receptores Geodésicos, Proceso

Determinación de la dinámica de la estación CULC de la Red Geodésica Activa de INEGI, Proceso

Análisis de las metodologías PPP y DD de observaciones de estaciones continuas de GPS, Proceso

PRODUCCION CIENTIFICA

PROYECTOS ACADEMICOS

1. Colaborador en el proyecto “Estudios micro geodésicos de las fallas activas en el Norte de Baja California, México”.
2. Colaborador en el proyecto” Evaluación ge-hidroológica en el Noroeste de Baja California, México”.
3. Colaborador en el proyecto “Mediciones geodésicas realizadas en Ensenada, México”.
4. Colaborador en el proyecto “Mediciones geofísicas de calibración en la Laguna salada, Baja California, México”.
5. Colaborador en el proyecto “Mediciones de posicionamiento satelital GPS en la falla Imperial, Mexicali Baja California, México”.
6. Colaborador en el proyecto “Mediciones geodésicas en la determinación de desplazamientos verticales y horizontales en la falla de San Miguel, baja California, México”.
7. Colaborador en el proyecto Sinaloa, evolución económica y social reciente y prospectiva, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES)
8. Elaboración y Ejecución de los proyectos Plan de ordenamiento urbano local de las comunidades, Rosa Morada, Valle de Leyva, Mocorito Sin, San Jose del Llano y Tameapa, Badiraguato Sin, San Ignacio y Ajoya San Ignacio, en el marco Universidad Contigo del programa Jovenes por Mexico de SEDESOL
9. Monitoreo Geodésico de deflexión y vibración de los puentes sobre los ríos Tamazula y Humaya en la Cd. de Culiacán

10. Uso de receptores de bajo costo y alta sensibilidad para mediciones realizadas y utilizar metodologías de postproceso
11. Uso de receptores de bajo costo y alta sensibilidad para su utilización en sistemas de información geográfica
12. Uso de receptores de bajo costo y alta sensibilidad en mediciones topográficas, distancias, orientaciones, áreas y volúmenes
13. Implementación de Tecnologías de Internet para el envío y recepción de correcciones en tiempo real de observaciones GPS (NTRIP)
14. Realización de algoritmos para el manejo de posiciones-época de medición generadas por observaciones GPS
15. Utilización de datos de altimetría satelital para la obtención de un sistema de referencia de alturas en las costas del pacífico mexicano
16. desarrollo de algoritmos computacionales para la conversión del sistemas SIRGAS
17. Meteorología con GPS, obtención de vapor de agua en la atmósfera, mediante el retardo cenital de las señales GPS
18. Realización de utilerías de computo para el acondicionamiento de datos a emplear en el procesado con GAMIT/GLOBK
19. Diagnostico de elementos que componen un DRON utilizados en fotogrametría
20. Utilización del programa TEQC de UNAVCO para el diagnostico de multi-trayectorias en vértices medidos con GPS
21. Monitoring of tectonic deformation in the Gulf of California (Mexico), using GPS measurement, Evaluation of different processing strategies of CGPS observations, Institute de Earth of Physics, CNRS UMR 7516, University of Strasbourg Cedex France, Universidad de Jaen, España
22. Análisis de las metodologías PPP y DD de observaciones de estaciones continuas de GPS

23. Utilización de series de tiempo generadas por observaciones continuas GPS, para el análisis de ruido estructural, caso estaciones de la Red Geodésica Activa de Culiacán

PROYECTOS DE FINANCIAMIENTO INTERNO

1. Colaborador en la elaboración de los proyectos para el Fondo de Mejoramiento de la Educación Superior en los años 1998, 1999, 2000 UAS 1997-2001.
2. Responsable del Proyecto "Elaboración del Proyecto PROMEP de la Escuela de Ciencias de la Tierra".
3. Proyecto Delimitación de la Zona Federal Marítima terrestre del Estado de Sinaloa, Fondo par la Modernización de la Educación Superior (FOMES).
4. Proyecto de Planes de Desarrollo de los Cuerpos Académicos de la UAS.
5. Colaborador del proyecto de financiamiento Equipamiento de la Unidad d Docencia e Investigación, PIFI, FOMES, FIUPEA
6. Colaborador en el proyecto 1 PIRDOE, DIAGNOSTICO Y Evaluación de los Planes de Estudio
7. Proyecto Programa integral de fortalecimiento institucional 2.0 de la Escuela de Ciencias de la Tierra.
8. Proyecto Programa integral de fortalecimiento institucional 3.0 de la Escuela de Ciencias de la Tierra.
9. Proyecto Programa integral de fortalecimiento institucional 3.1 de la Escuela de Ciencias de la Tierra.
10. Proyecto Programa integral de fortalecimiento institucional 3.2 de la Escuela de Ciencias de la Tierra
- 11.. Proyecto Programa integral de fortalecimiento institucional 2007 de la Escuela de Ciencias de la Tierra

12. Proceso de acreditación Nacional e internacional de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Espacio

PROYECTO DE FINANCIAMIENTO EXTERNO

1. Responsable del proyecto "Interpretación de imágenes de satélite de la Zona Costera del Estado de Sinaloa en el proyecto Ordenamiento Ecológico Costero del Estado de Sinaloa".
2. Responsable de la utilización del Software para el Manejo de Imágenes Satélites par el Proyecto Ordenamiento Ecológico Costero del Estado de Sinaloa".
3. Responsable del proyecto Red Geodésica con GPS para la Junta de agua Potable y Alcantarillado de Culiacán.
4. Colaborador en el proyecto "Determinación de las deformaciones en Presas" (Clave UAS-I-RBC-05, Coordinación General de Investigación y Posgrado).
5. Colaborador en el proyecto "Establecimiento de una red Geodésica Empleando Sistema Global de Posicionamiento (GPS), combinada con la obtención de alturas ortométricas para la validación del Geoide" (CLAVE UAS-MLM-04, Coordinación General de Investigación y Posgrado).
6. Colaborador en el proyecto "Red de nivelación GPS y apoyo geodésica-cartográfico, para el municipio de Culiacán" (CLAVE UAS-I-RBGL-02, Coordinación General de Investigación y Posgrado).
7. Colaborador en el proyecto "Regulación de la explotación de la zona costera del Estado de Sinaloa utilizando cartografía digital" (CLAVE UAS-I-MTS-03, Coordinación General de Investigación y Posgrado).
8. Colaborador en el proyecto "Red de nivelación GPS y apoyo geodésica-cartográfico, para el municipio de Culiacán", Consejo Estatal de Tecnología.

9. Colaborador en el proyecto “Red de nivelación GPS para el desarrollo urbano del municipio de Culiacán”, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.
10. Responsable del proyecto Referenciación de un sistema geodésico horizontal y vertical para la ciudad de Culiacán, empleando nivelación GPS.
11. Colaborador en el proyecto Nivelación de precisión en la zona de Mexicali, para la determinación de la subducción, INARDHY
12. Responsable del proyecto Red geodésica estatal para la delimitación de la zona costera, presentado a SEMARNAT
13. Co-responsable del proyecto Levantamiento de las cuencas hidrológicas de la ciudad de Culiacán, presentado a IMPLAN
14. Responsable del proyecto Densificación de la red geodésica municipal para la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán
15. Responsable del proyecto establecimiento de la red geodésica para el Edo. de Sinaloa
16. Responsable del proyecto establecimiento de la red geodésica para el Edo. de Nayarit
17. Co-responsable del proyecto Densificación de un marco de referencia vertical y horizontal para la Cd. De Culiacán
18. Responsable del proyecto Establecimiento de la Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros del Edo. de Nayarit
19. Co-Responsable del proyecto Atlas de Riesgo para el Mpio. De Navolato, Sinaloa
20. Co-Responsable del proyecto Atlas de Riesgo para el Mpio. de Alamo Sonora
21. Co-responsable, de la planeación, organización, ejecución y análisis de la información de la Red geodésica Velardeña, Zacatecas, (Empresa PEÑOLES)
22. Co-responsable, de la planeación, organización, ejecución y análisis de la información de la Red geodésica Caborca Son. (Empresa PEÑOLES)

23. Co-responsable, de la planeación, organización, ejecución y análisis de la información de la Red geodésica de complejo minero en Perú, (Empresa PEÑOLES)
24. Co responsable, dentro del proyecto Adaptación al Cambio Climático en Sinaloa, INAPI
25. Responsable del proyecto Inter-institucional (Francia, España, Mexico) Monitoring of tectonic deformation in the Gulf of California (Mexico), using GPS measurement, Evaluation of different processing strategies of CGPS observations
26. Cinemática del Límite de la Placa del Pacífico-Norte Americana a lo largo del Golfo de California, México

CONFERENCIA IMPARTIDAS

1. Conferencia impartida en el “Auditorio de la Biblioteca Central UAS”, titulada “Análisis de Rigidez y Robustez en Redes Geodésicas”.
2. Conferencia impartida en el Auditorio de la Escuela Preparatoria COBAES 46 Gral. Antonio Rosales titulada El Campo Gravitacional Terrestre.
3. Conferencia impartida en el “Auditorio de la Escuela de Ciencias de la Tierra”, titulada “Altimetría Satelital”.
4. Conferencia impartida en el Auditorio de la Biblioteca Central UAS, titula “La ecuación de STOKES para la determinación de ondulaciones del Geoide”.
5. Conferencia impartida en el “Auditorio de la Escuela de Ciencias de la Tierra”, titulada “Ecuación inversa Venning Meinesz “.
6. Conferencia impartida en el “Auditorio de la Escuela de Ciencias de la Tierra”, titulada “La utilización de Deflexiones de la Vertical para el calculo de anomalías de Gravedad”.
7. Conferencia impartida en el “Auditorio de la Escuela de Ciencias de la Tierra”, titulada “Calculo de Deflexiones de la Vertical con datos de Altimetría Satelital”.

8. Conferencia impartida en el Centro de Ciencias de Sinaloa titulada "Ecuaciones observables del sistema Global de Posicionamiento".
9. Conferencia impartida en el Centro de Ciencias de Sinaloa titulada "Redes Geodésicas para Apoyo de trabajos de Ingeniería de la JAPAC".
10. Conferencia impartida en el Centro de Ciencias de Sinaloa titulada "Midiendo la Tierra" dentro del marco del primer congreso estatal de Geografía.
11. Conferencia impartida en "Gran Fraternidad Universal en CLN. I.A.P" titulada "Einstein, Relatividad, Gravedad y Tierra".
12. Conferencia impartida en el Auditorio del Instituto de Valuación, titulada "Sistemas Cartográficos en la Valuación".
13. Conferencia Impartida en la Ciudad de Mexicali BC en el marco de ExpoGeo organizada por el INEGI titulada Red Geodesica Estatal en Sinaloa
14. Conferencia Impartida en el Foro Primer encuentro La investigación científica tecnológica y social en la UAS, "Solucion del geoide a partir de observaciones de la misión satelital geodésica CHAMP"
15. Conferencia Impartida en el Foro Primer encuentro La investigación científica tecnológica y social en la UAS " Red geodésica estatal"
16. Conferencia Impartida en el Foro Primer encuentro La investigación científica tecnológica y social en la UAS " Establecimiento de una red geodésica empleando GPS (Sistema Global de Posicionamiento), combinada con la obtención de alturas ortometricas para la validación del geoide"
17. Autor de la Ponencia "Red Geodésica de Apoyo para la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Culiacán", Congreso de Ingenieros Topógrafos de la Ciudad de México 2004, Morelia, Michoacán.

18. Autor de la Ponencia "Determinación de un Modelo Geoidal Utilizando Altimetría Satelital", Congreso de Ingenieros Topógrafos de la Ciudad de México 2004, Morelia, Michoacán.
19. Coautor de la Ponencia "Monitoreo de Deformaciones en la Presa Sanalona", Congreso de Ingenieros Topógrafos de la Ciudad de México 2004, Morelia, Michoacán.
20. Autor de la Ponencia Red Geodésica para el Desarrollo Urbano de la Ciudad de Juliaca, Foro Planeación Municipal de Desarrollo 2005-2007
21. Autor de la ponencia "Obtención del Modelo Geoidal y Anomalías de Gravedad utilizando Datos Altimétricos", en la Reunión Anual 2005, UGM-SELPER-AGM.
22. Autor de la ponencia "Establecimiento de la Red Geodésica para el Monitoreo de Deformación de la Presa Amata, Sinaloa", en la Reunión Anual 2005, UGM-SELPER-AGM.
23. Aceptación de la ponencia Cuencas hidrográficas de la ciudad de Culiacán Sinaloa, Congreso de topografía CITAC, noviembre 2006
24. Aceptación de la ponencia Referenciación de un sistema geodésico horizontal y vertical con nivelación diferencial y GPS, Congreso de topografía CITAC, noviembre 2006
25. Aceptación de la ponencia Proyecto de una red geodésica para la delimitación de la zona costera de Sinaloa, Congreso de topografía CITAC, noviembre 2006
26. Aceptación de la ponencia Proyecto de una red geodesica para la delimitación de la zona costera de Sinaloa, Congreso UGM, octubre-noviembre 2006
27. Ponencia como Autor, Referenciación de un sistema de alturas para la ciudad de Culiacán, Congreso UGM, octubre-noviembre 2007
28. Ponencia Como Autor, Proyecto de una red geodesica para el establecimiento de las Cuencas Hidrológicas de la Ciudad de Culiacán y sus riesgos, Octubre-noviembre 2007
29. Ponencia como Autor, Proyecto de una red geodésica Estatal de Sinaloa, Congreso UGM, octubre-noviembre 2006

30. Ponencia como Coautor Proyecto delimitación de la zona federal en el estado de Sinaloa, Congreso UGM, octubre-noviembre 2007
31. Ponencia como autor Sistema de Información geográfica en la delimitación de la zona federal del estado de Nayarit., Congreso UGM, octubre-noviembre 2008
32. Ponencia como autor Monitoreo de Deformación en Estructura de Puentes, Congreso UGM, octubre-noviembre 20011
33. Ponencia como autor Redes Geodesicas Utilizadas para Levantamientos Geofisicos, caso red Geodesica Velardeña, Congreso UGM, octubre-noviembre 20011
34. Ponencia como autor Sistema Integral de Información geográfica en la administración de la zona federal del estado de Nayarit., II Congreso Internacional de Ordenamiento Territorial y Tecnologías de la Información Geografica, 2012
35. Ponencia como autor Red Geodésica de la Cd. De Culiacán, 12 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2012
36. Ponencia como autor Monitoreo de vibración de Estructura de Puentes Utilizando GPS, 12 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2012
37. Conferencia La Geomántica y la Geodesia, 2013
38. Participación en la semana nacional de la ciencia, 2013
39. Participación en la semana nacional de la ciencia, 2014
40. Conferencia la Automatización de la Agricultura
41. Ponencia como autor Estimación del nivel medio del mar y modelo geoidal utilizando altimetría satelital, 13 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2014
42. Ponencia como autor Implementación de metodologías geo-automatizadas en la producción agrícola, 13 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2014
43. Ponencia como autor Estimacion del nivel medio del mar y modelo geoidal utilizando altimetria satelital, 13 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2014
44. Carta geoidal de la Cd- de Culiacán Sinaloa, 13 Congreso Nacional e Internacional de Ingeniería Topográfica, 2014

45. Determinación del nivel medio del mar con altimetría satelital
46. Trabajos de aplicación de los sistemas de Navegación satelital en el estudio y análisis de Redes Geodésicas Horizontales y Verticales, Primer encuentro Internacional de especialistas en Geodesia, Geomática y Astronomía
47. Compendio de Trabajos Geodésicos, Primer encuentro Internacional de especialistas en Geodesia, Geomática y Astronomía
48. Implementación de software académico RTKLIB para el establecimiento de una base geodésica GNSS, Segundo Congreso Iberoamericano de Ingeniería Topográfica, Geodésica y Geomática, Colima, Colima, Octubre 2015
49. Comportamiento de la atmósfera con oscilaciones electromagnéticas, señales GPS, Semana de la Ciencia, 2015
50. Procesado de observaciones GPS empleando software académico, GAMIT/GLOBK
51. Monitoring of tectonic deformation in the Gulf of California (Mexico) using GPS measurements, JISDM, Vienna, 2016
52. Construcción en Zona de Inundación, Congreso Sinaloense de estudiantes de Ingeniería (COSEI), 2016
53. Geomática y Geodesia, 23° Semana Nacional de Ciencias y Tecnología, 2016
54. Conferencia Geología del Programa Académico de Licenciaturas Geodesia, Geomática, Astronomía
55. Conferencia Gravimetría del Programa Académico de Licenciaturas Geodesia, Geomática, Astronomía
56. Conferencia Geodesia Marítima del Programa Académico de Licenciaturas Geodesia, Geomática, Astronomía
57. Conferencia Laboratorio de Sismología y Geofísica del Programa Académico de Licenciaturas Geodesia, Geomática, Astronomía
58. Mediciones Geodésicas para el Monitoreo de deformación en el Golfo de California, Congreso CITAC, Mérida 2016
59. Red gravimétrica, y su interpretación geológica, Congreso CITAC, Mérida 2016

60. Establecimiento de parámetros geométricos del meteorito de Bacurimi, Congreso CITAC, Mérida 2016

61. Aparatos Topográficos, empleada en la obra civil, Congreso de estudiantes de Ingeniería Civil, Culiacán 2017

62. Analisis de la Geodinámica del Valle de México, CDMX 2018

PRODUCCION PROFESIONAL

Planeación, ejecución y control de trabajos geodésicos topográficos, relacionados a;

- Construcción civil

Planta tratadora de agua.

Planta de procesado de alimentos para ganado.

Planta TIF para procesado de carne.

Bodegas.

Estacionamientos.

Centros comerciales.

Urbanización.

Presa reguladora.

Bordos para represas almacenador de agua

Vialidades

- Edificación

Control de obra de edificación del complejo UNIVERSIDAD DEL

SABER

CONALEP

NORMAL

Canchas deportivas

Áreas verdes

Oficinas administrativas

Vialidades

Servicios; Alumbrado, agua potable, drenaje sanitario

- Carreteras

Control de obra en tramos carreteros

Infraestructura hidráulica

Supervisión de obra en tramos carreteros

- Supervisión de obra civil del parque Temático Culiacán
- Posicionamiento geodésico
- Levantamiento para proyecto de obras hidráulicas
- Control de construcción y adecuación de obras hidráulicas
- Control geodesico-topografico para la construcción de líneas eléctricas de alta tensión
- Levantamiento de subestaciones eléctricas
- Utilización de Imágenes satelitales para la obtención de cartografía
- Control geodesico-topografico de colocación de tubería para transporte de gas natural
- Levantamiento para la construcción de líneas ferroviarias
- Levantamientos geodesico-topograficos para el proyecto de puentes viales
- Control de construcción de invernaderos agrícolas
- Nivelación de precisión para control de subducción, zona agrícola del valle de Mexicali, BC
- Estudios batimétricos
 - Bahía de Altata, Navolato.
 - Tramo de Ríos Tamazula, Humaya.
 - Bahía de Santa María, Angostura.
 - Complejo Lagunar en el Estado de Nayarit.
 - Presa de almacenamiento de residuos en plantas metalúrgicas.
- Establecimiento de líneas de control, y marco de referencia geodésico
- Traslado de sistemas de referencia geodésicos
- Deslinde
 - Levantamientos topográficos de lotes agrícolas
 - Levantamientos y división de parcelas ejidales
 - Levantamientos topográficos de lotes urbanos

- Levantamiento para los proyectos de Parque las Riveras y Parque Zoológico
- Levantamientos Geofísicos para la geohidrología
- Levantamientos Geofísicos-Geodésicos
- Levantamientos Geofísicos para minería
- Redes geodésicas, aplicadas a minería

Establecimiento de puntos geodésicos de control, y marco de referencia geodésico.

Establecimiento de red geodésica en el complejo minero de Caborca Sonora.

Establecimiento de red geodésica de complejo minero de Velardeña, Zacatecas-Coahuila.

Establecimiento de red geodésica de complejo minero en el país de Chile.

Control de obra civil para la producción minera.

Establecimiento de red geodésica en el complejo minero de Caborca Sonora.

Establecimiento de red geodésica en el complejo minero de Cananea Sonora.

CURSOS Y TALLERES IMPARTIDOS

Desarrollador del curso Sistemas de Información Geográfica, 40 horas, 2004.

Desarrollador del curso Fundamentos de Computación, en la especialidad de Cartografía y Fotogrametría, en la Escuela de Ingeniería Mochis.

Desarrollador de cursos extracurriculares de programación FORTRAN, programa de cálculo MathCad, gráficos SURFER y AutoCad.

Desarrollador del curso Sistemas de Información Geográfica, Instituto Mexicano de Valuación de Sinaloa

Colaborador en la elaboración del Programa de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Geodésica, Escuela de Ciencias de la Tierra UAS.

Colaborador en la elaboración del Programa de Estudios de la Maestría en Ciencias Geodésicas, Escuela de Ciencias de la Tierra UAS.

Participación en el curso Operación del equipo GPS Leica SR 530, con Tiempo Real y Programa de Post-Proceso, 2004.

Desarrollador del curso de procesado de información GPS

Desarrollador del curso uso y manejo de taquímetros electrónicos Leica en los años 2005, 2006, 2008, 20010, 20012

Desarrollador del curso uso y manejo de taquímetros electrónicos Pentax, 2008, 20010, 20012

Desarrollador del curso uso y manejo de taquímetros electrónicos Topcon, en los años 20010, 20011, 20012

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos DNA 03 y 10, en los años; 2005, 2006, 2008, 20010, 20012

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos Topcon

Desarrollador del curso uso y manejo de taquímetros electrónicos

Desarrollador del curso uso y manejo de receptores GNSS, en metodologías de medición postproceso y tiempo real

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos Leica

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos Geomax

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos South

Desarrollador del curso uso y manejo de niveles electrónicos Sokkia

Desarrollador del curso tecnologías por internet para el uso de correcciones de observaciones GPS en tiempo real

desarrollador del curso Uso de tarjetas OEM de receptores GPS de bajo costo a emplearse en levantamiento geofísicos

Desarrollador del curso Utilización de software Open Source para la conversión, disposición y graficado de observaciones GPS

Desarrollador del curso Utilización de software Open Source para el procesado de observaciones GPS, empleando el método Point Precise Process y Diferencial

Desarrollador del Curso Utilidades de computo TEQC para el análisis de información GPS

Desarrollador del Curso Análisis de Series de Tiempo generadas por observaciones de estaciones continuas GPS

Desarrollador del Curso Obtención de vectores de desplazamiento superficial de la corteza terrestre, mediante observaciones de estaciones continuas de GPS

EQUIPO DE MEDICION UTILIZADO

- Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global (GNSS), geodésicos, con L1/L2, Posproceso y Tiempo Real
Trimble, Leica, HiTarget, Topcon
- Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global (GNSS), geodésicos, con L1, Posproceso y Tiempo Real
Trimble, Leica, HiTarget, Topcon, Stonex
- Taquímetros electrónicos
Sokkia
Leica
Topcon
South
Pentax
HiTarget
- Niveles electrónicos Leica DNA03 y 010, Topcon

- Colectoras de datos

SOFTWARE

Para procesado de observaciones GNSS

- Topcon
- Leica Office
- Ashtech
- GNSS Solutions
- Page
- HTC
- GAMIT/GLOBK (Licencia)
- GIPSY-OASIS (Licencia)
- RTKLIB
- GLAB
- GPSTOOLS

Para sistemas de información geográfica

- ArcGis
- QGis
- Surfer
- CivilCad
- Global Mapper

Para percepción remota

- ENVI

DISTINCIONES Y PREMIOS

1. Beca de Ingeniería, Universidad Autónoma de Sinaloa 1985.
2. Beca de Maestría, Consejo Nacional de Ciencia y tecnología, CONACYT.
3. Premio de Asistencia al Summer Applied Geophysics Experience, Nvo. México, USA.
4. Participación como SINODAL para el examen de oposición externo de la asignatura de Topografía en la Facultad de Arquitectura UAS.

5. Participación como Jurado del Certamen Estatal Juvenil de Ciencia y Tecnología 2003, en el área de Ciencias Exactas.
6. Participación como Jurado del Certamen Estatal Juvenil de Ciencia y Tecnología 2004, en el área de Ciencias Exactas.
7. Participación como Jurado del Certamen Estatal Juvenil de Ciencia y Tecnología 2005, en el área de Ciencias Exactas.
8. Solicitud a Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo, ante el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), en 2003.
9. Colaborador en comisión auxiliar de resultados de consulta interna para director
10. Colaborador del cuerpo académico en formación Ciencias Geodésicas, de la Escuela de Ciencias de la Tierra
11. Participación para la consulta del proceso de nombramiento de rector 2005-2009
12. Distinción de ser Padrino de Generación 2009-2014 de Ingeniería Geodésica
13. Participación como SINODAL para el examen de oposición externo de la asignatura de Estadística en la Facultad de Arquitectura UAS
14. Certificado de Empleabilidad por Asociación Mexicana de Bolsas de Trabajo, AC
15. Distinción de ser Padrino de Generación 2011-2016 de Ingeniería Geodésica
16. Reconocimiento del Taller de Reflexión Profesional para sistematizar buenas prácticas pedagógicas de profesores de ciencias
17. Participación como revisor en diversas tesis de licenciatura

ASESORIA PROFESIONAL

1. Asesor de la empresa Peñoles en el área de Geodesia
2. Asesor de la empresa Juárez-Thompson, Geodesia, Topografía, Monterrey
3. Asesor de la empresa INARDHY, Topografía, Culiacán
4. Asesor de la empresa DTM, Venta equipo Geodésico-Topográfico
5. Asesor de la empresa GEOCAD, Servicios, Venta equipo Geodésico-Topográfico

6. Asesor de la Compañía Topografía Integral, Culiacán
7. Asesor de Compañías Constructoras, Sinaloa
8. Asesor del la Dirección de Planeación Urbana Municipal, Culiacán
9. Asesor de la Comisión de Hacienda en el Congreso del Estado, para la creación y modificación de la legislación en materia de Catastro y Planeación Urbana

ASOSIACIONES

1. Presidente del Colegio de Profesionistas de la Topografía y Geodesia en el Estado de Sinaloa
2. Miembro de la Unión Geofísica Mexicana
3. Miembro del Colegio de Ingenieros Topógrafos AC