



**CONACyT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

# CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TAUD , HIND

## CURRICULUM VITAE UNICO DEV AGS

### DATOS PERSONALES

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

### DESEMPEÑO PROFESIONAL

#### ADSCRIPCION ACTUAL

06/2008 - \_\_\_\_\_ ; **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **PROFESOR TITULAR "C" E.S.T.C.**

#### EXPERIENCIA LABORAL

05/2006 - 05/2008 ; **Institución** , INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **PROFESOR TITULAR "B" E.S.T.C.**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION, , , , **Generación automática del modelo digital del terreno Clasificación de imágenes de satélite**,

04/2002 - 03/2006 ; **Empresa** , ENTIDADES PARAESTATALES, **INVESTIGADOR HUESPEDES**, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO / PROGRAMAS DE INVESTIGACION, CARACTERIZACION CUANTITATIVA DE LOS ATRIBUTOS GEOMETRICOS DE YACIMIENTOS NATURALMENTE FRACTURADOS, , , ,

01/1998 - 03/2002 ; **Institución** , INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **INVESTIGADOR TITULAR A, DE TIEMPO COMPLETO**, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA, GENERACION DEL MODELO NUMERICO DE TERRENO(MNT) ANALISIS FRACTAL APLICADO AL MNT Y LOS IMAGENES D, , , ,

10/1993 - 09/1997 ; **Empresa** , ENTIDADES EXTERNAS, **INVESTIGADORA INVITADA**, UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6, RECONOCIMIENTO DE FORMAS MNT MANIPULACIONES IMAGENES DEL RADAR, , , ,

## PRODUCCION CIENTIFICA

### ARTICULOS

- 2016 ; **SIMULATION, CONSTRUCTION, AND VALIDATION OF A DC/DC BUCK POWER CONVERTER<sub>2</sub>DC MOTOR SYSTEM**, Alba-Juárez J.N., Silva-Ortigoza R., Taud H., Rodríguez-Meza J.A., Hernandez-Guzmán V.M., **(ICMEAE) IEEE Conference Publications**, Vol. , Pag.118-124, **Memorias de congresos** ,
- 2016 ; **SWITCHED IMPLEMENTATION VIA MODULATORS OF A TRACKING AVERAGE CONTROLLER FOR A BOOST CONVERTER**, Rodríguez-Meza J.A., Silva-Ortigoza R., Sandoval-Gutiérrez J., Taud H., Alba-Juárez J.N., Antonio-Cruz M., **(ICMEAE) IEEE Conference Publications**, Vol. , Pag.134-139, **Memorias de congresos** ,
- 2015 ; **CONTROL BASED ON DIFFERENTIAL FLATNESS FOR A DC/DC BOOST CONVERTER VIA A SIGMA<sub>2</sub>DELTA-MODULATOR**, Rodríguez-Meza J. A., Silva-Ortigoza R., Sandoval-Gutiérrez J., Antonio-Cruz M., Taud H., Alba-Juárez J. N., Sosa-Cervantes C. Y., and Macias-Igari R., **ICMEAE2015, IEEE Conference Publications**, Vol.1, Pag.1-5, **Memorias de congresos** ,
- 2015 ; **RECONSTRUCCIÓN DE MAPAS PARA EL RECORRIDO DE UN MÓVIL CON RUEDAS UTILIZANDO UN DISPOSITIVO DE CÓMPUTO MÓVIL. (ISSN: 2007-3283)**, Arturo Juárez-Ríos, Juan Carlos Herrera-Lozada, Hind Taud, Jesús Antonio Álvarez-Cedillo, Jacobo Sandoval-Gutiérrez, **Programación matemática y software**, Vol. , Pag.0-0, **Revistas Arbitradas** ,
- 2015 ; **MODELING, SIMULATION, AND CONSTRUCTION OF A FURUTA PENDULUM TEST-BED**, Antonio-Cruz M., Silva-Ortigoza R., Sandoval-Gutiérrez J, Merlo-Zapata C. A., Taud H., Márquez-Sánchez C. and Hernández-Guzmán V.M., **International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP), IEEE Conference Publications.**, Vol. , Pag.72-79, **Memorias de congresos** ,
- 2015 ; **OCTAEDRO TENSEDRIDAL: GEOMETRÍA DE MATERIAL CELULAR**, MARCIANO MELCHOR M., GÁLVEZ GAMBOA J.J., TAUD H., **Congreso Internacional de Matemáticas y sus Aplicaciones**, Vol.1, Pag.45-49, **Memorias de congresos** ,
- 2015 ; **MODELING AND SIMULATION FOR A DC/DC BUCK POWER CONVERTER<sub>2</sub>DC MOTOR SYSTEM**, Alba-Juárez J. N., Silva-Ortigoza R., Taud H., Rodríguez-Meza J.C., Hernandez-Guzmán V.M., **ICMEAE2015, IEEE Conference Publications**, Vol.1, Pag.1-6, **Memorias de congresos** ,
- 2014 ; **MICRO DIFFERENTIAL EVOLUTION PERFORMANCE EMPIRICAL STUDY FOR HIGH DIMENSIONAL OPTIMIZATION PROBLEMS.**, Olguin-Carbajal M., Herrera-Lozada J. C., Arellano-Verdejo J. , Barron-Fernandez R., Taud H., **Lecture Note in Computer Science, Springer**, Vol.8353, Pag.281-288, **Memorias de congresos** ,
- 2014 ; **ASSESSMENT OF AN AVERAGE CONTROLLER FOR A DC/DC CONVERTER VIA EITHER A PWM OR A SIGMA-DELTA-MODULATOR. (ISSN: 1085-3375)**, Silva-Ortigoza, R , Carrizosa-Corral, F, Gálvez-Gamboa, J.J., Marcelino-Aranda, M., Muñoz-Carrillo, D., Taud, H., **Abstract and Applied Analysis**, Vol.19601, Pag.1-10, **Revistas Indizadas** ,
- 2014 ; **ARDUINO UNO PARA PROTOTIPADO RÁPIDO: GENERADOR DE NÚMEROS ALEATORIOS. CONTACTOS, 91, 54-59. ISSN: 0186-408.**, Reyna-Obregón, G. M., Soriano-Hernández J. L., Leal-Miranda, M. E., Herrera Lozada, J. C., Taud, H., Álvarez Cedillo, J. A., **ContactoS**, Vol.91, Pag.54-59, **Revistas Arbitradas** ,
- 2014 ; **MODELING AND CONSTRUCTION OF AN INERTIA WHEEL PENDULUM TEST-BED.**, Merlo-Zapata C. A., Antonio-Cruz M., Silva-Ortigoza R., Taud H., Rivera-Zarate I., Muñoz-Carrillo D., Hernandez-Guzman V.M., **International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE), IEEE Conference Publications.**, Vol. , Pag.116-121, **Memorias de congresos** ,
- 2014 ; **TRAJECTORY TRACKING TASK IN WRM: A REVIEW**, Sosa-Cervantes C.Y., Silva-Ortigoza R., Marquez-Sanchez C., Taud H., Saldaña Gonzalez G., **International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE), IEEE Conference Publications**, Vol. , Pag.110-115, **Memorias de congresos** ,
- 2014 ; **MOBILE ROBOT WITH GRASP MANIPULATOR: MECHANICAL DESIGN.**, Orozco-Velázquez R.A., Silva-Ortigoza R., Taud H., Antonio-Cruz M., Marquez-Sanchez C., Cynthia Yolanda Sosa-Cervantes C.Y., Rivera-Diaz J. C., Ruiz-Gonzalez R., Carrizosa-Corra F., **International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE), IEEE Conference Publications.**, Vol. , Pag.81-85, **Memorias de congresos** ,
- 2013 ; **INTRODUCCIÓN AL MODELADO DE LA ESTRUCTURA DE LA MECÁNICA DE UNA CÉLULA, ISSN: 2075-8936**, Camacho-Martínez F. R., Marciano-Melchor M., Taud H. y Silva-Ortigoza R., **Journal Boliviano de Ciencias**, Vol.8, Pag.35-40, **Revistas Arbitradas** ,
- 2013 ; **LA ESTRUCTURA MECÁNICA DE UNA CÉLULA: BREVE INTRODUCCIÓN, ISSN: 1870-9095**, F. R. Camacho-Martínez, A. García-Godínez, M. Marciano-Melchor, H. Taud, J. C. Herrera-Lozada R. Silva-Ortigoza, M. E. C. Mendoza Garrido, **Latin-American Journal of Physics Education**, Vol.7, Pag.310-317, **Revistas Arbitradas** ,
- 2013 ; **DISEÑO DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO PARA LA REGULACIÓN DE LA INTENSIDAD LUMINOSA DE UN PANEL DE LEDS PARA LAS LUCES TRASERAS DE LOS AUTOMÓVILES.**, Herrera Lozada J.C., Álvarez Cedillo J.A., H. Taud., **Congreso Internacional de Ingeniería en Electronica**, Vol. , Pag.1-4, **Memorias de congresos** ,
- 2013 ; **CONTROL DE UN BRAZO ROBÓTICO MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE CÓMPUTO MÓVIL VÍA BLUETOOTH**, Hernández Soriano J. L., Leal Miranda M. E., Herrera Lozada J.C., Taud H., Álvarez-Cedillo J. A., **Congreso Internacional de Ingeniería en Electronica**, Vol. , Pag.0-0, **Memorias de congresos** ,
- 2013 ; **MÉTODOS APLICADOS A UN SISTEMA CELULAR.**, Magdalena Marciano-Melchor M., Camacho-Martínez F.R., Galván-García I.T., Taud H., **XIV Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas**, Vol. , Pag.0-0, **Memorias de congresos** ,
- 2013 ; **PREFACIO, ISSN:1870-4069**, Herrera-Lozada J.C., Marciano-Melchor M., Taud H., Sidorov G., Villarreal-Cervantes M.G., **Resarch in Computing Science**, Vol.66, Pag.1-1, **Revistas Arbitradas** ,

- 2013 ; **TWO-STAGE CONTROL DESIGN OF A BUCK CONVERTER/DC MOTOR SYSTEM WITHOUT VELOCITY MEASUREMENTS VIA A  $\lambda$ - $\lambda$ -MODULATOR.** ISSN:1024-123X, Silva-Ortigoza, R., García-Sánchez, J.R., Alba-Martínez, J.M., Hernández-Guzmán, V.M., Marcelino-Aranda, M., Taud, H., Bautista-Quintero, R., **Mathematical Problems in Engineering**, Vol. , Pag.1563-5147, **Revistas Indizadas** ,
- 2013 ; **TEN YEARS OF SUBSIDENCE MONITORING WITH DINSAR AND ITS CONTRIBUTION TO RISK MANAGEMENT IN AGUASCALIENTES, MEXICO, EUROPEAN SPACE AGENCY LIVING PLANET SYMPOSIUM. EDINBURGH, SEPTEMBER 2013,**, Esquivel R.; Castaneda L.; Taud, H.; Lira, J., **European Space Agency Special Publication**, Vol. , Pag.1-5, **Memorias de congresos** ,
- 2012 ; **DC MOTOR SPEED CONTROL VIA A DC TO DC BUCK POWER CONVERTER**, J. M. Alba-Martínez R. Silva-Ortigoza, H. Taud, J. Alvarez-Cedillo, I. Rivera-Zárate, R. Bautista-Quintero,, **Proceedings IEEE Electronics, Robotics and Automotive Mechanics Conference, CERMA 2012, Cuernavaca, Mexico**, Vol.10, Pag.1-6, **Memorias de congresos** ,
- 2012 ; **A STOCHASTIC CIRCULAR PARTICLE SYSTEM**, ÁLVAREZ CEDILLO J. A., HERRERA-LOZADA J. C., TAUD H., **Congreso Internacional en Matemáticas Aplicadas APPLIEDMATH 2012 Mexico D.F.**, Vol.10, Pag.1-5, **Memorias de congresos** ,
- 2012 ; **CIRCULAR OBJECT RECOGNITION FROM SATELLITE IMAGES**, H. Taud, J. C. Herrera-Lozada, J. A. Álvarez-Cedillo, M. Marciano-Melchor, R. Silva-Ortigoza, M. Olguín-Carbajal, **Proceedings of IEEE, International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Munich, Germany.**, Vol.978, Pag.2324-2327, **Memorias de congresos** ,
- 2012 ; **REMOTE SENSING IMAGE CLASSIFICATION BY MEAN SHIFT AND COLOR QUANTIZATION**, H. Taud, S. Couturier, J. J. Carrillo-Rivera, **Proceedings of SPIE Remote Sensing EDINBURGH**, Vol.85371, Pag.1-6, **Memorias de congresos** ,
- 2011 ; **A MICRO ARTIFICIAL IMMUNE SYSTEM, ISSN: 1870-9044, (ISI- CONACYT)**, HERRERA-LOZADA J.C., CALVO H., TAUD, H., **Polibits**, Vol.43, Pag.107-111, **Revistas Indizadas** ,
- 2011 ; **HAAR FEATURES IN ADABOOST CLASSIFIER, 231-238.**, JUÁREZ-VÁZQUEZ, S.M., SANDOVAL-DOMÍNGUEZ V. H., HERRERA-LOZADA, J. C., TAUD, H., **Congreso Internacional Tendencias Tecnológicas en Computación**, Vol. , Pag.231-238, **Memorias de congresos** ,
- 2010 ; **ARTIFICIAL DNA HYBRIDIZATION AS AN ALTERNATIVE TO PULSE WIDTH MODULATION**, HERRERA LOZADA J. C., TAUD H. , ÁLVAREZ CEDILLO J. A., **XXXI CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA**, Vol. , Pag.1-5, **Memorias de congresos** ,
- 2010 ; **ADABOOST CLASSIFIER BY ARTIFICIAL IMMUNE SYSTEM MODEL. ISSN:0302-9743**, TAUD H., HERRERA-LOZADA J. C., ÁLVAREZ CEDILLO J. A., **Lecture Note in Computer Science**, Vol. , Pag.171-179, **Memorias de congresos** ,
- 2010 ; **HIBRIDACIÓN DE ADN Y SU IMPLEMENTACIÓN CON MICROCONTROLADORES. ISSN: 1657-7663**, HERRERA-LOZADA J. C., TAUD H., ÁLVAREZ CEDILLO J. A, **Revista Avances en Sistemas e Informática**, Vol.7, Pag.59-64, **Revistas Arbitradas** ,
- 2010 ; **UNA INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE INTERFACES EN HARDWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVILES**, HERRERA-LOZADA J. C., TAUD H., SOLÓRZANO NAVARRO J. R., **IEEE Morelos, VIII Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico**, Vol. , Pag.713-717, **Memorias de congresos** ,
- 2010 ; **UN JUEGO DIDÁCTICO PARA UN ALGORITMO RECURSIVO.**, MARCIANO MELCHOR M., TELLO CRISTIANY J. A., TAUD H., SILVA ORTIGOZA R., **XII Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas**, Vol. , Pag.1037-1039, **Memorias de congresos** ,
- 2009 ; **RECONOCIMIENTO DE ROSTRO**, TAUD H., **5o. Congreso Internacional Tendencias Tecnológicas en Computación**, Vol. , Pag.231-240, **Memorias de congresos** ,
- 2009 ; **CIRCUITOS SIMPLIFICADOS PARA EL CONTROL DE PERIFÉRICOS DE DESPLIEGUE UTILIZANDO DISPOSITIVOS DE LÓGICA PROGRAMABLE EN PRÁCTICAS DE LABORATORIO**, HERRERA LOZADA J.C., SOLÓRZANO NAVARRO J.R. ,TAUD H., **5 Congreso Internacional Tendencias Tecnológicas en Computación**, Vol. , Pag.11-21, **Memorias de congresos** ,
- 2009 ; **PERFORMANCE AND GENERAL OPERATION OF THE GRAPHIC PROCESSING UNIT.**, ÁLVAREZ CEDILLO J. A., MARTÍNEZ ROMERO G., TAUD H., **IEEE, VII Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico**, Vol. , Pag.1-11, **Memorias de congresos** ,
- 2009 ; **PROPUESTA DE UNA METODOLOGÍA GENERALIZADA PARA DISEÑAR MICRO ALGORITMOS BIOINSPIRADOS. ISBN: 978 607 00 1970 8**, HERRERA-LOZADA J. C., CALVO H., TAUD H., PORTILLA-FLORE E., **OPTIMIZACIÓN Y SOFTWARE**, Vol.1, Pag.11-16, **Memorias de congresos** ,
- 2008 ; **PROGRAMACIÓN PARALELA MULTI-CORE**, ÁLVAREZ CEDILLO J. A., LINDIG BOS K.M., TAUD H., **III Congreso Internacional de Ingeniería en comunicaciones y Electrónica**, Vol. , Pag.1-10, **Memorias de congresos** ,
- 2006 ; **POROSIDAD DE LOS YACIMIENTOS NATURALMENTE FRACTURADOS: UNA CLASIFICACIÓN FRACTAL.**ISSN: 1026-8774, MIRANDA-MARTÍNEZ M. E., OLESCHKO K., PARROT J.-F, CASTREJÓN-VACIO F., TAUD H., BRAMBILA-PAZ F., **Revista Mexicana de Ciencias Geológicas**, Vol.23, Pag.199-214, **Revistas Indizadas** ,
- 2005 ; **MEASUREMENT OF DEM ROUGHNESS USING THE LOCAL FRACTAL DIMENSION.** ISSN: 1266-5304, TAUD H., PARROT J.F., **Géomorphologie: relief, processus, environnement**, Vol.4, Pag.327-338, **Revistas Indizadas** ,
- 2005 ; **POROSITY ESTIMATION METHOD BY X-RAY COMPUTED TOMOGRAPHY.** ISSN: 0920-4105, TAUD H., MARTINEZ-ANGELES R., PARROT J.F., HERNANDEZ-ESCOBEDO L., **Journal of Petroleum Science and Engineering**, Vol.47, Pag.209-217, **Revistas Indizadas** ,
- 2000 ; **NEW KINEMATIC APPROACH FOR THE DANAKIL BLOC USING A DIGITAL ELEVATION MODEL REPRESENTATION.** ISSN: 0040-1951, COLLET B., TAUD H., PARROT J.F, BONAVIA F. AND CHOROVVICZ J., **TECTONOPHYSICS**, Vol.316, Pag.343-357, **Revistas Indizadas** ,
- 2000 ; **ORIENTATION OF THE ABSOLUTE AFRICAN PLATE MOTION REVEALED BY TOMOMORPHOMETRIC ANALYSIS APPLIED TO THE ETHIOPIAN DOME.** ISSN: 0091-7613, COLLET B., PARROT J.F. AND TAUD H., **GEOLOGY**, Vol.28, Pag.1147-1149, **Revistas Indizadas** ,

- 1999 ; **ANOMALIES ALTIMETRIQUES DE LA ZONE AFROARABE. ISSN: 1661-8726**, COLLET B., TAUD H., PARROT J.F., *Swiss Journal of Geosciences*, Vol.92, Pag.275-284, *Revistas Indizadas* ,
- 1999 ; **DEM GENERATION BY CONTOUR LINE DILATION. ISSN: 0098-3004**, TAUD, H., PARROT, J.F. AND ALVAREZ R., *COMPUTERS & GEOSCIENCES*, Vol.25, Pag.775-783, *Revistas Indizadas* ,
- 1999 ; **WEST AFAR MARGIN STRUCTURING AND DYNAMICS IMPLICATION FOR THE DANAKIL BLOCK.**, COLLET B., PARROT J.-F and TAUD H., *Colloque international. Innovation-99, Termez*, Vol. , Pag.211-232, *Memorias de congresos* ,
- 1999 ; **CONNEXION AUTOMATIQUE D ÉLÉMENTS DE RÉSEAUX HYDROGRAPHIQUES ISSUS DE LA SEGMENTATION DES IMAGES LANDSAT TM EN VUE DE LA PARAMÉTRISATION DES MÉANDRES RECONSTITUÉS. APPLICATION SUR LA VALLÉE DE L OUZBOÏ (TURKMÉNISTAN).**, PARROT J.F., BAUDEMONT F., KADIROV U. et TAUD H., *Colloque international -Innovation -99- Termez*, Vol. , Pag.50-64, *Memorias de congresos* ,
- 1998 ; **ANÁLISIS FRACTAL COMPARATIVO DE ALGUNOS SUELOS DE MÉXICO: UN PASO HACIA LA MODELACIÓN DE FLUJOS**, OLESCHKO K., PARROT J.-F., TAUD H. y MIRANDA M.E., *Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Oaxaca, México*, Vol. , Pag.757-765, *Memorias de congresos* ,
- 1996 ; **EXTRACTION OF STRUCTURAL FEATURES ON SAR IMAGES: AN ADAPTIVE VERSION OF THE H-K FILTER. ISBN: 9780819423627**, TAUD H. and PARROT J.F., *Proceedings of SPIE EUROPTO series*, Vol.2958, Pag.207-213, *Memorias de congresos* ,
- 1996 ; **MORPHOLOGICAL AND MATHEMATICAL ANALYSIS OF ASYMMETRICAL FLUVIAL PATTERN A STUDY CASE FROM THE UCAYALI RIVER (PERU). ISSN: 0372-8854**, DUMONT J.F., MERING C., PARROT J.F. AND TAUD H., *ZEITSCHRIFT FÜR GEOMORPHOLOGIE*, Vol.103, Pag.269-282, *Revistas Indizadas* ,
- 1995 ; **FEATURES ENHANCEMENT ON SAR-ERS1 IMAGES : HK-FILTER. ISBN: 9780819419484**, PARROT J.-F. and TAUD H., *Proceedings of SPIE EUROPTO series*, Vol.2584, Pag.133-141, *Memorias de congresos* ,
- 1995 ; **AUTOMATIC PATTERN RECOGNITION OF GEOMORPHIC FEATURES FROM DEMS AND SATELLITE IMAGE. ISSN: 0372-8854**, CHOROWICZ J., PARROT J.F., TAUD H., HAKDAOUI M., RUDANT JP. AND RUIZ T., *ZEITSCHRIFT FÜR GEOMORPHOLOGIE*, Vol.101, Pag.69-84, *Revistas Indizadas* ,
- 1995 ; **QUANTITATIVE DIGITAL ELEVATION MODEL FROM SAR DATA. ISBN: 9780819419484**, TAUD H. and PARROT J.-F., *Proceedings of SPIE EUROPTO series*, Vol.2584, Pag.226-233, *Memorias de congresos* ,
- 1994 ; **RECONNAISSANCE DE FORMES APPLIQUÉE AUX SYSTÈMES DUNAIRES**, ISBN: 2760507521, TAUD H. et PARROT J.-F., *Télétection appliquée à la Cartographie thématique et topographique. 4ème Journées de l'UREF, Montréal, 1991, Presses de l'Université du Québec*, Vol. , Pag.345-354, *Memorias de congresos* ,
- 1994 ; **CONNEXION DIRECTIONNELLE DE CONTOURS. ISBN: 2760507521**, PARROT J.-F. et TAUD H., *In Télétection appliquée à la Cartographie thématique et topographique. 4ème Journées de l'UREF, Montréal, 1991, Presses de l'Université du Québec*, Vol. , Pag.335-343, *Memorias de congresos* ,
- 1994 ; **LE POINT TRIPLE DE JALISCO (MEXIQUE) EVOLUTION TECTONIQUE O PARTIR DU TRAITEMENT DE DONNEES MNTSPOT. ISSN : 1631-0713**, MICHAUD F., BOURGOIS J., PARROT J.F., TAUD H. ET KASSER M., *Comptes Rendus Geoscience*, Vol.318, Pag.1117-1124, *Revistas Indizadas* ,
- 1993 ; **ETUDE DES GLACIERS SUB-POLAIRES DU SPITSBERG À L'AIDE DES DONNÉES SPOT, ERS1 ET HYPSONÉTRIQUES: RÉSULTATS ET PERSPECTIVES. ISBN: 2854283457**, PARROT J.-F., LEFAUCONNIER B., MERING C., LYBERIS N., TAUD H., RUDANT J.-P. et CHOROWICZ J., *De l'optique au radar, les applications de SPOT et ERS, Cépaduès-éditions*, Vol. , Pag.313-322, *Memorias de congresos* ,
- 1993 ; **QUANTITATIVE ANALYSIS OF ASYMETRICAL FLUVIAL PATTERN TO STUDY ACTIVE DEFORMATION IN SUBANDES BASINS**, DUMONT J.-F., MERING C., PARROT J.-F. and TAUD H., *Second ISAG, Oxford (UK)*, Vol. , Pag.81-84, *Memorias de congresos* ,
- 1992 ; **ANALYSE NUMERIQUE DES LOUPES DARRACHEMENT SUR IMAGES SATELLITAIRES. ETUDE DUNE ZONE O RISQUE DES ANDES PERUVIENNES**, TAUD H. ET PARROT J.F., *PHOTOINTERPRETATION*, Vol.30, Pag.9-13, *Revistas Arbitradas* ,
- 1992 ; **DETECTION OF CIRCULAR STRUCTURES ON SATELLITE IMAGES. ISSN: 0143-1161**, TAUD H. AND PARROT J.F., *INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING*, Vol.13 N2, Pag.319-335, *Revistas Indizadas* ,
- 1992 ; **DETECTION AND CLASSIFICATION OF CIRCULAR STRUCTURES ON SPOT IMAGES. ISSN: 0196-2892**, PARROT J.F. AND TAUD H., *IEEE TRANS. GEOSCIENCE. AND REMOTE SENSING*, Vol.30, Pag.996-996, *Revistas Indizadas* ,
- 1991 ; **PROPUESTA DE UNA METODOLOGÍA GENERALIZADA PARA DISEÑAR MICRO ALGORITMOS BIOINSPIRADOS.**, TAUD H. et PARROT J.F., *Caractérisation et suivi des milieux terrestres en région aride et tropicale - 2ème Journées de Télétection ORSTOM*, Vol. , Pag.293-329, *Memorias de congresos* ,

#### CAPITULOS DE LIBROS

- 2014 ; **OBSTACLE AVOIDANCE TASK FOR A WHEELED MOBILE ROBOT: A MATLAB-SIMULINK-BASED DIDACTIC APPLICATION**, MATLAB, ISBN: 980-953-307-1128-8 KELLY BENNETT, *INTECH OPEN SCIENCE*, Vol. , Pags. 18, R. Silva-Ortigoza, C. Márquez-Sánchez, F. Carrizosa-Corral, V. M. Hernández-Guzmán, J. R. García-Sánchez, H. Taud, M. Marciano-Melchor and J. A. Álvarez-Cedillo
- 2008 ; **RECONOCIMIENTO DE PATRONES URBANOS A TRAVES DE LA GEOMETRIA FRACTAL**, *Otras miradas sobre un espacio antiguo. ISBN 978-607-2-00025-4 DELGADO JAVIER CAMPOS, INSTITUTO DE GEOGRAFIA UNAM*, Vol. 1, Pags. 206, TAUD H. Y PARROT J.F.

**REPORTES TECNICOS**

- 31/12/2015 ; **DETECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE EDIFICIOS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN 3D DE NUBE DE PUNTOS LIDAR**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , Taud Hind, Pags. 15
- 31/12/2014 ; **ANÁLISIS DE NUBE DE PUNTOS LIDAR PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE OBJETOS**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , , Pags. 14
- 31/12/2013 ; **ENSAMBLE DE CLASIFICADORES EN EL RECONOCIMIENTO DE PATRONES: CASO DE MULTI-CLASES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , , Pags. 15
- 31/12/2012 ; **ENSAMBLE DE CLASIFICADORES Y ALGORITMO BIO-INSPIRADO PARA EL RECONOCIMIENTO DE PATRONES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, Pags. 20
- 31/12/2011 ; **EL APRENDIZAJE ADABOOST EN EL RECONOCIMIENTO DE OBJETOS EN IMÁGENES DIGITALES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , , Pags. 18
- 22/12/2010 ; **DETECCIÓN DE CAMBIOS EN IMÁGENES SATELITALES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , Taud Hind, Pags. 9
- 18/12/2009 ; **DETECCIÓN DE CAMBIOS EN IMÁGENES SATELITALES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , Taud Hind, Pags. 9
- 19/12/2008 ; **DETECCIÓN DE CAMBIOS EN IMÁGENES SATELITALES**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , Taud Hind, Pags. 5
- 20/12/2007 ; **GENERACIÓN AUTOMÁTICA DEL MODELO DIGITAL DEL TERRENO Y ANÁLISIS DE ESCALA.**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , Taud Hind, Pags. 15
- 31/12/2006 ; **GENERACIÓN AUTOMÁTICA DEL MODELO DIGITAL DEL TERRENO**, SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO - IPN, , , Pags. 10
- 31/03/2005 ; **DISTRIBUCIÓN DE PARÁMETROS GEOMÉTRICOS DEL ESPACIO POROSO A PARTIR DE IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA DE RAYOS-X.**, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO, , Taud Hind, Pags. 17
- 31/03/2004 ; **DE MÉTODOS DE CLASIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN VÚGULOS O FRACTURAS EN IMAGEN DE TOMOGRAFÍA DE NÚCLEOS**, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO, , Taud Hind, Pags. 19
- 31/03/2003 ; **DESARROLLO DE ALGORITMOS PARA CARACTERIZAR CUANTITATIVAMENTE LOS ATRIBUTOS GEOMÉTRICOS DE YACIMIENTOS NATURALMENTE FRACTURADOS**, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO, , Hind Taud, Pags. 20

**PARTICIPACION EN CONGRESOS**

- 2015 ; **FILTERING AIRBORNE LIDAR DATA**, Extranjero, **Latin America Geospatial Forum**, , México ,
- 2013 ; **ESTUDIO DE LA CÉLULA COMO UNA ESTRUCTURA MECÁNICA**, Nacional, **Congreso Nacional de Física**, CAMACHO-MARTÍNEZ F.R., MARCIANO MELCHOR M., TAUD H., SILVA ORTIGOZA R., HERRERA-LOZADA J.C. , México ,
- 2013 ; **LA APORTACIÓN HISTÓRICA DE PHILIPP LUDWIG RITTER VON SEIDEL A LA ÓPTICA**, Nacional, **Congreso Nacional de Física**, BRAVO ORTEGA Y. MARCIANO-MELCHOR M., SILVA-ORTIGOZA G., TAUD H. , México ,
- 2011 ; **MODELOS CÓNICOS PARA LA GENERACIÓN DE UNA SUPERFICIE A PARTIR DE OTRA**, Nacional, **IV Congreso Nacional de Física**, MARCIANO MELCHOR M. SILVA ORTIGOZA R. GARCIA GODINEZ P. SILVA ORTIGOZA G., TAUD H. , México ,
- 2010 ; **VISIÓN ARTIFICIAL Y ÓPTICA**, Nacional, **III Congreso Nacional de Física.**, , México ,
- 2005 ; **DEM SURFACE ROUGHNESS MEASURED ACCORDING TO LOCAL CONTOUR LINE LENGTH. APPLICATION TO THE MORPHOMETRIC STUDY OF THE SIERRA NORTE DE PUEBLA (MEXICO)**, Extranjero, **Sixth International Conference on Geomorphology**, PARROT J.-F. OCHOA-TEJEDA V. , España ,
- 2003 ; **SEGMENTACIÓN DE IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA DE RAYOS X DE LAS MUESTRAS DE NÚCLEOS DE PERFORACIÓN**, Nacional, **GEOS, unión geofísica mexicana**, MARTÍNEZ ÁNGELES R. MARTÍNEZ ÁNGELES R. Y HERNÁNDEZ ESCOBEDO L. , México ,
- 2003 ; **SEGMENTACIÓN DE REDES DE MÁXIMOS, MÍNIMOS Y PUNTOS DE INFLEXIÓN EN IMÁGENES DE: SATÉLITE, MODELOS NUMÉRICOS DE TERRENO Y TOMOGRAFÍA DE RAYOS X DE ROCAS.**, Nacional, **GEOS, unión geofísica mexicana.**, MARTÍNEZ ÁNGELES R. HERNÁNDEZ ESCOBEDO L. , México ,
- 2003 ; **THREE NEW GEOMORPHOMETRIC PARAMETERS DEVOTED TO THE STUDY OF THE DEM S SURFACE RUGOSITY: EXAMPLE OF THE SIERRA NORTE DE PUEBLA**, Nacional, **Regional Geomorphology Conference Geomorphic Hazards: Towards the Prevention of Disasters**, PARROT J.-F. LUGO J. OCHOA-TEJEDA V. , México ,
- 2001 ; **RECONOCIMIENTO DE PATRONES Y GEOMETRIA FRACTAL EN EL ANALISIS URBANO. LA REURBANIZACION EN LA CORONA REGIONAL DE LA CIUDAD DE MEXICO**, Extranjero, **LA REURBANIZACION EN LA CORONA REGIONAL DE LA CIUDAD DE MEXICO**, PARROT J.F. , México ,
- 2001 ; **THE FRACTAL ANALYSIS OF MINERAL WEATHERING TOWARD QUANTITATIVE APPROACH**, Extranjero, **ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR MATHEMATICAL GEOLOGY.**, OLESCHKO K. PARROT J.-F. , Estados Unidos ,
- 1999 ; **WEST AFAR MARGIN STRUCTURING AND DYNAMICS IMPLICATION FOR THE DANAKIL BLOCK**, Extranjero, **COLLOQUE INTERNATIONAL. INNOVATION99**, COLLET B. PARROT J.-F. , Uzbekistán ,
- 1998 ; **ANALISIS FRACTAL COMPARATIVO DE ALGUNOS SUELOS DE MEXICO UN PASO HACIA LA MODELACION DE FLUJOS**, Extranjero, **XVIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE HIDRAULICA**, OLESCHKO K. PARROT J.-F. MIRANDA M.E. , México ,
- 1997 ; **DETECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS EN LAS IMÁGENES EN LAS IMÁGENES SPOT Y SAR ERS1**, Extranjero, **Mesa redonda México-Francia, Monitoreo Físico multiescalar de los geosistemas: de imágenes SAR a datos de campo**, , México ,

- 1997 ; **ORGANIZACION URBANA ESPACIAL EN IMAGENES SAR. RASGOS DE DESARROLLO HABITACIONAL EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE MEXICO**, Extranjero, **VIII REUNION NACIONAL SELPER**, PARROT J.-F. SORANI V. , México ,
- 1996 ; **EXTRACTION OF STRUCTURAL FEATURES ON SAR IMAGES AN ADAPTIVE VERSION OF THE HK FILTER**, Extranjero, **EUROPEAN SYMPOSIUM ON SATELLITE REMOTE SENSING**, PARROT J.-F. , Italia ,
- 1995 ; **FEATURES ENHANCEMENT ON SARERS1 IMAGES HKFILTER.**, Extranjero, **EUROPEAN SYMPOSIUM ON SATELLITE REMOTE SENSING**, PARROT J.-F. , Francia ,
- 1995 ; **QUANTITATIVE DIGITAL ELEVATION MODEL FROM SAR DATA**, Extranjero, **EUROPEAN SYMPOSIUM ON SATELLITE REMOTE SENSING**, PARROT J.-F. , Francia ,
- 1993 ; **ETUDE DES GLACIERS SUBPOLAIRES DU SPITZBERG O LAIDE DES DONNEES SPOT, ERS1 ET HYSOMETRIQUES RESULTATS ET PERSPECTIVES**, Extranjero, **COLLOQUE INTERNATIONAL DE LOPTIQUE AU RADAR, LES APPLICATIONS DE SPOT ET ERS1**, LEFAUCCONNIER B. PARROT J.-F. MERING C. LYBERIS N. RUDANT J.-P. CHOROWICZ J. , Francia ,
- 1993 ; **QUANTITATIVE ANALYSIS OF ASYMETRICAL FLUVIAL PATTERN TO STUDY ACTIVE DEFORMATIONS IN SUBANDES BASINS. INTERN. SYMP. ANDEAN GEOD. (OXFORD, SEPT. 1993)**, Extranjero, **Second ISAG, Oxford**, DUMONT J.-F. MERING C. PARROT J.-F. , Reino Unido ,
- 1992 ; **APPROCHE MULTISOURCE (MNT, TELEDETECTION, GEOLOGIE DE TERRAIN) POUR LETUDE DUNE ZONE O FORT RISQUES VOLCANIQUES (AREQUIPASUD PEROU)**, Extranjero, **SOCIETE GEOLOGIQUE DE FRANCE**, GARCIA F. GUILANDE R. PARROT J.-F. HUAMAN D.R. ICHOKU C. CHOROWICZ J. DEFFONTAINES B. , Francia ,
- 1992 ; **INTERPRETACION TECTONICA DEL PUNTO TRIPLE DE JALISCO (OESTE DE MEXICO) A PARTIR DEL PROCESAMIENTO DES DATOS DE MODELOS NUMERICO DE CAMPO SPOT**, Nacional, **UNION GEOFISICA MEXICANA**, BARRIER E. QUINTERO O. PARROT J.-F. BOURGOIS J. MICHAUD F. , México ,
- 1992 ; **RECONSTRUCTION DE LA MORPHOLOGIE AVANT EROSION O PARTIR DE MNT SPOT ET CALCUL DES VOLUMES ERODES ASSOCIES. APPLCATION O LA REGION DU GRABEN DE COLIMA (OUEST DU MEXIQUE)**, Extranjero, **14EME REUNION DES SCIENCES DE LA TERRE**, PARROT J.-F. MICHAUD F. BOURGOIS J. , Francia ,
- 1992 ; **RECONTRUCTION OF A LANDSCAPE BEFORE EROSION AND ESTIMATION OF THE REMOVED MATERIAL USING DIGITAL TERRAIN MODEL (DTM). APPLICATION TO THE COLIMA GRABEN AREA (WESTERN MEXICO).**, Extranjero, **AGU, EOS TRANSACTIONS, SPRING MEETING**, KASSER M. PARROT J.-F. MICHAUD F. BOURGOIS J. , Canadá ,
- 1992 ; **TECTONIC DEVELOPMENT OF THE JALISCO TRIPLE JUNCTION (WESTERN MEXICO)**, Extranjero, **AGU, EOS TRANSACTIONS, SPRING MEETING**, BOURGOIS J. MICHAUD F. PARROT J.-F. KASSER M. , Canadá ,
- 1991 ; **ANALYSE NUMERIQUE DES FORMES SUBCIRCULAIRES SUR LES IMAGES SATELLITAIRES**, Extranjero, **2EME JOURNEES DE TELEDETECTION, ORSTOM**, PARROT J.-F. , Francia ,
- 1991 ; **CONNEXION DIRECTIONNELLE DE CONTOURS**, Extranjero, **4EME JOURNEES DE L UREF, MONTREAL**, PARROT J.-F. , Canadá ,
- 1991 ; **RECONNAISSANCE DE FORMES APPLIQUEE AUX SYSTEMES DUNAIRES**, Extranjero, **4EME JOURNEES DE LUREF, MONTREAL**, PARROT J.-F. , Canadá ,
- 1989 ; **ANALYSE NUMERIQUE ET RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES STRUCTURES CIRCULAIRES SUR LES IMAGES. APPLICATION AUX FORMATIONS VOLCANIQUES PRECAMBRIENNES DE LA REGION DIMITER (SUD MAROCAIN)**, Extranjero, **COLLOQUE DE GEOLOGIE FRANCO-MAROCAINE**, PARROT J.-F. , Francia ,

## FORMACION ACADEMICA

### NIVELES/GRADOS ACADEMICOS

- 01/06/1993 ; **DOCTORADO**, DOCTORAT, , UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6, Francia , PARIS , **ENTIDADES EXTERNAS** , DESCRIPTION ET PARAMETRISATION DE CONTOURS APPLICATION O L IMAGE SATELLITAIRE POUR UNE RECONNAISSANCE DES STRUCTURES GEOLOGIQUES.
- 01/08/1991 ; **POSDOCTORADO**, BOURSE D'EXCELLENCE / UNIVERSITÉ DE RESEAU D EXPRESION FRANCAISE UREF(UNE ANNÉE), , UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6, Francia , , **ENTIDADES EXTERNAS** , Reconnaissance de formes sur le model numerique de terrain y images de satellite
- 01/12/1989 ; **DOCTORADO**, DOCTORAT DE 3EME CYCLE, , , Marruecos , Rabat , , DETECTION DES STRUCTURES CIRCULAIRES SUR IMAGE NUMERIQUE RECHERCHE NON SUPERVISEE DES STRUCTURES GEOLOGIQUES SUR IMAGE SATELLITAIRE
- 01/12/1987 ; **MAESTRIA**, CERTIFICAT DETUDES APPROFONDIES, , , Marruecos , Rabat , , AUTOMATISATION DUN TESTEUR DE TRANSISTOR
- 01/06/1986 ; **LICENCIATURA**, LICENCE ES SCIENCES PHYSIQUES, , , Marruecos , Fez , , NO HAY TESIS POR LA LICENCIATURA EN LOS ESTUDIOS SCIENTIFICOS

### IDIOMAS

- 20/11/2013 ; **Alemán** Conversacion: Bajo , Lectura: Bajo , Escritura: Bajo (0)
- 18/03/2006 ; **Inglés** Conversacion: Medio , Lectura: Alto , Escritura: Alto (0)
- 18/03/2006 ; **Español** Conversacion: Medio , Lectura: Alto , Escritura: Alto (0)
- 18/03/2006 ; **Árabe** LENGUA MATERNA
- 18/03/2006 ; **Francés** LENGUA MATERNA

## FORMACION DE RECURSOS HUMANOS



- 07/2011 - 12/2011 ; **Reconocimiento de patrones**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 07/2011 - 12/2011 ; **Visión artificial**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2011 - 06/2011 ; **Visión artificial**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 07/2010 - 12/2010 ; **Visión artificial**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2010 - 06/2010 ; **Procesamiento de imágenes digitales**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2009 - 08/2009 ; **Análisis de imágenes y reconocimiento de patrones**, Tiempo en Horas (12) UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA, **DIPLOMADO**
- 07/2009 - 12/2009 ; **Visión artificial**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 07/2009 - 12/2009 ; **Seminario departamental I**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2009 - 06/2009 ; **Procesamiento digital de imagenes**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2008 - 08/2008 ; **Análisis de imágenes y reconocimiento de patrones**, Tiempo en Horas (8) UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA, **DIPLOMADO**
- 07/2008 - 12/2008 ; **Reconocimiento de patrones**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2008 - 05/2008 ; **Seminario departamental II: Detección de cambios in imágenes de satélite**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **DOCTORADO**
- 01/2008 - 05/2008 ; **Temas selectos de computación: Procesamiento de información geográfica**, Tiempo en Horas (80) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **MAESTRIA**
- 01/2008 - 05/2008 ; **Temas selectos de computación:Procesamiento de imágenes digitales**, Tiempo en Horas (80) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **DOCTORADO**
- 07/2007 - 12/2007 ; **Temas selectos de computación: Procesamiento de información geográfica**, Tiempo en Horas (80) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **DOCTORADO**
- 07/2007 - 11/2007 ; **Seminario departamental I: deteccion de cambio en imagenes de satellite**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **DOCTORADO**
- 07/2007 - 12/2007 ; **Temas selectos de computación: Procesamiento de imágenes digitales**, Tiempo en Horas (80) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **MAESTRIA**
- 02/2007 - 06/2007 ; **Modelación y simulación**, Tiempo en Horas (80) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION, **MAESTRIA**
- 10/1992 - 04/2003 ; **Estadística y su aplicación en el campo de medicina**, Tiempo en Horas (60) HOPITAUX DE PARIS, **LICENCIATURA**

#### TESIS DIRIGIDAS

- 30/06/2013 ; **Detección de cambios en imágenes de satélite**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION, **DOCTORADO**, Arturo Benjamín Martínez Díaz **México** ,
- ; **Análisis de Imágenes de Microscopía Confocal de Células Cancerígenas para el Estudio de la Proliferación Celular**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, José Javier Gálvez Gamboa **México** ,
- 15/01/2016 ; **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE INTRUSOS Y GRABADOR DE AUDIO Y VIDEO BASADO EN UN SISTEMA EMBEBIDO**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Julián López Martínez **México** ,
- ; **Extracción de variables 3D a partir de nube de puntos LiDAR**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Ruben Macías Igari **México** ,
- 05/10/1991 ; **COMPARISON OF PRE AND POST ERUPTIVE DEM OF MT. PINATUBO**, UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6, **MAESTRIA**, JOEL ANGLES **Francia** ,
- 30/06/2015 ; **Extraccion de los modelos digitales y reconocimientos de patrones en datos LiDAR.**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Isis Tatiana Galvan Garcia **México** ,



- 31/12/2014 ; **Reconstrucción de Mapas vía Remota utilizando un Dispositivo de Cómputo Móvil.**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Juárez Ríos Arturo **México** ,
- 31/12/2014 ; **Robot Móvil Colector con Visión Artificial**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Roberto A. Orozco Velázquez **México** ,
- 31/12/2013 ; **Control de un Brazo Robótico mediante un Dispositivo de Cómputo Móvil Vía Bluetooth**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Hernández Soriano Jenny Lidia **México** ,
- 06/06/2013 ; **Análisis y Modelado de Deformaciones Locales de la Corteza Terrestre con Radar de Apertura Sintética y Datos Geodésicos**, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA, **MAESTRIA**, Rubén Esquivel Ramírez **México** ,
- 06/06/2013 ; **Protocolo Diffie Hellman Utilizando los Criptosistemas ElGamal y AES**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Islas Mendoza Edgar Misael **México** ,
- 29/07/2011 ; **Sistema inmune artificial con población reducida para optimización numérica**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, **DOCTORADO**, Juan Carlos Herrera Lozada **México** ,
- 13/12/2010 ; **Construcción y localización de un robot móvil diferencial para la evasión obstáculos mediante campos potenciales artificiales y control automático.**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Rodolfo Morales Guerrero **México** ,
- 15/01/2010 ; **Solución ergonómica para la captura de imágenes endoscópicas**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Katia Martínez Castillo **México** ,
- 29/06/2009 ; **Diseño e implementación de un herramienta de detección facial**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, GARCÍA CHANG MARÍA ESTHER **México** ,

## INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

### ESTANCIAS DE INVESTIGACION

- 01/2016 - 01/2017 ; **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GEOGRAFIA AMBIENTAL**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS , **Caracterización 3D de objetos geoespaciales con datos LiDAR**, México
- 12/1994 - 01/1995 ; **INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT - IRD**, ENTIDADES EXTERNAS , **CONCEPCIÓN Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIONES GEOGRÁFICAS PARA LA GESTIÓN DE DATOS DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE PERNAMBUCO**, Brasil
- 08/1987 - 08/1989 ; **UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6**, ENTIDADES EXTERNAS , **DETECCION DE ESTRUCTURAS CIRCULARES EN IMAGEN DIGITAL**, Francia

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 01/2015 - 12/2015 ; **Proyecto de Investigación** , DETECCIÓN Y EXTRACCIÓN DE EDIFICIOS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN 3D DE NUBE DE PUNTOS LIDAR, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
- 01/2014 - 12/2014 ; **Proyecto de Investigación** , O ANÁLISIS DE NUBE DE PUNTOS LIDAR PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN DE OBJETOS, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
- 01/2013 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , DISEÑO DE INTERFACES DE COMUNICACIÓN INALÁMBRICA ENTRE SISTEMAS EMBEBIDOS Y DISPOSITIVOS MÓVILES BAJO LA PLATAFORMA ANDROID, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes : HERRERA LOZADA J.C.**, , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes : VARIOS**
- 01/2013 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , ENSAMBLE DE CLASIFICADORES EN EL RECONOCIMIENTO DE PATRONES: CASO DE MULTI-CLASES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes : HIND TAUD**
- 01/2013 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , SCANNER 3D BASADO EN LUZ ESTRUCTURADA USANDO KINECT, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes : ÁLVAREZ CEDILLO J.A.**, , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes : VARIOS**
- 01/2013 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , MODELO COMPUTACIONAL DE MATERIAL BIOLÓGICO CELULAR., INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes : MARCIANO MELCHOR M.**, , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes : VARIOS**
- 07/2012 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , ESTIMACION DE POBLACION EN AREAS PEQUEÑAS MEDIANTE PERCEPCION REMOTA DE ALTA RESOLUCION ESPACIAL (CONACYT 187593),  
**Empresas Participantes : CIDETEC-IPN** , CENTROGEO , INSTITUTO DE GEOGRAFIA UNAM  
**Investigadores Participantes : JOSÉ LUIS SILVÁN CÁRDENAS**

- 01/2012 - 12/2012 ; **Proyecto de Investigación** , ESTUDIO DE LA GEOMETRÍA DE LAS CÁUSTICAS ORIGINADAS POR FRENTE DE ONDA EN SUPERFICIES SUAVES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : MARCIANO-MELCHOR M. , , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2012 - 12/2012 ; **Proyecto de Investigación** , HARDWARE EVOLUTIVO PARA EL RECONOCIMIENTO DE CARACTERES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HERRERA LOZADA J.C. , , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2012 - 12/2012 ; **Proyecto de Investigación** , POSES DE MODELOS EN BLENDER USANDO VIDEO,  
**Investigadores Participantes** : ÁLVAREZ CEDILLO J.A. , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2012 - 12/2012 ; **Proyecto de Investigación** , ENSAMBLE DE CLASIFICADORES Y ALGORITMO BIO-INSPIRADO PARA EL RECONOCIMIENTO DE PATRONES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD
- 02/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Consultoría** , PROYECTOS CONACYT,
- 01/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Consultoría** , JOURNAL OF APPLIED RESEARCH AND TECHNOLOGY (JCR),
- 01/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Investigación** , IMPLEMENTACIÓN EN HARDWARE DE UN MICRO SISTEMA INMUNE ARTIFICIAL, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HERRERA LOZADA J.C. , , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Investigación** , EL APRENDIZAJE ADABOOST EN EL RECONOCIMIENTO DE OBJETOS EN IMÁGENES DIGITALES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD
- 01/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Investigación** , MODELOS CÓNICOS PARA LA GENERACIÓN DE UNA SUPERFICIE A PARTIR DE OTRA., INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : MARCIANO-MELCHOR M. , , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2011 - 12/2011 ; **Proyecto de Investigación** , ALGORITMO DE POLIGONIZACION PARALELO BASADO EN GPUS, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : ÁLVAREZ CEDILLO J.A. , , TAUD H. ET AL.  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2010 - 12/2010 ; **Proyecto de Investigación** , VISIÓN ARTIFICIAL A TRAVÉS DE SUPERFICIES CÁUSTICAS, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : MARCIANO MELCHOR MAGDALENA
- 01/2010 - 12/2010 ; **Proyecto de Investigación** , DISEÑO DE UN SOFTWARE DE RECONSTRUCCION 3D BASADO EN IMAGENES DE TOMOGRAFIA USANDO UNIDADES DE PROCESAMIENTO GRAFICO, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : TAUD H. ET AL. , ÁLVAREZ CEDILLO J.A.,  
**Becarios Participantes** : VARIOS
- 01/2009 - 12/2009 ; **Proyecto de Investigación** , OPTIMIZACIÓN DEL COEFICIENTE DE HURST UTILIZANDO UNIDADES DE PROCESAMIENTO GRAFICAS. (SIP-IPN 20090117), INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : JESÚS ANTONIO ÁLVAREZ CEDILLO
- 01/2008 - 12/2010 ; **Proyecto de Investigación** , DETECCIÓN DE CAMBIOS EN IMÁGENES SATELITALES, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD , ADUATO ISRAEL ORTIZ ROMERO , ROLANDO FLORES CARAPIA , VICTOR MANUAL SILVA GARCIA , MAGDALENA MARCIANO MELCHOR
- 10/2006 - 10/2007 ; **Proyecto de Investigación** , PRECIPITACIÓN E INESTABILIDAD DE LADERAS EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA: INSTRUMENTACIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES (CONACYT: 49844), UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
**Investigadores Participantes** : IRASEMA ALCÁNTARA AYALA , PARROT J.F.
- 05/2006 - 12/2007 ; **Proyecto de Investigación** , GENERACION DEL MODELO DIGITAL DEL TERRENO, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD
- 08/2005 - 12/2005 ; **Proyecto de Investigación** , EVALUACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS,  
**Empresas Participantes** : JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING , JOURNAL OF APPLIED RESEARCH AND TECHNOLOGY , COMPUTERS AND GEOSCIENCE (JCR)  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD
- 04/2005 - 03/2006 ; **Proyecto de Investigación** , EVALUACIÓN PETROFÍSICA EN SISTEMAS DE DOBLE POROSIDAD D.00325, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO / PROGRAMAS DE INVESTIGACION
- 04/2005 - 03/2006 ; **Proyecto de Investigación** , FUENTE DE PRODUCCIÓN Y RECUPERACIÓN DE HIDROCARBUROS D.00340 (IMP - MÉXICO), INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO / PROGRAMAS DE INVESTIGACION
- 01/2005 - 12/2007 ; **Proyecto de Consultoría** , JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING (JCR),
- 03/2004 - 03/2006 ; **Proyecto de Investigación** , EXTRACCIÓN DE LOS RASGOS GEOMORFOLÓGICOS A PARTIR DE LOS MODELOS DIGITALES DE TERRENO [MDT]., UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
**Investigadores Participantes** : HIND TAUD , JEAN-FRANCOIS YVES PIERRE PARROT FAURE  
**Becarios Participantes** : VERONICA OCHOA TEJEDA

- 02/2004 - 03/2006 ; **Proyecto de Investigación** , VISIÓN POR COMPUTADORA Y RECONOCIMIENTO DE PATRONES: APLICACIÓN AL MANTENIMIENTO DEL DERECHO DE VÍA DE LOS DUCTOS, D.00230, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO / PROGRAMAS DE INVESTIGACION  
**Investigadores Participantes** : AURELIO VELÁZQUEZ , LUIS C. ALTAMIRANO ROBLES , JAIR GARCÍA LAMONT , HIND TAUD
- 03/2003 - 02/2005 ; **Proyecto de Investigación** , MÉTODO INTEGRAL (TOMOGRFÍA DE RAYOS X), D.02104: GEOFÍSICA DE POZOS, INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO / PROGRAMAS DE INVESTIGACION  
**Investigadores Participantes** : RAYMUNDO MARTINEZ-ANGELES , LUIS HERNANDEZ-ESCOBEDO , HIND TAUD
- 05/2001 - 12/2002 ; **Proyecto de Investigación** , ANÁLISIS DEL ESPACIO URBANO Y DE LAS RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE LAS ZONAS URBANIZADAS Y EL MEDIO PERI-URBANO-PAPIIT IN305500, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
**Investigadores Participantes** : GENARO JAVIER DELGADO CAMPOS , JEAN-FRANCOIS YVES PIERRE PARROT FAURE , HIND TAUD  
**Becharios Participantes** : VERONICA OCHOA TEJEDA
- 09/1998 - 08/2005 ; **Proyecto de Investigación** , LA "TOMOMORFOMETÍA", NUEVO TRATAMIENTO DESCRIBIENDO LOS OBJETOS EN EL ESPACIO TRI-DIMENSIONAL, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
**Empresas Participantes** : UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE PARIS 6  
**Investigadores Participantes** : JEAN-FRANCOIS YVES PIERRE PARROT FAURE , HIND TAUD
- 06/1998 - 08/2005 ; **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE ALGORITMOS ESPECÍFICOS PARA REDUCIR EL RUIDO DE LAS IMÁGENES RADAR, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO / COORDINACION DE INVESTIGACION CIENTIFICA / INSTITUTO DE GEOGRAFÍA  
**Empresas Participantes** : UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE PARIS 6  
**Investigadores Participantes** : JEAN-FRANCOIS YVES PIERRE PARROT FAURE , HIND TAUD
- 02/1998 - 01/2005 ; **Proyecto de Investigación** , DESPLAZAMIENTO DE LAS PLACAS LITOESFÉRICAS Y TECTÓNICA GLOBAL., UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
**Empresas Participantes** : UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE PARIS 6  
**Investigadores Participantes** : JEAN-FRANCOIS YVES PIERRE PARROT FAURE , BERNARD COLLET , HIND TAUD

#### GRUPOS DE INVESTIGACION

- 01/2010 ; **Sociedad de Especialistas Latinoamericanos en Percepción Remota y Sistemas de Información Espaciales - Selper**, NO ESPECIFICADO ,Varios , INVESTIGADORES INTERNACIONALES ,**NO ESPECIFICADO**
- 01/2012 ; **IEEE Geoscience and Remote Sensing Society Membership**, NO ESPECIFICADO ,Varios , INVESTIGADORES INTERNACIONALES ,**NO ESPECIFICADO**
- 01/2012 ; **IEEE Membership**, NO ESPECIFICADO ,varios , INVESTIGADORES INTERNACIONALES ,**NO ESPECIFICADO**
- 02/2009 ; **Red de computación**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ,Varios , INVESTIGADORES DE IPN ,**INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**
- 07/2015 ; **Red Geoespacial**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ,varios\* , INVESTIGADORES DE IPN ,**INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**

#### ;DESARROLLOS TECNOLOGICOS

- 08/2007 - 12/2007 ; **USB FLASH MEMORY PARA ESTACIONES DE TRABAJO CON MPI**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO ,
- \_\_\_\_\_ - 01/1993 ; **ADONIS -AUTOMATIC DETECTION OF NUMERICAL IMAGE STRUCTURES**, UNIVERSITE PIERRE ET MARIE CURIE-PARIS 6 ,

## DISTINCIONES Y PREMIOS

#### DISTINCIONES

- 2011 ; **SNI nivel 1 del 2000 al 2011** Conacyt México, Sistema Nacional de Investigadores
- 1994 ; **CALIFICACION A CARGO DE PROFESOR ASOCIADO EN METEOROLOGÍA, OCEANOGRAFÍA FÍSICA Y FÍSICA DE MEDIO AMB** Francia, MINISTERE DE L ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
- 1994 ; **CALIFICACION A CARGO DE PROFESOR ASOCIADO EN GEOLOGIA Y PALEONTOLOGIA** Francia, MINISTERE DE L ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
- 1990 ; **Bourse d'excellence** Institución europea Francia, UNIVERSITE DE RESEAUX DEXPRESION FRANCAISE UREF

## DIVULGACION Y DIFUSION

#### DIVULGACION Y DIFUSION

- 24/10/2012 ; **ADABOOST EN EL RECONOCIMIENTO DE OBJETOS**, Facultad de Ingeniería Universidad La Salle , **Nacional** , Conferencias