

Dr. GABRIEL SANCHEZ PEREZ

Educación

1994 – 1998	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN MEXICO, D.F.
Titulo:	INGENIERIO EN COMPUTACION “RECONOCIMIENTO DE FIRMAS ESTATICAS”
1999-2005	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO, MEXICO D.F.
Titulo:	DOCTOR EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA “OPTIMIZACION DE ESTRUCTURAS DE REDES NEURONALES Y APLICACIONES”

Distinciones Obtenidas

1. MEJOR PROMEDIO DEL DOCTORADO EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA EN EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL MEXICO 2000.
2. UEC ACHIVEMENT AWARD OF YEAR 2002 FOR HIS QUALITY ACHIVEMENT IN HIGHLY MOTIVATED RESEARCH ACTIVITY THE UNIVERSITY OF ELECTRO-COMMUNICATIONS (THE UNIVERSITY OF ELECTRO-COMMUNICATIONS), JAPON 2002.

Estancias de Investigación

UNIVERSITY OF ELECTRO-COMMUNICATIONS- ADVANCED NEURAL NETWORKS LABORATORY, JAPAN colaborando con el Dr. HARUHISA TAKAHASHI desde 10/2001 al 10/2002.

INAOE Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica, MEXICO, como ESTUDIANTE DE ESTANCIA POST DOCTORAL colaborando con el Dr. Juan Manuel Ramírez desde 3/2008 hasta 3/2009.

Experiencia en Administración

Coordinador Académico de la Especialidad en Seguridad Informática y Tecnologías de la Información, periodo 2007 a la Fecha.

Coordinador Académico de la Maestría en Seguridad y Tecnologías de la Información, desde 2009.

Coordinador de Convenios Específicos de Colaboración entre la Comisión Federal de Electricidad y la ESIME Culhuacan 2007 y 2008. Para capacitar a 40 Ingenieros de la CFE en Seguridad Informática por un monto de 5 millones de pesos.

Coordinador de Convenios Específicos de Colaboración entre la Secretaria de la Defensa Nacional SEDENA y la ESIME Culhuacan para desarrollar tres proyectos de Seguridad Nacional y formar un grupo de expertos en Seguridad Informática para la Dirección General de Informática de la SEDENA por un monto anual de 2 millones de pesos.

Creación del primer Laboratorio de Seguridad Informática en la ESIME Culhuacan con tecnología CISCO.

Diseño de restructuración de la red institucional del IPN año 2010.

Colaboración en proyectos relacionados con iniciativa privada y gobierno para sistemas de información utilizando técnicas Biométricas año 2010 y 2011.

Experiencias en Investigación

1. UNIVERSITY OF ELECTRO-COMMUNICATIONS - ADVANCED NEURAL NETWORKS LABORATORY, TOKIO, JAPAN, como ESTUDIANTE DE DOCTORADO VISITANTE desde 10/2001 hasta 10/2002.

Línea de Investigación: REDES NEURONALES Y APLICACIONES

2. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como ALUMNO PIFI (PROYECTO INSTITUCIONAL DE FORMACION DE INVESTIGADORES), desde 07/2000 hasta 06/2001.

Línea de investigación: MODIFICACION DE ESCALA DE TIEMPO PARA APLICACIONES EN EL PROCESAMIENTO DE SEÑAL DE VOZ.

3. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como ALUMNO PIFI (PROYECTO INSTITUCIONAL DE FORMACION DE INVESTIGADORES), desde 07/1999 hasta 06/2000.

Línea de investigación: RECONOCIMIENTO DE HUELLAS DIGITALES,

RECONOCIMIENTO DE ROSTROS Y VERIFICACION DE FIRMAS.

4. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como ALUMNO PIFI (PROYECTO INSTITUCIONAL DE FORMACION DE INVESTIGADORES), desde 04/1996 hasta 03/1997.

Línea de investigación: DETECCION DE NECESIDADES DE LA INDUSTRIA EN EL AREA ELECTROMECHANICA Y COMPUTACION PARA RETROALIMENTAR LA CURRICULA DE ESIME CULHUACAN.

5. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como ESTUDIANTE DEL PROYECTO DE CONACYT P40994, desde 01/2003 hasta 01/2006.

Línea de investigación: CONTROL DE ACCESO A LUGARES E INFORMACION RESTRINGIDA POR MEDIO DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES Y METODOS BIOMETRICOS.

6. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como INVESTIGADOR DEL PROYECTO DE CGP1 20050557, desde 01/2005 hasta 12/2006.

Línea de investigación: CLASIFICACION, IDENTIFICACION Y VERIFICACION DE SEÑALES MULTIDIMENSIONALES.

7. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL- ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA, MEXICO, como ESTUDIANTE DEL PROYECTO INSTITUCIONAL DE FORMACION DE INVESTIGADORES, desde 04/2004 hasta 03/2005.

Línea de investigación: ALGORITMOS PARA COMPRESION Y CARACTERIZACION DE IMÁGENES Y VIDEO.

Artículos in Extenso

1. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RECONOCIMIENTO DE FIRMAS POR MEDIO DE EXTRACCION DE CARACTERISTICAS", en 2ND INTERNATIONAL CONGRESS ON RESEARCH IN ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, CIIIEE AGUASCALIENTES AGS. MEXICO, SEPTIEMBRE '98.
2. G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "MÉTODO DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS UTILIZANDO ENVOLVENTES Y PARAMETROS ESTADISTICOS" en CIECC'99 POZA RICA, VERACRUZ, MEXICO, MARZO '99.
3. G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "BACKPROPAGATION APLICADA AL RECONOCIMIENTO DE FIRMAS", en CIE 2000 6ª CONFERENCIA DE INGENIERIA ELÉCTRICA

SEPTIEMBRE-2000, CINVESTAV-IPN, MÉXICO.

4. G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RED NEURONAL CON OPTIMIZACION SISTEMATICA DEL NÚMERO DE NEURONAS OCULTAS", en SOCIEDAD MEXICANA DE INSTRUMENTACION, CONGRESO DE INSTRUMENTACION GUADALAJARA, JAL. MÉXICO OCTUBRE-2000.
5. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RECONOCIMIENTO DE FIRMAS USANDO UN ARREGLO DE PERCEPTRONES MULTICAPAS", en SOCIEDAD MEXICANA DE INSTRUMENTACION, CONGRESO DE INSTRUMENTACION GUADALAJARA, JAL. MÉXICO OCTUBRE-2000.
6. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "BACKPROPAGATION APPLIED TO OFF-LINE SIGNATURE RECOGNITION", en 11ª REUNION DE OTOÑO DE COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL, ROC & C 2000, IEEE SECCION MÉXICO ACAPULCO, GRO., NOVIEMBRE-2000.
7. G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "A GROWING CELL NEURAL NETWORK STRUCTURE WITH BACKPROPAGATION LEARNING ALGORITHM", en 11ª REUNION DE OTOÑO DE COMUNICACIONES, COMPUTACION, ELECTRONICA Y EXPOSICION INDUSTRIAL, ROC & C 2000, IEEE SECCION MÉXICO ACAPULCO, GRO., NOVIEMBRE-2000.
8. G. SÁNCHEZ PÉREZ, H. PÉREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, H. TAKAHASHI, "RED NEURONAL CRECIENTE USANDO PERTUBACION SIMULTANEA" en CONIELECOMP, UDLA PUEBLA, MEXICO 2003.
9. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, N. VAZQUEZ T., "AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM FOR VEHICULE NUMBER PLATES" en THE IEEE 6th WORLD MULTICONFERENCE ON SYSTEMATICS, CYBERNETICS AND INFORMATICS, USA, 2002.
10. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "GROWING CELL NEURAL NETWORK USING SIMULTANEOUS PERTURBATION GRADIENT METHOD" en PROCEEDINGS OF UEC INTERNATIONAL CONFERENCE FOR EXCHANGE STUDENTS, JAPAN 2002.
11. G. SÁNCHEZ PÉREZ, ROGELIO REYES REYES, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "NUEVO ALGORITMO PARA REDES NEURONALES DINAMICAS" en CONFERENCIA DE INGENIERIA ELECTRICA, CINVESTAV, MEXICO 2003.
12. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "OPTIMIZACION DE REDES NEURONALES DINAMICAS" en ROC & C 2003 IEEE SECCION MEXICO 2003.
13. G. AGUILAR TORRES, G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "FINGERPRINT RECOGNITION USING LOCAL FEATURES AND STATISTICAL PARAMETERS" en CIC

MEXICO 2007.

14. K. TOSCANO MEDINA, H. SOSSA, R. BARRON, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "HAND-WRITTEN CHARACTER RECOGNITION USING SPLINE WAVELETES" en MULTIVARIATE APPROXIMATION THEORY AND APPLICATIONS MATA 2007, MEXICO 2007.
15. J. M. RAMIREZ CORTES, P. GOMEZ GIL, G. SÁNCHEZ PÉREZ, DAVID BAEZ, "A FEATURE EXTRACTION METHOD BASED ON THE PATTERN SPECTRUM FOR HAND SHAPE BIOMETRY", en WORLD CONGRESS ON ENGINEERING INGLATERRA MÉXICO 2008.
16. J. LEON, G. SÁNCHEZ PÉREZ, G. AGUILAR, K. TOSCANO MEDINA, H. PEREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, "FINGERPRINT RECOGNITION USING ESPATIAL MINUTAE INFORMATION", en ELECTRONICS, ROBOTICS AND AUTOMOTIVE MECHANICS CONFERENCE CERMA 2008 MÉXICO 2008.
17. J. OLIVARES, K. HOTTA, H. TAKAHASHI, H. PÉREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "FACE RECOGNITION BASED ON THE PHASE SPECTRUM OF LOCAL NORMALIZED" publicado en MEXICAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, MICAI 2008, MEXICO 2008.
18. M. URIARTE, K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "FINGERPRINT BIOMETRICS STATISTICAL CHARACTERISTICS TO SECURITY ISSUES", en ELECTRONICS, ROBOTICS AND AUTOMOTIVE MECHANICS CONFERENCE CERMA 2009 MÉXICO 2009.
19. R. MUNGUÍA, K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, "NEW OPTIMIZED APPROACH FOR WRITTEN CHARACTER RECOGNITION USING SYMLEST WAVELET", en 52nd INTERNATIONAL MIDWEST SYMPOSIUM ON CIRCUIT AND SYSTEMS MÉXICO 2009.
20. J. LEON, G. SÁNCHEZ PÉREZ, G. AGUILAR, K. TOSCANO MEDINA, H. PEREZ MEANA, J.M. RAMIREZ, "FINGERPRINT VERIFICATION APPLYING INVARIANT MOMENTS", en 52nd INTERNATIONAL MIDWEST SYMPOSIUM ON CIRCUIT AND SYSTEMS MÉXICO 2009.
- 21.

Artículos publicados y/o aprobados

1. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RECONOCIMIENTO DE FIRMAS POR MEDIO DE EXTRACCION DE CARACTERISTICAS" publicado en ACOLHUA, vol 1 pág. 3 a 5, MEXICO 1999.
2. G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "A GROWING CELL NEURAL NETWORK STRUCTURE WITH BACKPROPAGATION LEARNING ALGORITHM", publicado en The Journal of

Telecommunications and Radio Engineering, vol. 56 pág. 37 a 45, USA, 2001.

3. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "OFF-LINE SIGNATURE RECOGNITION USING FEATURE EXTRACTION AND MULTILAYER NEURAL NETWORKS", publicado en The Journal of Telecommunications and Radio Engineering, vol. 56 pág. 58 a 70, USA, 2001.
4. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "OFF-LINE SIGNATURE RECOGNITION AND VERIFICATION USING MULTIPLE GROWING CELL NEURAL NETWORK STRUCTURE", publicado en Científica, vol. 6 pág. 175 a184, MEXICO, 2002.
5. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, N. VAZQUEZ T., "AUTOMATIC VEHICLE LICENCE PLATE RECOGNITION SYSTEM USING SYMBOL CODING" publicado en Journal of signal processing Japon, 2004.
6. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RED NEURONAL CRECIENTE USANDO PERTURBACION SIMULTANEA", publicado en Revista Internacional Información Tecnológica, CHILE, 2004.
7. K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, G. SÁNCHEZ PÉREZ, H. PÉREZ MEANA, "RECONOCIMIENTO DE CARACTERES MANUSCRITOS USANDO LA FUNCION SPLINE NATURAL", publicado en Científica, vol. 9 No. 3, MEXICO, 2005.
8. K. TOSCANO MEDINA, H. SOSSA, R. BARRON, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "CURSIVE CHARACTER RECOGNITION BY COMBINING DESCRIBING FEATURES, SLALOM METHOD AND DAUBECHIES WAVELET" publicado en Research In Computing Science Vol. 28 pág.69-80. MEXICO 2007.
9. J. OLIVARES, G. SÁNCHEZ PÉREZ, H. PÉREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, "FEATURE EXTRACCION USING GABOR AND DWT FOR GMM BASED FACE VERIFICATION ALGORITHMS" publicado en Research In Computing Science Vol. 28 pág.105-114. MEXICO 2007.
10. J. OLIVARES, G. SÁNCHEZ PÉREZ, H. PÉREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, "FEATURE EXTRACCION AND FACE VERIFICATION USING USING GABOR AND GAUSSIAN MIXTURE MODELS" publicado en SPRINGER LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE pág.769-778. ALEMANIA 2007.
11. G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "OBJETIVE EVALUATION OF IMAGES QUALITY" publicado en GESTS INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING vol. 37 No. 1, pág.31-40. COREA, 2007.
12. J. OLIVARES, K. HOTTA, H. TAKAHASHI, H. PÉREZ MEANA, M. NAKANO MIYATAKE, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "FACE RECOGNITION BASED ON NORMALIZATION AND THE PHASE SPECTRUM OF THE LOCAL PART OF AN IMAGE" publicado en Advances in Visual Computing Springer LNCS Vol. II No.1. pág.278-286. ALEMANIA 2008.

13. J. LEON GARCIA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, G. AGUILAR TORRES, H. PÉREZ MEANA, "INVARIANT MOMENTS APPLIED TO FINGERPRINT RECOGNITION" publicado en International Journal Of Circuits, Systems and Signal Processing Vol. 3 No.3. pág.180-188. USA 2008.
14. J. LEON GARCIA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "FINGERPRINT RECOGNITION USING INVARIANT MOMENTS" publicado en Computers and Simulation in Modern Science WSEAS Vol. 2 pág.202-208. BULGARIA 2008.
15. G. AGUILAR TORRES, G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "RECONOCIMIENTO DE HUELLAS DACTILARES USANDO CARACTERISTICAS LOCALES" publicado en la Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia No.46 pág.101-109. COLOMBIA 2008.
16. K. TOSCANO MEDINA, H. SOSSA, R. BARRON, G. SÁNCHEZ PÉREZ, "RECONOCIMIENTO DE CARACTERES MANUSCRITOS MEDIANTE INFORMACION DEL PROCESO INVERSO EN LA REALIZACION DE SU TRAZO" publicado en la Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia No.49 pág.173-189. COLOMBIA 2009.
17. G. AGUILAR TORRES, K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "EIGENFACE-GABOR ALGORITHM FOR FEATURES EXTRACTION IN FACE RECOGNITION" publicado en International Journal Of Computers Vol. 3 No.1. pág.20-30. USA 2009.
18. J. M. RAMIREZ CORTES, P. GOMEZ GIL, G. SÁNCHEZ PÉREZ, C. PRIETO CASTRO, "SHAPE-BASED HAND RECOGNITION APPROACH USING THE MORPHOLOGICAL PATTERN SPECTRUM" publicado en Journal Of Electronic Imaging Vol. 18 No.1. pág. 013012-1--013012-6. USA 2009.
19. J. A. MARCIAL, G. AGUILAR TORRES, G. SÁNCHEZ PÉREZ, K. TOSCANO MEDINA, H. PÉREZ MEANA, E. ESCAMILLA "EXPLICIT CONTENT IMAGE DETECTION" publicado en Signal and Image Processing: An International Journal (SIPIJ) Vol. 1 No.2. pág. 61-72.INDIA 2010.

Capítulos de libros

1. K. TOSCANO MEDINA, G. SÁNCHEZ PÉREZ, M. NAKANO MIYATAKE, H. PÉREZ MEANA, "A GROWING CELL NEURAL NETWORK STRUCTURE FOR OFF-LINE SIGNATURE RECOGNITION", en IWANN 2001, GRANADA ESPAÑA, JUNIO – 2001.

Docencia

1. Licenciatura (SEGUNDO año) "LABORATORIO DE LENGUAJES DE BAJO NIVEL", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 2 veces impartida)
2. Licenciatura (CUARTO año) "REDES NEURONALES", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 7 veces impartida)
3. Licenciatura (CUARTO año) "LABORATORIO DE REDES NEURONALES", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 7 veces impartida)
4. Licenciatura (CUARTO año) "INTRODUCCION A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 3 veces impartida)
5. Licenciatura (CUARTO año) "LABORATORIO DE INTRODUCCION A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 3 veces impartida)
6. Licenciatura (TERCER año) "LABORATORIO DE MODULACION DIGITAL", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 1 vez impartida)
7. Licenciatura (QUINTO año) "SISTEMAS EXPERTOS", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 6 veces impartida)
8. Licenciatura (QUINTO año) "LABORATORIO DE SISTEMAS EXPERTOS", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2003 con duración de 1 semestre (un total de 6 veces impartida)
9. Licenciatura (QUINTO año) "LENGUAJES PARA ARQUITECTURAS EN PARALELO", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2004 con duración de 1 semestre (un total de 1 vez impartida)
10. Licenciatura (TERCER año) "LABORATORIO DE COMPILADORES", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESIME CULHUACAN, iniciando en 2004 con duración de 1 semestre (un total de 1 vez impartida)

Tesis dirigidas

1. Licenciatura RIVERA PALMA CESAR, SERRANO SOLIS LUIS, SANCHEZ JIMENEZ MARIO, "RECONOCIMIENTO DE FIGURAS EN PLANO POR RED NEURONAL DE KOHONEN", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2003.
2. Licenciatura ARAGON BELLO KARINA, ANDREW HERNANDEZ

PEDRO,"RECONOCIMIENTO DE FIRMAS USANDO GUI'S EN MATLAB", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2004.

3. Licenciatura HERNANDEZ LOPEZ DAVID, "RECONOCIMIENTO DE PATRONES PARA AUTOMATIZACION DE TORTILLADORA MECANICA" INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2004.
4. Licenciatura "SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE HUELLAS DACTILARES USANDO REDES NEURONALES" INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 06/2005.
5. Licenciatura DENISE GPE. CHAVEZ GARCIA, AYULIETH DIAZ CABALLERO, "SISTEMA DE CONTROL DE ASISTENCIA POR MEDIO DE HUELLA DACTILAR" INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2005.
6. Licenciatura JORGE ALBERTO HERNÁNDEZ SANTOS, JUAN CARLOS TAPIA EQUIHUA, KARIM BRUMÓN MARTÍNEZ, "AUTENTIFICACIÓN, AUTORIZACIÓN Y ACCESO A SITIOS REMOTOS WEB MEDIANTE BIOMETRÍA" INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2005.
7. Licenciatura J. DE ALBA ADAME, J. PEDRO HERNANDEZ PANTOJA, "SISTEMA PARA REGISTRO CIVIL CON HUELLA DACTILAR", INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, ESIME CULHUACAN, Concluida en 12/2005.