

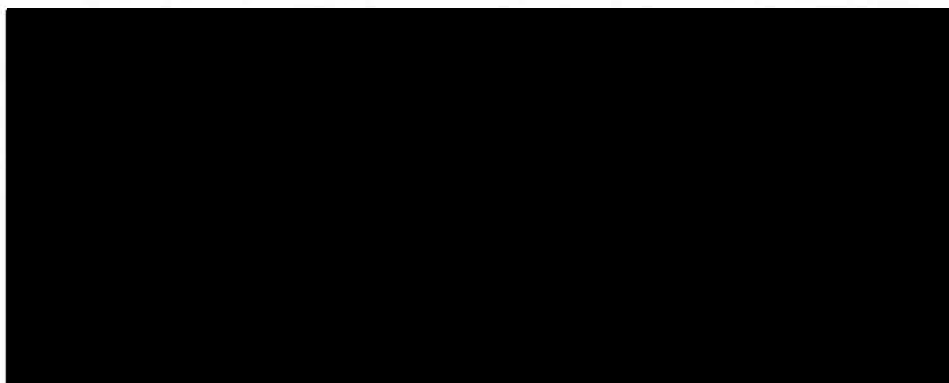


CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

SILVA GARCÍA, VÍCTOR MANUEL

CURRICULUM VITAE UNICO DEV AGS

DATOS PERSONALES



DESEMPEÑO PROFESIONAL

ADSCRIPCION ACTUAL

03/1973 - **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION
_____; CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO,
PROFESOR TITULAR C

EXPERIENCIA LABORAL

06/2005 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **DIRECTOR DEL CENTRO DE INNOV. Y DESA. TEC. EN**
02/2012; **COMP**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y
TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, PROGRAMA DE
LA MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO., , **EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA**
DE CÓMPUTO INGRESÓ AL PNP-C DEL CONACYT CON EL NIVEL "PROGRAMA EN
DESARROLLO". LA PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA RÉPLICA FUE EL 10-IV-2010.,

- 04/2001 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **JEFE DEL DEPTO DE PROYECTOS Y VINCULACIÓN**,
 02/2003 ; INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA
 SUPERIOR DE COMPUTO, , , , **Análisis de proyectos para diagnosticar su viabilidad, es importante
 para una institución conocer si un proyecto puede alcanzar sus objetivos.**,
 01/1995 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **COORDINADOR GENERAL DE EDD.**, INSTITUTO
 12/2000 ; POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE
 COMPUTO, , , , **Desarrollos de sistemas de información para consulta y toma de decisiones**,
 04/1989 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **ENCARGADO DE LA DIVISIÓN TÉCNICA**, INSTITUTO
 03/1990 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTRO NACIONAL DE INFORMACION Y DOCUMENTACION TECNOLÓGICA, , ,
 , **Desarrollo de base de datos para la toma de decisiones**,
 09/1985 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **JEFE DE LA DIVISIÓN DE PROCESOS EDITORIALES**,
 03/1989 ; INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTRO NACIONAL DE INFORMACION Y DOCUMENTACION
 TECNOLÓGICA, , , , **Estudio de factibilidad para la adquisición de equipo de cómputo y software,
 para agilizar las consultas en línea.**,
 06/1984 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **JEFE DE COOD. BIBLIOTECARIA DE**
 08/1985 ; **DOCUMENTACIÓN**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTRO NACIONAL DE INFORMACION Y
 DOCUMENTACION TECNOLÓGICA, , , , **Recuperación de la información a través de consulta de
 base de datos en línea.**,
 07/1977 - **Institución**, INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS, **JEFE DEL DEPTO DE MATEMÁTICAS**, INSTITUTO
 12/1979 ; POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL
 INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE
 CIENCIAS BASICAS, , , , **Conducir los esfuerzos del Depto. de matemáticas de la UPIICSA-IPN,
 en las áreas de la docencia y la investigación en el nivel licenciatura.**

PRODUCCION CIENTIFICA

ARTICULOS

- 2015 ; **Generating substitution boxes with 104 non-linearity for AES using Chaos**, V.M. Silva-García, R.
 Flores-Carapia, C. Rentería-Márquez, A.I. Ortiz-Romero, **Applied Mathematical Science**, Vol.10,
 Pag.151-166, **Revistas Indizadas** ,
 2015 ; **CIPHER IMAGE DAMAGE: AN APPLICATION OF FILTERS**, R. Flores-Carapia, V.M. Silva-García, C.
 Rentería-Márquez, B. Luna-Benoso, **Polibits**, Vol. , Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
 2015 ; **CIPHER IMAGE DAMAGE AND DECISIONS IN REAL TIME**, Víctor Manuel Silva-García, Rolando
 Flores-Carapia, Carlos Rentería-Márquez, Benjamín Luna-Benoso, Cesar Antonio Jiménez-Vázquez and
 Marlon David González-Ramírez, **Journal of Electronic Imaging**, Vol.24(1), Pag.0-0, **Revistas
 Indizadas** ,
 2015 ; **Substitution Box Generation Using Chaos: An Image Encryption Application. ISSN 0096-3003**,
 V.M. Silva-García, R. Flores-Carapia, C. Rentería-Márquez, B. Luna-Benoso, M. Aldape-Pérez., **Applied
 Mathematics and Computation**, Vol. , Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
 2014 ; **SSL/TLS RECORD PROTOCOL BASED ON THE TRIPLE DES-96 CRYPTOSYSTEM**, P.D. Filio-Aguilar,
 R. Flores-Carapia, V.M. Silva-García, **Contemporary Engineering Science**, Vol.7, Pag.0-0, **Revistas
 Arbitradas** ,
 2013 ; **TRIPLE-DES OF 96 BITS: AN APPLICATION TO COLOUR IMAGE ENCRYPTION**, Silva-García V.M.,
 Flores-Carapia R., Rentería-Marquez C., **Applied Mathematical Sciences**, Vol.7, Pag.1143-1155,
Revistas Indizadas ,
 2013 ; **DIFFIE-HELLMAN PROTOCOL ON ELGAMAL AND AES CRYPTOSYSTEM**, E.M. Islas-Mendoza, C.A.
 Jiménez-Vázquez, V.M. Silva-García, R. Flores-Carapia, **International Organization of Scientific
 Research**, Vol.3, Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
 2013 ; **COLOR IMAGE ENCRYPTION BASED ON SYMETRIC AND ASYMETRIC CRYPTOSYSTEM AND
 TRANSCENDENTAL NUMBERS**, C.A. Jiménez-Vázquez, R. Flores-Carapia, V.M. Silva-García, B. Luna-
 Benoso, **International Journal of Modern Engineering Research**, Vol.3, Pag.1768-1772, **Revistas
 Indizadas** ,
 2013 ; **DES BLOCK OF 96 BITS: AN APPLICATION TO IMAGE ENCRYPTION**, Flores-Carapia R., Silva-garcía
 V.M., Rentería-Márque C., **International Journal of Research and Reviews in Applied Science**,
 Vol.14, Pag.58-63, **Revistas Indizadas** ,
 2013 ; **IDENTIFICATION OF ABNORMALITIES IN MAMMOGRAMS IMAGES USING METHODS IN THE
 SPATIAL DOMAIN**, B. Luna-Benoso, J.C. Martínez Perales, Rolando Flores Carapia, Víctor Manuel Silva
 García., **Applied Mathematical Science**, Vol.7, Pag.6695-6704, **Revistas Indizadas** ,
 2013 ; **THE TRIPLE-DES-96 CRYPTOGRAPHIC SYSTEM**, V.M. SILVA-GARCÍA, R. FLORES-CARAPIA, C.
 RENTERÍA-MÁRQUEZ, B. Luna-Benoso, **International Journal of Contemporary Mathematical
 Science**, Vol.8, Pag.925-934, **Revistas Indizadas** ,
 2013 ;

- AN AUTOMATED METHOD FOR SEGMENTATION OF THE BREAST IN MAMMOGRAPHY IMAGES**, B. Luna-Benoso, J.C. Martínez-Perales, R. Flores-Carapia, V.M. Silva-García, **International Journal of Contemporary Mathematical Sciences**, Vol.8, Pag.731-742, **Revistas Indizadas** ,
- 2012 ; **MONTE CARLO SCHEME: CRYPTOGRAPHY APPLICATION**, R. Flores-Carapia, V.M. Silva-García, C. Rentería-Marquez, **Applied Mathematical Science**, Vol.6, Pag.6761-6767, **Revistas Indizadas** ,
- 2012 ; **IMAGE ENCRYPTION BASED ON THE MODIFIED TRIPLE-DES CRYPTOSYSTEM**, V.M. Silva-García, R. Flores-Carapia, I. López-Yañez and C. Rentería-Marquez, **International Mathematical Forum**, Vol.7, Pag.2929-2942, **Revistas Indizadas** ,
- 2011 ; **UNA EVIDENCIA ROBUSTA DE QUE EL ALGORITMO DES FORTALECIDO CON UNA PERMUTACIÓN INICIAL VARIABLE ES EFICIENTE**, Rolando Flores Carapia, Víctor manuel Silva García, Cornelio Yañez márquez, Oscar Camacho Nieto., **Computación y Sistemas**, Vol.16, Pag.249-254, **Revistas Indizadas** ,
- 2010 ; **ALGORITHM FOR STRENGTHENING SOME CRYPTOGRAPHIC SYSTEMS**, Víctor Manuel Silva G., Rolando Flores C., Itzamá López Y., Carlos Rentería M., **Applied Mathematical Sciences**, Vol.4, Pag.967-976, **Revistas Indizadas** ,
- 2010 ; **REDUCING COMPUTATIONAL COMPLEXITY FOR 192 BITS SPN ENCRYPTION ALGORITHMS WITH VARIABLE PERMUTATION**, V.M. Silva-García, R. Flores-Carapia, I. López-Yañez and C. Rentería-Márquez, **JP Journal of Algebra, Number Theory and Applications**, Vol.16, Pag.161-172, **Revistas Indizadas** ,
- 2009 ; **CONSTRUCTION OF A CRYPTOSYSTEM USING THE AES BOX AND A BIJECTIVE FUNCTION FROM THE NATURAL NUMBERS TO THE SET OF PERMUTATIONS**, Víctor M. Silva García, Miguel Lindig Bos, Rolando Flores Carapia, Itzamá Lopez Yañez, **Ciencia e Ingeniería Neogranadina**, Vol.19-1, Pag.5-24, **Revistas Arbitradas** ,
- 2008 ; **USING BINARY DECISION DIAGRAMS TO EFFICIENTLY REPRESENT MORPHOLOGICAL ASSOCIATIVE MEMORIES**, Itzamá López Yañez, Cornelio Yañez Márquez, Víctor Manuel Silva-García, **Research in Computing Science**, Vol. , Pag.47-58, **Revistas Indizadas** ,
- 2007 ; **MODELADO Y CONTROL DE UN ROBOT MÓVIL SIN USO DE MEDICIONES DE VARIABLES MECÁNICAS EN EL CONTROL DE LOS ACTUADORES**, Ramón Silva-Ortigoza, Gilberto Silva-Ortigoza, Víctor Manuel Hernández-Guzmán, Juan Martin Albarrán-Jiménez, Víctor Ricardo Barrientos-Sotelo y Víctor Manuel Silva-García., **IEEE Latin America**, Vol. , Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,
- 2007 ; **BIJECTIVE FUNTION WITH DOMAIN IN N AND IMAGE IN SET OF PERMUTATIONS: AN APPLICATION TO CRYPTOGRAPHY**, Víctor M. Silva-García, Cornelio Yañez-Márquez and Juan L. Díaz de León-Santiago, **International Journal of Computer Science and Network Security**, Vol.7, Pag.117-124, **Revistas Indizadas** ,
- 2002 ; **ALGORITMO PARA APROXIMAR EL ÁREA BAJO LA CURVA DE LA FUNCIÓN NORMAL ESTANDAR**, Víctor Manuel Silva García, Eduardo Vega Alvarado, Salvador Pérez Cárdenas, Miguel Ángel Jiménez Cruz, **polibits**, Vol.1, Pag.6-10, **Revistas Arbitradas** ,

CAPITULOS DE LIBROS

- 2007 ; **UN NUEVO CRIPTOSISTEMA BASADO EN PERMUTACIONES**, TÓPICOS SELECTOS EN COMPUTACIÓN VÍCTOR M. SILVA GARCÍA, AMADEO ARGUELLES C., LUIS LÓPEZ L., **IPN-CIDETEC**, Vol. , Pags. 265, Víctor Manuel Silva García, Cornelio Yañez Márquez, Juan L. Diaz de León Santiago
- 2007 ; **MODELOS ALFA-BETA APLICADOS**, TÓPICOS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN VÍCTOR M. SILVA GARCÍA, AMADEO ARGUELLES C., LUIS LÓPEZ L., **IPN-CIDETEC**, Vol. 1, Pags. 265, Amadeo J. Arguelles C., Cornelio Yañez Márquez, Víctor M. Silva García

PARTICIPACION EN CONGRESOS

- 2008 ; **SECURE COMMUNICATION. AN APPLICATION TO THE ELECTRONIC MONEY TRANSFER**, Extranjero, **9th Conference on Computing**, ROLANDO FLORES CARAPIA , **México** ,
- 2006 ; **DISEÑO DE UN DISPOSITIVO PARA ENCRIPCIÓN DE DATOS EN TIEMPO REAL**, Extranjero, **VIII Simposium Internacional "Aportaciones de las universidades a la docencia, la investigación, la tecnología y el desarrollo**, 1 , **México** ,
- 2006 ; **REDUCIENDO EL REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN PARA EL CRIPTOANÁLISIS DE TRIPLE-DES UTILIZANDO EL TEOREMA LR**, Nacional, **VII Coloquio Nacional de Códigos, Criptografía y Áreas Relacionadas**, 2 , **México** ,
- 2005 ; **A CRYPTANALYSIS PROCEDURE OF THE DATA ENCRYPTION STANDARD**, Extranjero, **SPIE**, NINGUNO , **Estados Unidos** ,
- 0 ; **ESQUEMA DE COMUNICACIÓN SEGURA: UNA APLICACIÓN A DES TRIPLE-DES Y RSA**, Extranjero, **III Congreso Internacional de Ingeniería en Comunicaciones y electrónica - 2008**, BEATRIZ ASTILLA ESTILLA , **México** ,

FORMACION ACADEMICA

NIVELES/GRADOS ACADEMICOS

- 26/04/2007 ; **DOCTORADO**, DOCTOR EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN, **EN TRÁMITE**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION / LABORATORIO DE INVESTIGACION, **México**, DISTRITO FEDERAL , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Criptoanálisis para la modificación de los estándares DES y Triple DES
- 16/11/1981 ; **MAESTRIA**, MAESTRO EN CIENCIAS, **4405655**, UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO, **México** , ESTADO DE MÉXICO , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Estimación del parámetro p de la distribución binomial
- 25/11/1974 ; **LICENCIATURA**, LICENCIADO EN FÍSICA Y MATEMÁTICAS, **980304**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE FISICA Y MATEMATICAS / DEPTO. DE MATEMATICAS, **México** , DISTRITO FEDERAL , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Métodos y modelos de la investigación de operaciones

IDIOMAS

25/05/2006 ; **Inglés** Conversacion: Alto , Lectura: Alto , Escritura: Alto **(0)**

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

DOCENCIA

- 01/2013 - **Probabilidad y Estadística**, Tiempo en Horas (81) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2013 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **LICENCIATURA**
- 01/2013 - **Criptografía Aplicada**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2013 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2013 - **Sistemas Criptográficos**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2013 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2013 - **Seminario Departamental II**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS 06/2013 ; DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2012 - **Seminario Departamental III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS 12/2012 ; DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2012 - **Sistemas Criptográficos**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2012 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2012 - **Criptografía Aplicada**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2012 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2012 - **Probabilidad y Estadística**, Tiempo en Horas (81) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 12/2012 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**
- 01/2012 - **Sistemas Criptográficos**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2012 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2012 - **Seminario Departamental III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS 06/2012 ; DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2012 - **Probabilidad y Estadística**, Tiempo en Horas (81) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 06/2012 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **LICENCIATURA**
- 08/2011 - **Seguridad Informática**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2011 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2011 - **Criptografía Aplicada**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2011 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**

- 08/2011 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2011 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2011 - **Temas Selestos en Tecnología de Cómputo**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO 12/2011 ; NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2011 - **CRIPTOGRAFIA APLICADA**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS 06/2011 ; DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2010 - **CRIPTOGRAFIA APLICADA**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS 12/2010 ; DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2010 - **SEMINARIO DEPARTAMENTAL III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / 12/2010 ; CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2010 - **SEMINARIO DEPARTAMENTAL III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / 06/2010 ; CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2009 - **Seguridad Informática**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2009 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2009 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2008 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2008 - **Criptografía Aplicada**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2008 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2008 - **Seminario III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2008 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 05/2008 - **Introducción a las Matemáticas Discretas para Ingeniería**, Tiempo en Horas (40) INSTITUTO 08/2008 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2008 - **Seminario III**, Tiempo en Horas (30) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2008 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2008 - **Introducción a las Matemáticas Discretas para Ingeniería**, Tiempo en Horas (40) INSTITUTO 06/2008 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2007 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2007 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2006 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2006 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 02/2006 - **Introducción a las Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (40) INSTITUTO POLITECNICO 06/2006 ; NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2005 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 12/2005 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 02/2005 - **Introducción a las Matemáticas Discretas para Ingeniería**, Tiempo en Horas (40) INSTITUTO 06/2005 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 01/2005 - **Matemáticas Discretas**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE 06/2005 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 09/2004 - **Introducción a las Matemáticas Discretas para Ingeniería**, Tiempo en Horas (40) INSTITUTO 12/2004 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**
- 08/2004 -
12/2004 ;

- Introducción a las Matemáticas Discretas para Ingeniería**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **,MAESTRIA**
- 08/2003 - **Teoría de Decisiones**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 12/2003 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 01/2003 - **Teoría de Decisiones**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 06/2003 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 01/2002 - **Ecuaciones Diferenciales**, Tiempo en Horas (81) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 06/2002 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO, **,LICENCIATURA**
- 03/1997 - **Matemáticas Aplicadas a la Administración**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO 07/1997 ; NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACION UNIDAD SANTO TOMAS / SECCION DE GRADUADOS, **,MAESTRIA**
- 09/1996 - **Matemáticas Aplicadas a la Administración**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO 01/1997 ; NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACION UNIDAD SANTO TOMAS / SECCION DE GRADUADOS, **,MAESTRIA**
- 08/1985 - **Introducción a la Estadística**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / 12/1985 ; UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 02/1985 - **Métodos Estadísticos**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 07/1985 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 08/1984 - **Cálculo y Álgebra Lineal**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 12/1984 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 03/1984 - **Métodos Estadísticos**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 07/1984 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 02/1984 - **Estadística Aplicada**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 07/1984 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 08/1983 - **Cálculo y Álgebra Lineal**, Tiempo en Horas (45) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 12/1983 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION, **,MAESTRIA**
- 09/1981 - **Probabilidad y Estadística II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 01/1982 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 09/1981 - **Probabilidad y Estadística I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 01/1982 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 09/1981 - **Matemáticas II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS 01/1982 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 03/1981 - **Met. Mat. de la Ingeniería**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 07/1981 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 03/1981 - **Matemáticas II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS 07/1981 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 03/1981 - **Matemáticas I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS 07/1981 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**
- 09/1980 - **Met. Mat. de la Ingeniería**, Tiempo en Horas (0) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES 01/1981 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **,LICENCIATURA**

- 09/1980 - **Matemáticas I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
01/1981 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1980 - **Matemáticas II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
01/1981 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1980 - **Matemáticas I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
07/1980 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1980 - **Probabilidad y Estadística I**, Tiempo en Horas (0) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
07/1980 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1980 - **Probabilidad y Estadística II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
07/1980 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1979 - **Probabilidad y Estadística II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
01/1980 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1979 - **Probabilidad y Estadística I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
01/1980 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1979 - **Matemáticas I**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
01/1980 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1979 - **Probabilidad Estadística II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
07/1979 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1979 - **Met. Mat. de la Ingeniería**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
07/1979 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 03/1979 - **Matemáticas II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
07/1979 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1978 - **Matemáticas II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS
01/1979 ; DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS
SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1978 - **Met. Mat. de la Ingeniería**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
01/1979 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**
- 09/1978 - **Probabilidad y Estadística II**, Tiempo en Horas (60) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES
01/1979 ; ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BASICAS, **LICENCIATURA**

TESIS DIRIGIDAS

- 01/04/2016 ; **Firma Digital Basada en Funciones HASH y un Algoritmo Criptográfico Híbrido**, INSTITUTO
POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE
INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, , **México** ,
- 28/07/2015 ; **Cifrado de Imágenes utilizando Advanced Encryption Standard (AES) con permutación
variable**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y
TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**,
Ernesto Godídez Rodríguez **México** ,
- 11/12/2014 ; **Triple DES96**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y
TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**,
Israel Murillo Hernández **México** ,
- 11/07/2014 ; **Sistema Monitor Detector de Intrusos usando Triple-DES96**, INSTITUTO POLITECNICO
NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Gildardo Jared Díaz Echeverría **México** ,
- 20/01/2014 ; **Criptosistema PKI usando la curva elíptica**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE
INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO
TECNOLOGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Oscar A. Mellado Ramírez **México** ,
- 01/07/2013 ;

- 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**, Edgar Misael Islas Mendoza **México** ,
- 15/06/2012 ; **Sistemas de Seguridad para Teléfonos Inteligentes**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERIA Y TECNOLOGIAS AVANZADAS, **LICENCIATURA**, Resendiz Castillo E. Joana **México** ,
- 20/01/2012 ; **Criptografía Basada en Identidad**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Ricardo Felipe Díaz Santiago **México** ,
- 11/01/2012 ; **Rompimiento del Algoritmo DES utilizando Fuerza Bruta y Programación Paralela**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Fabiola E. Aguilar Estrada **México** ,
- 09/06/2011 ; **TEORIA Y APLICACIONES DEL CLASIFICADOR ASOCIATIVO GAMMA**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **DOCTORADO**, Itzamá López Yañez **México** ,
- 21/01/2011 ; **Campos Finitos JV en el Conjunto de las Permutaciones: una Aplicación a la Criptografía**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INVESTIGACION EN COMPUTACION, **DOCTORADO**, Rolando Flores Carapia **México** ,
- 14/12/2010 ; **Esquemas de Encriptación de Imágenes Usando 3-DES de Permutación Variable**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Erika López González **México** ,
- 02/07/2010 ; **Algoritmo de Encriptación Simétrico que Procesa Bloques de 192 Bits con LLaves de Cifrado de 192 Bits. Empleando los teoremas Factorial y JV.**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, José Jesus Soto Sánchez **México** ,
- 02/07/2009 ; **Diseño de un Esquema de Comunicación Segura Utilizando como Criptosistema Simétrico a Triple-DES y Asimétrico a RSA**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Martha Beariz Astilla Estilla **México** ,
- 16/12/2008 ; **Herramientas case con el enfoque de entidades e interrelaciones**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Marco A. Dorantes González **México** ,
- 08/12/2008 ; **SIMULACIÓN DE ESCENARIOS NATURALES TRIDIMENSIONALES**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Martha Rosa Cordero López **México** ,
- 05/11/2007 ; **Implementación en un FPGA del algoritmo de encriptación Doble Ronda como una solución al Teorema LR**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, Juan Manuel Guzmán Salas **México** ,
- 24/09/2007 ; **CRIPTOANÁLISIS PARA TRIPLE DES UTILIZANDO EL TEOREMA LR**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO, **MAESTRIA**, CARLA JESSICA CORTÉS LAGUNA **México** ,
- 16/01/1981 ; **Análisis de algunos modelos Utilizados para la Toma de Decisiones**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS / DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA INGENIERIA, **LICENCIATURA**, Ramiro Zapata Ayuso **México** ,
- 28/05/1980 ; **Inversa Generalizada**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR / ESCUELA SUPERIOR DE FISICA Y MATEMATICAS / DEPTO. DE MATEMATICAS, **LICENCIATURA**, Francisco J. Vivero Santos **México** ,

INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 05/2014 - **Proyecto de Consultoría**, SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD,
- 05/2014 ; **Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA** , MARLON DAVID GONZÁLEZ RAMÍREZ , ROLANDO FLORES CARAPIA
- Becarios Participantes : MARITZA MARTÍNEZ CRUZ** , DAVID MACIAS RODRÍGUEZ
- 01/2013 - **Proyecto de Investigación** , IMPLEMENTACIÓN EN UN FPGA DEL CRIPTO SISTEMA TRIPLE-DES-96,
- 12/2013 ; INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO

- Investigadores Participantes :** VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES , MARLON DAVID GONZÁLEZ RAMÍREZ , ROLANDO FLORES CARAPIA
Becarios Participantes : ISRAEL MURILLO
- 01/2013 - **Proyecto de Investigación** , CIFRADO DE VIDEO DIGITAL, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL /
 01/2013 ; CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO
 TECNOLOGICO EN COMPUTO
Investigadores Participantes : ROLANDO FLORES CARAPIA , BENJAMIN LUNA BENOSO , JUAN
 CARLOS GONZÁLEZ ROBLES , VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA
Becarios Participantes : CÉSAR ANTONIO JIMÉNEZ VÁZQUEZ
- 01/2012 - **Proyecto de Investigación** , ENCRIPCIÓN DE IMÁGENES A COLOR, USANDO TRIPLE-DES DE 96
 12/2012 ; BITS, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y
 TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO
Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , EDUARDO VEGA ALVARADO ,
 ROLANDO FLORES CARAPIA , JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES , EDUARDO RODRÍGUEZ ESCOBAR
Becarios Participantes : ARCADIO O. MELLADO RAMÍREZ
- 01/2011 - **Proyecto de Investigación** , ENCRIPCIÓN DE IMÁGENES USANDO EL CRIPTOSISTEMA TRIPLE-DES
 12/2011 ; MODIFICADO, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y
 TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO
Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , EDUARDO RODRÍGUEZ
 ESCOBAR , JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES , EDUARDO VEGA ALVARADO , ROLANDO FLORES CARAPIA
Becarios Participantes : SERGIO M. JUÁREZ VÁZQUEZ
- 08/2010 - **Proyecto de Investigación** , DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE VALIDADOR DE TARJETAS SIN
 02/2011 ; CONTACTO DE RADIOFRECUENCIA QUE FORMARÁ PARTE DE UN SISTEMA DE CONTROL DE PEAJE EN EL
 STC, GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL / SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO
Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , ROLANDO FLORES CARAPIA ,
 MARLON DAVID GONZÁLEZ RAMÍREZ , JUAN M. GUZMÁN SALAS , EDUARDO VEGA ALVARADO , EMILIO
 ARROLLO ORRALA , EDGAR A. PORTILLA FLORES , CORNELIO YAÑEZ MÁRQUEZ
Becarios Participantes : FERNANDO C. MATÍNEZ RODRÍGUEZ , ALEXANDER SÁNCHEZ SIBAJA , JORGE
 CARLOK SILVA , ANDRÉS F. SÁNCHEZ CRISTO , EDGAR R. RAMOS SILVESTRE , JOSÉ M. A. RUEDA
 MELÉNDEZ
- 01/2010 - **Proyecto de Investigación** , DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE PEAJE
 12/2010 ; UTILIZANDO LA TECNOLOGÍA DE TARJETAS RFID, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE
 INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO
 TECNOLOGICO EN COMPUTO
Empresas Participantes : TRANSPORTE COLECTIVO-METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , EDUARDO VEGA ALVARADO ,
 EDUARDO RODRÍGUEZ ESCOBAR , ROLANDO FLORES CARAPIA , JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROBLES
Becarios Participantes : FABIOLA AGUILAR ESTRADA , ROBERTO ROJAS ISLAS
- 01/2010 - **Proyecto de Investigación** , DETECCIÓN DE CAMBIOS EN IMÁGENES SATELITALES, INSTITUTO
 12/2010 ; POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE
 INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN COMPUTO
Investigadores Participantes : HIND TAUD , VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA
- 03/2009 - **Proyecto de Consultoría** , SUBCOMITÉ DE LA NOM-001-SSP-2008, SECRETARÍA DE SEGURIDAD
 12/2009 ; PUBLICA / SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD PUBLICA
Empresas Participantes : UNAM LA ARMADA EMPRESARIOS DEL SECTOR AUTOMATRIZ
Investigadores Participantes :
- 01/2009 - **Proyecto de Investigación** , DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL CRIPTOSISTEMA ADVANCED ENCRYPTION
 12/2009 ; STANDARD-AES- CON LLAVE DE 128 BITS EN UN FPGA, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS
 DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO
 TECNOLOGICO EN COMPUTO
Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA , JUAN C. GONZÁLEZ ROBLES ,
 ROLANDO FLORES CARAPIA
Becarios Participantes : FABIOLA AGUILAR ESTRADA , ROBERTO ROJAS ISLAS
- 12/2008 - **Proyecto de Consultoría** , COMITÉ TÉCNICO ASESOR DEL IFE, NO ESPECIFICADO
 07/2009 ; **Empresas Participantes :** UNAM ITESM
Investigadores Participantes : CARLOS JAIMES, RAFAEL PÉREZ PASCUAL, CIRO MURAYAMA
- 04/2008 - **Proyecto de Consultoría** , ESTUDIO, ANÁLISIS Y ASESORÍA TÉCNICA DURANTE EL PROCESO DE
 10/2008 ; CONTRATACIÓN DE ADQUISICIONES DE LAS ETIQUETAS DE RFID CON CALCOMANÍA, SECRETARÍA DE
 SEGURIDAD PUBLICA / SECRETARÍA
Empresas Participantes : ITESM UNAM
Investigadores Participantes : ROBERTO LINARES Y MIRANDA, VÍCTOR MANUEL SILVA
- 04/2007 - **Proyecto de Consultoría** , ESTUDIO, ANÁLISIS Y ASESORÍA TÉCNICA Y REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS
 10/2007 ; DURANTE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL, SECRETARÍA DE SEGURIDAD PUBLICA /
 SECRETARÍA
Empresas Participantes : UNAM ITESM

Investigadores Participantes : VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA, ROBERTO LINARES Y MIRA
Becarios Participantes : JUAN MANUEL GUAMÁN SALAS. BOLETA A05 0006

GRUPOS DE INVESTIGACION

11/2008 ; **Red de Computación del IPN**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO ,**Víctor Manuel Silva García*** , 80 MIEMBROS DE 11 INSTITUCIONES DEL IPN, NIVEL POS ,**INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

08/2010 - **DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE CONTROL DE PEAJE EN EL STC A TRAVÉS DE TECNOLOGÍA TARJETA SIN CONTACTO**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO ,**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL** FLORES CARAPIA ROLANDO, GONZÁLEZ RAMÍREZ MARLON DAVID, YAÑEZ MÁRQUEZ CORNELIO, VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA

09/2009 - **ADAPTACIÓN DEL HARDWARE Y/O SOFTWARE DEL PILOTAJE AUTOMÁTICO SACEM PARA LA CONVERSIÓN DE TRENES DE 6 A 9 CARROS EN LA LÍNEA "A" DEL STC-M**, GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL / SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO ,**SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO - METRO** SILVA GARCÍA VÍCTOR, LINDIG BOS M, VEGA ALVARADO E, EDUARDO VEGA ALVARADO, MIGUEL LINDIG BOS

01/2009 - **SISTEMA GENERADOR DE RETRATOS HABLADOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS (GERET)**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO ,**IPN** DORANTES A., CORDERO R, SILVA V.M.

01/2008 - **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CRIPTOSISTEMA EN UN FPGA UTILIZANDO EL ALGORITMO DE ENCRIPCIÓN DE DOBLE RONDA COMO UNA SOLUCIÓN AL TEOREMA LR**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA / CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN COMPUTO ,**IPN** SILVA V, FLORES R, RODRÍGUEZ E., GONZÁLEZ J.

APOYOS CONACYT

01/2006 - **52302**, Proyecto Científico , **APOYOS ESPECIALES**
 12/2007 ;

PROPIEDAD INTELECTUAL

DERECHOS DE AUTOR

26/05/2009 ; **AES-128 CON PERMUTACIÓN VARIABLE**, 03-2009-052110565900-01 , **Coautor** , INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL , **Pública**

DISTINCIONES Y PREMIOS

DISTINCIONES

2012 ; **PRESIDENTE EJECUTIVO ESIQIE México**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

2011 ; **Primer lugar en la categoría de: "Profesionales de la Ingeniería"- Área de Sistemas Computacionales**. Gobierno de la Ciudad de México **México**, Sistema de Transporte Colectivo-Metro

2010 ; **Segundo Lugar del Premio "Profesionales de la Ingeniería"** Gobierno de la ciudad de México **México**, Sistema de transporte Colectivo

2008 ; **Presidente Ejecutivo del 10° Simposium Internacional "Aportaciones de las Universidades a la D. Coordinador Gral. del Simposiu México**, ESIQIE-IPN

2007 ; **Mención Honorífica** Centro de Investigación en Com **México**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

2007 ; **Presidente Ejecutivo del 9° Simposium Internacional " ESIQIE-CIDETEC"** Coordinador Gral del Simposium **México**, IPN-ESIQIE

2006 ; **Presidente Ejecutivo del 8o Simposium Internacional ESIQIE-CIDETEC** Coord. Gral. del Simposium **México**, ESIQIE

2005 ; **Nombramiento de Director del CIDETEC-IPN** Director General del IPN **México**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

2003 ; **Presea "Juan de Dios Batiz"** Consejo General Consultivo **México**, INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIVULGACION Y DIFUSION

DIVULGACION Y DIFUSION

- 18/05/2012 ; **CONCLUSIONES DE LA PROSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**, Instituto Politécnico Nacional , **Extranjero** , Conferencias , Redes del Conocimiento
- 01/03/2012 ; **SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**, Secretaría de Relaciones Exteriores , **Nacional** , Conferencias ,
- 07/10/2011 ; **LA MATEMÁTICA DE LA INGENIERÍA**, Instituto Politécnico Nacional , **Nacional** , Conferencias ,
- 14/09/2011 ; **LA RED DE COMPUTACIÓN: UN INSTRUMENTO PARA LA INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA**, Instituto Politécnico Nacional , , Conferencias ,
- 19/07/2011 ; **CIUDAD DE MÉXICO, HACIA UNA CIUDAD DIGITAL Y DEL CONOCIMIENTO**, Asamblea Legislativa del Distrito Federal , **Extranjero** , Conferencias , Tecnologías de la Información y Comunicación en la Ciudad de México
- 03/06/2011 ; **LA RED DE COMPUTACIÓN DEL IPN**, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica - Zacatenco , **Nacional** , Conferencias ,
- 02/09/2009 ; **ESQUEMA DE COMUNICACIÓN SEGURA VÍA INTERNET UTILIZANDO UN ESQUEMA PKI**, Escuela Superior de Cómputo , **Nacional** , Conferencias ,
- 13/06/2009 ; **CRIPTOGRAFÍA**, Canal 11 , **Nacional** , Televisión , Programa Eureka
- 28/11/2008 ; **ESQUEMA DE COMUNICACIÓN SEGURA: UNA APLICACIÓN A DES, TRIPLE-DES Y RSA**, Colegio de Ingenieros en Comunicaciones y Electrónica , **Nacional** , Conferencias ,
- 31/01/2007 ; **CONVERSUS**, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL , **Nacional** , Revistas de Divulgación , Criptografía, crucial para México
- 31/08/2006 ; **Economía y Democracia**, Centro de Estudios sobre Economía, Finanzas y Desarrollo Agropecuario , **Nacional** , Revistas de Divulgación , El Desarrollo Tecnológico en Ingeniería de Cómputo: Retos y Oportunidades
- 20/10/2005 ; **CRIPTOSISTEMA DES**, INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR de los Rios (Tabasco) , **Nacional** , Conferencias , Conferencia Magistral
- 24/09/1998 ; **REGRESIÓN DE UN MODELO NO LINEAL, APLICADO A LA CURVA DE LORENZ**, ESIQIE-IPN , **Nacional** , Symposium ,