



# Tesis dirigidas 2012-2016

## Núcleo Académico Básico, Visitantes y externos

Maestría en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística

Mayo 2017

(Fuente: Informes de Actividades Anuales 2012-2016, aprobados por el Órgano de Gobierno de CIMAT)

### 132 Tesis dirigidas

LICENCIATURA: 33	MAESTRIA: 86	DOCTORADO: 13
------------------	--------------	---------------

#### LGAC

	TP Teoría de Probabilidad			TE Teoría Estadística			CI Modelación estocástica e inferencia en ciencias, industria y tecnología			CD Probabilidad e inferencia estadística en ciencia de datos			FR Finanzas y riesgo			
	Lic	Mae	Doc	Lic	Mae	Doc	Lic	Mae	Doc	Lic	Mae	Doc	Lic	Mae	Doc	
MPyE	12	21	4	4	14	5	4	32	3	3	7	-	10	12	1	78
	20			13			26			7			12			

### 2012

#### PROGRAMAS DEL CIMAT

##### LICENCIATURA

1. Flor de María Martínez Sermeño, Tesis: Clustering para Datos Funcionales, Fecha de graduación: 10 de agosto de 2012, Director de tesis: Dr. Miguel Nakamura Savoy

##### MAESTRÍA

1. Ricardo Romo Romero, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Backward Stochastic Differential Equations and Stochastic Optimal Control in Finance", Fecha de graduación: 3 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Daniel Hernández Hernández
2. Orimar Sauri Arregui, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Procesos Ambit como Modelos de Contratos Forward en Mercados de Energía", Fecha de graduación: 4 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión
3. Oscar Santiago Sánchez, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Estructuras con Variables Latentes como Alternativas para Modelar la Autoselección", Fecha de graduación: 9 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Rogelio Ramos Quiroga



4. Gabriel Hernán Berzunza Ojeda, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Comportamiento Asintótico del CB-Proceso Cerca de la Extinción", Fecha de graduación: 10 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Juan Carlos Pardo Millán
5. Oscar Jonathan Suárez Ruiz, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Métodos Monte Carlo y Productos Estructurados", Fecha de graduación: 13 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Daniel Hernández Hernández
6. Carolina de Jesús Euán Campos, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Evolución Espectral para Registros de Olas", Fecha de graduación: 30 de julio de 2012, Director de tesis: Dr. Joaquín Ortega Sánchez
7. José Ulises Márquez Urbina, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Modelos Estocásticos Ambientales para la Turbulencia", Fecha de graduación: 3 de agosto de 2012, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión
8. José Eduardo Martínez Sosa, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Dividendo Óptimo en el Modelo Dual de Riesgo", Fecha de graduación: 14 de agosto de 2012, Director de tesis: Dra. Ekaterina Todorova Kolkovska
9. Francisco Manuel Rodríguez Huerta, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Diseño Robusto en Sistemas de Control", Fecha de graduación: 11 de septiembre de 2012. Director de tesis: Dr. Jorge Domínguez y Domínguez
10. López Tejeda Reynaldo, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: Medidas Monetarias de Riesgo: Robustez Estadística de CVaR y su Cálculo Explícito para Leyes Estables, Fecha de graduación; 25 de octubre de 2012. Director de tesis: Dr. Erick Treviño Aguilar (Universidad de Guanajuato).
11. Biviana Marcela Suárez Sierra, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Existencia de Soluciones Globales y no Globales de una Ecuación Semilineal Estocástica", Fecha de graduación: 8 de diciembre de 2012, Director de tesis: Dr. José Alfredo López Mimbela
12. Daniela Patricia Cisneros Arce, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "La Función de Penalidades de Gerber-Shiu para el Proceso de Riesgo Clásico Perturbado por un Movimiento Browniano", Fecha de graduación: 13 de diciembre de 2012, Director de tesis: Dra. Ekaterina Todorova Kolkovska



13. Sara Silva Hernández, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: "Modelación Conjunta de la Media y la Varianza con un Enfoque No Paramétrico", Fecha de graduación: 17 de diciembre de 2012, Director de tesis: Dr. Jorge Domínguez y Domínguez

#### DOCTORADO

1. Henry Gaspar Pantí Trejo, Grado: Doctor en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística, Tesis: "A Lamperti Type Representation of Real-Valued Self-Similar Markov Processes and Lévy Processes Conditioned to Avoid Zero, Fecha de graduación: 13 de agosto de 2012, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Rivero Mercado

#### PROGRAMAS EXTERNOS

##### LICENCIATURA

1. Johnathan Adonai García López, Universidad Tecnológica de la Mixteca. Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Tesis: "Sobre el proceso de Poisson y algunas aplicaciones", Fecha de graduación: 10 de junio de 2012, Directora de tesis: Dra. Ekaterina Todorova
2. David Alberto Benítez González, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Tesis: "Procesos estocásticos aplicados a modelos financieros a tiempo discreto", Director de tesis: Dra. Ekaterina Todorova
3. Nadia Lizbeth Jiménez Rodríguez, Departamento de Actuaría de UNAM, Licenciatura en Matemáticas, Tesis: "Procesos de riesgo clásicos perturbados por difusiones", Directora de tesis: Dra. Ekaterina Todorova

##### MAESTRÍA

1. Antonio Baranda José Manuel, Universidad Iberoamericana Campus León, Programa en convenio con Centro de Investigación en Matemáticas, Maestría en Ingeniería y Gestión de la Calidad, Tesis: "Reducción de costos de calidad a través de la metodología seis sigma en la mensajera Barvel", Fecha: 1º de junio de 2012, Director de tesis: Dr. Jorge Domínguez Domínguez

#### DOCTORADO

1. José Benito Hernández Chaudary, Universidad Central de Venezuela, Posgrado de la Escuela de Matemáticas, Doctor en Matemáticas, Tesis: "Modelaje aleatorio no gaussiano del mar", Director de tesis: Joaquín Ortega Sánchez
2. Gudelia Figueroa Preciado, Universidad de Sonora, Doctorado en Ciencias (Matemáticas), Tesis: "Las funciones de verosimilitud discretizada y restringida perfil en la inferencia científica", Director de tesis: Dra. Eloísa Díaz-Francés Munguía



Centro de  
Investigación en  
Matemáticas, A.C.

CIMAT

3. Raúl Alberto Pérez Agamez, Colegio de Postgraduados. Doctorado Posgrado en Socioeconomía-Estadística e Informática-Estadística, Tesis: "Regresión de Mínimos Cuadrados Parciales para Datos Variedad-Valuados", Director de tesis: Graciela González Farías

**2013**

PROGRAMAS DEL CIMAT

LICENCIATURA

1. Oscar Hernán Madrid Padilla, Tesis: "Medidas Monetarias del Riesgo", Fecha de graduación: 31 de enero de 2013, Director de tesis: Dr. Daniel Hernández Hernández
2. Gerardo Ortega Ulloa, Tesis: "Modelos Estadísticos para Eventos de Lluvia y para sus Máximos Anuales en Chamela y en Maiquetía ", Fecha de graduación: 11 de febrero de 2013, Director de tesis: Dra. Eloísa Díaz-Francés Murguía
3. Carmen Delia Mares Orozco, Tesis: "Reporte de Experiencia Laboral: Grupo de Divulgación del CIMAT Matemorfosis y Especialidad de Matemáticas para Profesores de Secundaria", Fecha de graduación: 26 de abril de 2013, Director de tesis: Dr. Joaquín Ortega Sánchez
4. Saúl Toscano Palmerín, Tesis: "Teoría de la Información: Portafolios Redes y Axiomatización de Entropías", Fecha de graduación: 19 de junio de 2013, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión
5. Josué Daniel Vázquez Becerra, Tesis: "Sobre el Automorfismo de Pascal y su Espectro", Fecha de graduación: 22 de agosto de 2013, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión

MAESTRÍA

1. Martín Alberto Basurto Arriaga, Tesis: "Modelación del Tamaño de Nidada del Loro Corona Lila", Fecha de graduación: 5 de febrero de 2013, Director de tesis: Dr. Miguel Nakamura Savoy
2. Laura Jiménez Jiménez, Tesis: "Modelos Estadísticos para Describir la Detectabilidad de Especies Cuando se Muestrea por Cuadrantes", Fecha de graduación: 11 de febrero de 2013, Directora de tesis: Dra. Eloísa Díaz-Francés Murguía
3. Eugenio Guerrero Ruiz, Tesis: "Sistemas Dinámicos Aleatorios y sus Atractores", Fecha de graduación: 2 de agosto de 2013, Director de tesis: Dr. José Alfredo López Mimbela
4. Israel Martínez Hernández, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: Nuevas Medidas de Riesgo para Algunos Procesos de Lévy Espectralmente Negativos, Fecha de graduación: 19/agosto/2013, Director de Tesis: Dr. Juan Carlos Pardo Millán



5. Mario Alberto Díaz Torres, Tesis: “Análisis del Espectro Asintótico de Canales Multiantena Vía Probabilidad Libre”, Fecha de graduación: 2 de agosto de 2013, Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión
6. Alma Delia Maldonado Santiago, Tesis: “Confiabilidad y Algunas Políticas de Inventario en Transformadores Instrumento”, Fecha de graduación: 30 de agosto de 2013, Director de tesis: Dr. Enrique Raúl Villa Diharce
7. Arturo Jaramillo Gil, Tesis: “Teorema del Límite Central para Integrales de Skorohod Vía el Cálculo de Malliavin”, Fecha de graduación: 5 de septiembre de 2013, Director de tesis: Dr. Juan Carlos Pardo Millán
8. Edwin Leonel Can Chan, Tesis: “Una Aplicación de Modelos de Dispersión con Modelos Ocultos de Markov”, Fecha de graduación: 19 de octubre de 2013, Director de tesis: Dra. Graciela María de los Dolores González Farías
9. Rodrigo Plazola Ortíz, Grado: Maestro en Ciencias con Especialidad en Probabilidad y Estadística, Tesis: Monitoreo de Datos Funcionales, Fecha de graduación: 19/diciembre/2013, Codirectores de Tesis: Dr. Rogelio Ramos Quiroga y Dr. Enrique Raúl Villa Diharce

#### DOCTORADO

1. Silvia Rodríguez Narciso, Tesis: “Análisis Secuencial Bayesiano de Pruebas de Degradación”, Fecha de graduación: 19 de julio de 2013, Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia

#### PROGRAMAS EXTERNOS

##### LICENCIATURA

1. Yareli Morán Acevedo, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, Tesis: “¿Cuánto tiempo y cuántas veces el superávit es negativo?”, Director de tesis: Dr. José Alfredo López Mimbela, 08/02/2013
2. Rodrigo Gachuz Atitlan, Licenciatura en actuaría, UNAM, Tesis: “Procesos de Levy espectralmente negativos y una aplicación a la teoría de riesgo”, Director de tesis: Juan Carlos Pardo Millán, 03/04/2013
3. Daniel Márquez Vázquez, Licenciatura en matemáticas, UNAM, Tesis: “Árboles aleatorios y propiedades fractales del continuum random tree”, Director de tesis: Juan Carlos Pardo Millán, 06/05/2013
4. Eduardo Camilo Hernández García, Licenciatura en Actuaría, Universidad Autónoma de Yucatán, México, Tesis: “Construcción de una tabla de mortalidad dinámica utilizando datos censurados”, Directora de la tesis: Hernández Quintero Angélica, 09/08/2013
5. Lilia Karen Rivera Escovar , Licenciatura en Actuaría, UNAM, Tesis: “Opciones Parisinas y Excursiones del Movimiento Browniano”, Director de la tesis: Víctor Manuel Rivero, 14/06/2013



Centro de  
Investigación en  
Matemáticas, A.C.

CIMAT

#### MAESTRÍA

1. Néstor J. Escudero, Magister en Ciencias - Maestría en Física Matemática, Tesis: "Análisis espectral de olas marinas", Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado, Venezuela, Director de tesis: Joaquín Ortega, 28/02/2103
2. Juan Pablo Roberto Márquez Arias, Maestría en ciencias matemáticas, UNAM., Tesis: "El tiempo local del movimiento browniano", Director de tesis: Juan Carlos Pardo Millán, 15/03/2013
3. Leonardo Moreno, Magister en Ingeniería Matemática, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, Tesis: Precipitaciones Máximas en el Estado de Guanajuato, México, Director de tesis: Ortega Joaquin, 18/11/2013

#### 2014

##### PROGRAMAS DEL CIMAT

#### LICENCIATURA

1. Miguel Ángel Pluma Rodríguez, Fecha de graduación: 6 de febrero, Tesis: "Velocidad de convergencia en teoría de valores extremos", Director de tesis: Dr. Joaquín Ortega Sánchez
2. Héctor Juárez Pérez, Fecha de graduación: 23 de mayo, Tesis: "Modelación bayesiana de redes genéticas", Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia y Dr. Marcos Aurelio Capistrán Ocampo

#### MAESTRÍA

1. José Alfredo Cervantes Guzmán  
Fecha de graduación: 16 de enero  
Tesis: "Difusiones ramificantes en medios aleatorios"  
Director de tesis: Dr. Juan Carlos Pardo Millán
2. Bryan Yaset Agüero Cruz  
Fecha de graduación: 20 de enero  
Tesis: "Una aplicación de PLS no métrico para respuestas múltiples"  
Director de tesis: Dra. Graciela María de los Dolores González Farías
3. Germán González Millán  
Fecha de graduación: 5 de febrero  
Tesis: "Comportamiento asintótico del número de saltos en los  $\beta$ -Coalescentes"  
Director de tesis: Dr. Arnaud Charles Leo Jégousse y Dr. Juan Carlos Pardo Millán
4. Rubí Romero Ayala  
Fecha de graduación: 11 de febrero  
Tesis: "Modelos estadísticos para el análisis de supervivencia y eventos recurrentes aplicados a datos de pacientes con cáncer de mama"  
Director de tesis: Dra. Angélica Hernández Quintero



5. Omar Antonio Escamilla Valdez  
Fecha de graduación: 12 de febrero  
Tesis: "La función de Gerber-Shiu para el proceso clásico de riesgo con pago de dividendos múltiples umbrales"  
Director de tesis: Director de tesis: Dra. Ekaterina Todorova Kolkovska
6. Gabriel Alejandro Negrón Pérez  
Fecha de graduación: 13 de febrero  
Tesis: "Diseños óptimos para el modelo Michaelis-Menten"  
Director de tesis: Dr. Rogelio Ramos Quiroga
7. Silvia Xóchitl Ibáñez Vara  
Fecha de graduación: 18 de marzo de 2014  
Tesis: Bayesian Estimation in a Measurement Error Model in Nutrient Density Study Applied to a Sample of Mexican Population of Children and Adolescents, ENSANUT 2012  
Director de tesis: Dra. Alicia L. Carriquiry (IOWA State University)
8. Gaxiola Leyva Marco Tulio  
Fecha de graduación: 15 de julio  
Tesis: "Análisis asintótico espectral del producto de gráficas y gráficas K-distantes"  
Director de tesis: Dr. Octavio Arizmendi Echegaray
9. Bárcenas Curtis Roberto  
Fecha de graduación: 15 de agosto  
Tesis: "Estudio de perfiles de olas vía análisis de datos funcionales"  
Director de tesis: Dr. Joaquín Ortega Sánchez
10. Cárdenas López Alexis Itzel  
Fecha de graduación: 3 de septiembre  
Tesis: "Determinación de vida de anaquel de un producto, enfoque bayesiano"  
Director de tesis: Dr. Enrique Raúl Villa Diharce
11. Rivera Ramírez Francisco Javier  
Fecha de graduación: 8 de septiembre  
Tesis: "Modelación de series de tiempo multivariadas usando cópulas dinámicas"  
Director de tesis: Dr. Nelson Muriel Torrero
12. Durán Aguilar Juan Carlos  
Fecha de graduación: 12 de septiembre  
Tesis: "Inferencia bayesiana en el modelo SIR"  
Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia
13. Báez Hernández Miríam Guadalupe  
Fecha de graduación: 19 de septiembre  
Tesis: "Explosión en norma LP de ecuaciones estocásticas de reacción-difusión"  
Director de tesis: Dr. José Alfredo López Mimbela



14. Gachuz Atitlán Rodrigo  
Fecha de graduación: 29 de septiembre  
Tesis: "Tiempo local, excursiones y extensión bi-dimensional de la identidad de Bougerol"  
Director de tesis: Dr. Juan Carlos Pardo Millá
15. Arista Carrera Irbing Jonás  
Fecha de graduación: 29 de septiembre  
Tesis: "Aplicaciones de la teoría de renovación al estudio de las colas de distribución de funcionales exponenciales"  
Director de tesis: Dr. Víctor Manuel Rivero Mercado
16. Aquino López Marco Antonio  
Fecha de graduación: 29 de septiembre  
Tesis: "F14C bayesian calibration: approach and open problem"  
Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia
17. Kuschinski Kathmann Nicolás Elio  
Fecha de graduación: 29 de septiembre  
Tesis: "Improvements in chronology building from 14C measurements using bayesian inference on autoregressive gamma processes"  
Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia
18. Del Pilar Pérez Herrera Ana Laura  
Fecha de graduación: 13 de octubre  
Tesis: "Remuestreo para ensambles de relojes atómicos"  
Director de tesis: Dr. Miguel Nakamura Savoy
19. Tuyub Sánchez Eneida de la Luz  
Fecha de graduación: 17-oct-14  
Análisis de tendencias en modelos de valores extremos"  
Director de tesis: Dr. Joaquín Ortega Sánchez
20. Morán Acevedo Yareli  
Fecha de graduación: 14 de octubre  
Tesis: "Análisis de datos de GBS del Banco de Germoplasma de Maíz del CIMMYT"  
Director de tesis: Dr. José Andrés Christen Gracia
21. Ramos López Ernesto  
Fecha de graduación: 26 de noviembre de 2014  
Tesis: Convergencia débil: límite de difusión del proceso de edades en un proceso de Galton-Waston a tiempo continuo  
Director de tesis: Dr. Antonio Murillo Salas (DEMAT-UG)
22. Bucyibaruta Georges  
Fecha de graduación: 19 de noviembre  
Tesis: "Statistical models for small area estimation"  
Director de tesis: Dr. Rogelio Ramos Quiroga





Centro de  
Investigación en  
Matemáticas, A.C.

CIMAT

## PROGRAMAS EXTERNOS

### LICENCIATURA

1. Armando Castillo Pérez, Institución: Facultad de Ciencias de la UNAM, Programa: Licenciatura en Actuaría, Fecha de graduación: 2 de diciembre, Tesis: «Metodologías de optimización», Director de tesis: Jorge Domínguez Domínguez

### MAESTRÍA

1. Blanca Esthela Tovar González  
Institución: CIATEC  
Programa: Maestría de Ingeniería Industrial de Manufactura del Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología  
Fecha de graduación: 28 de febrero  
Tesis: “Aplicación de Seis Sigma a devoluciones de clientes en comercialización de autopartes no originales”  
Asesor: Jorge Domínguez y Domínguez

## 2015

### PROGRAMAS DEL CIMAT

#### LICENCIATURA

1. Jimenez Benitez Jose Manuel Fecha de graduación: 18 de septiembre  
Tesis: Procesos de difusión generalizados y valuación robusta de opciones americanas Director de tesis Daniel Hernández Hernández 18/09/15
2. Contreras Arredondo Jose de Jesús Fecha de graduación: 9 de octubre  
Tesis: Análisis de la función de penalidades desconectada en un modelo de riesgo de renovación con saltos de dos tipos Director de tesis Ekaterina Todorova Kolkovska, 09/10/15
3. Ojeda Trejo Christian Fecha de graduación: 9 de octubre Tesis: Valuación de bonos cero-cupón en el modelo de Dothan Director de tesis Ekaterina Todorova Kolkovska, 09/10/15

#### MAESTRÍA

1. Uribe Bravo Adán Fecha de graduación: 23 de enero Tesis: Pronósticos en modelos Threshold Director de tesis Graciela María de los Dolores González Farías, 23/01/15
2. Martínez Sermeño Flor de María, Tesis: Proyecciones Aleatorias para Aproximar Métodos Kernel, Director de tesis Johan Jozef Lode Van Horebeek 29/01/205
3. García López Johnatan Adonai Fecha de graduación: 5 de febrero Tesis: Modelación estadística de datos pareados para evaluar el efecto del huracán Jova en árboles de Chamela Director de tesis Eloísa Díaz Francés Murguía, 05/02/15




4. Ortega Ulloa Gerardo Fecha de graduación: 26 de febrero Tesis: La importancia de la resolución del instrumento de medición en el análisis estadístico de eventos de lluvia Director de tesis Eloísa Díaz Francés Murguía, 26/02/15
5. Sánchez Ovando Miguel Ángel Fecha de graduación: 29 de julio Tesis: Estimación de parámetros y pronósticos en modelos TAR con errores T-Student Director de tesis Graciela María de los Dolores González Farías, 29/07/15
6. Lara Silva Claudia Fecha de graduación: 31 de julio Tesis: Valuación de derivados financieros sobre bonos con incumplimiento Director de tesis Daniel Hernández Hernández, 31/07/15
7. Ayala Fuentes Germán Sinuhé Fecha de graduación: 4 de septiembre Tesis: Juegos de campo medio en tiempo discreto y riesgo sistémico Director de tesis Daniel Hernández Hernández, 04/09/15
8. Martínez Dibene Guillermo Elías, Tesis: Weak convergence in measure, Director de tesis: Martin Barlow, 19/08/2015
9. Pedraza Ramírez José Manuel, Tesis: Predicting the last zero of a spectrally negative Lévy process, Director de tesis: Erik Jan Baurdoux, 28/08/15
10. Rojas Barragán Gerónimo Fecha de graduación: 1 de octubre Tesis: Procesos aleatorios condicionados a ser positivos y tiempos de ocupación Director de tesis Arnaud Charles Leo Jégousse y Juan Carlos Pardo Millán, 01/10/15
11. Morales Martínez Jorge Luis Fecha de graduación: 23 de octubre Tesis: Diseño de planes de pruebas de vida acelerada Director de tesis Enrique Raúl Villa Diharce, 23/10/15
12. Pluma Rodríguez Miguel Angel Fecha de graduación: 30 de octubre Tesis: Funciones del movimiento browniano y espectro de matrices gaussianas unitarias Director de tesis Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión y Christian Hugues Houdré, 30/10/15
13. Rodríguez Mendoza Edgar Eduardo Fecha de graduación: 6 de noviembre Tesis: Selección y ordenamiento con aplicaciones en genética Director de tesis Miguel Nakamura Savoy, 06/11/15
14. Osorio Puentes Luis Enrique Fecha de graduación: 30 de noviembre Tesis: Propiedades distribucionales de la ecuación estocástica del calor aplicando cálculo de Malliavin Director de tesis Juan Carlos Pardo Millán y José Luis Ángel Pérez Garmendia, 30/11/15
15. Hernández Hernández Rodrigo Antonio Fecha de graduación: 14 de diciembre Tesis: Estudio de la reconstitución de t cd4 en individuos mexicanos bajo tratamiento Director de tesis Rogelio Ramos Quiroga, 14/12/15




Centro de  
Investigación en  
Matemáticas, A.C.

CIMAT





- 
16. Medina Mendoza Ilce Anahi Fecha de graduación: 18 de diciembre Tesis: Estimación mediante núcleos positivos de funciones de regresión con valores matriciales definidos no negativos Director de tesis Rolando José Biscay Lirio, 18/12/15

#### DOCTORADO


- 
1. Moreno Franco Harold Andrés Fecha de graduación: 7 de diciembre Tesis: Solution to HJB equations with an elliptic integro-differential operator and gradient constraint Director de tesis Daniel Hernández Hernández y Víctor Manuel Rivero Mercado, 07/12/15

#### PROGRAMAS EXTERNOS


##### LICENCIATURA

- 
1. Catalina Beltrán, Institución: UNAM, programa: Actuaría, Fecha de graduación: 10 de junio, Tesis: "Optimización de rendimientos de portafolios de inversión a tiempo discreto", Asesor de tesis: Hernández Hernández Daniel
- 
2. Ana Paulina Pérez, Institución: UNAM, Programa: licenciatura en Actuaría, Fecha de graduación: 30 de octubre, Tesis: Análisis de estudio sobre adicciones, Asesor de la tesis: Miguel Nakamura Savoy
- 
3. Martin Bladt Eslava Institución: Facultad de ciencias UNAM Programa: Licenciatura en Matemáticas Fecha de graduación 09/09/15 Tesis: Procesos de Lévy y Teoría de excursiones Asesor: Pérez Garmendia José Luis Ángel
- 
4. José Manuel Athié Meza Institución: Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) Programa: Licenciatura en Actuaría Fecha de graduación 11/12/15 Tesis: Propuesta de cálculo de primas de riesgo puras para seguro de autos con modelo jerárquico Asesor: Ramírez Ramírez Lilia Leticia

##### MAESTRÍA

- 
1. Eduardo Alejandro Izquierdo Institución: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Programa: Maestría en Ciencias con especialidad en Estadística Aplicada Fecha de graduación 03/12/15 Tesis: Análisis geoestadístico de datos no estacionarios usando el filtro de Kalman y el algoritmo EM Asesor: González Farías Graciela

#### DOCTORADO

- 
1. Gissela Borrego Soto Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León Programa: Doctorado Fecha de graduación 14/12/15 Tesis: Análisis farmagogenético de la nicotina en sujetos jóvenes fumadores y no fumadores Asesor: González Farías Graciela



## 2016

### PROGRAMAS DEL CIMAT

#### LICENCIATURA

1. Caudillo Amador Diego de Jesús. Programa: Licenciatura en Ciencias de la Computación. Fecha de graduación: 6 de mayo. Tesis: Modelos estadísticos para sistemas de recomendación. Director de tesis: Rogelio Ramos Quiroga, 06/05/16
2. Ibarra Rodríguez José María. Programa: Licenciatura en Matemáticas. Fecha de graduación: 22 de enero. Tesis: Modelos de homología persistente en filogenética. Director de tesis: Víctor Manuel Pérez Abreu Carrión, 22/01/16
3. Celestino Rodríguez Adrián de Jesús. Programa: Licenciatura en Matemáticas. Fecha de graduación: 18 de agosto. Tesis: Cumulantes en probabilidad libre del tipo B. Director de tesis: Octavio Arizmendi Echegaray (CIMAT), 18/08/16
4. González Cucurachi Vidal Alí. Programa: Licenciatura en Matemáticas. Fecha de graduación: 1 de diciembre. Tesis: Aspectos estadísticos en análisis topológico de datos y una aplicación en ecología. Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy (CIMAT), 01/12/16
5. Muñoz George Daniel. Programa: Licenciatura en Matemáticas. Fecha de graduación: 14 de septiembre. Tesis: El Teorema de De Finetti. Director de tesis: Dr. Octavio Arizmendi Echegaray (CIMAT), Dr. Arnaud Charles Leo Jégousse (IIMAS-UNAM), 14/09/16


#### MAESTRÍA

1. Ramos Pulido Sofía. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 3 de febrero. Tesis: Agrupamiento y análisis de datos masivos de GBS del Banco de Germoplasma del Maíz del CIMMYT. Director de tesis: José Andrés Christen Gracia, 03/02/16
2. Ambriz Lobato Israel Emmanuel. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 8 de febrero. Tesis: Modelos gráficos no dirigidos vía cópulas condicionales no paramétricas. Director de tesis: Rogelio Ramos Quiroga, Rolando José Biscay Lirio, 08/02/16
3. Rivera Escovar Lilia Karen. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 8 de febrero. Tesis: Análisis estadístico de trayectorias sobre la esfera: un caso de estadística sobre variedades. Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy, 08/02/16
4. Silva Aguilera Dhyana del Sol, Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 9 de febrero de 2016. Tesis: El  $\lambda$ -coalescente e inferencia sobre el espectro de frecuencia de sitio. Director de tesis: Arnaud Charles Leo Jégousse.




5. Villa Bahena Beatriz. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 1 de septiembre. Tesis: Cuantificación de Riesgo de Portafolios Multivariados. Director de tesis: Daniel Hernández Hernández, 01/09/16
6. Ramos Álvarez Samuel Alberto. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 19 de septiembre. Tesis: Problema de Ejecución Óptima Utilizando un Modelo Multiplicativo para el Impacto en el Precio. Director de tesis: Daniel Hernández Hernández, 19/09/16
7. Alvarez Rodríguez Eduardo. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 29 de septiembre. Tesis: Medidas de Influencia Dirigida en el Dominio de la Frecuencia. Director de tesis: Rolando José Biscay Lirio, 29/09/16
8. Suárez Cañón Edgar Julián. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 3 de octubre. Tesis: Inferencia Mejorada de las Distribuciones Weibull y Generalizada de Valores Extremos a Partir de la Distribución Bootstrap del Pivotal de Razón de Verosimilitud. Director de tesis: Eloísa Díaz-Francés Murguía, 03/10/16
9. Gomez Mendez Irving. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 14 de octubre. Tesis: Gráficos de Control Tipo EWMA para Datos de Inspección en Confiabilidad. Director de tesis: Enrique Raúl Villa Diharce, 14/10/16
10. Ramírez Contreras Alejandro. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 14 de octubre. Tesis: Cartas de Control Bayesianas. Director de tesis: Enrique Raúl Villa Diharce, Humberto Gutiérrez Pulido, 14/10/16
11. Ávila Ayala Rocío Maribel. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 14 de noviembre. Tesis: Inferencia de Modelos Epidemiológicos Compartimentales en Redes Sociales. Director de tesis: Lilia Leticia Ramírez Ramírez, 14/11/16
12. Montesinos López José Cricelio. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 16 de noviembre. Tesis: Distribución de Direcciones en el Gibbs Sampler Generalizado. Director de tesis: José Andrés Christen Gracia, 16/11/16
13. Soto Galindo Desireé Fernanda. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 25 de noviembre. Tesis: Análisis del Nicho Fundamental. Director de tesis: José Andrés Christen Gracia, 25/11/16
14. Domínguez Lorenzo Laritza. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 2 de diciembre. Tesis: Estimación de Títulos de Anticuerpos Contra el Dengue Basada en Modelación Estadística. Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy, 02/12/16



- 
15. Orozco Del Pino Pedro. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 9 de diciembre. Tesis: Del registro fósil a la tasa de extinción. Director de tesis: Miguel Nakamura Savoy, 09/12/16
  16. Pérez Angulo Jesús Manuel. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 15 de diciembre. Tesis: Análisis topológico de datos: robusticidad y análisis de sensibilidad de algoritmos. Director de tesis: Víctor Manuel Pérez-Abreu Carrión, 15/12/16
  17. De Alba Flores Cesar. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 30 de enero de 2017. Tesis: Modelo de Factores en Series de Tiempo. Director de tesis: Graciela González Farías, 30/01/17
  18. Ríos Osornio Jesús Adrián. Programa: Maestría en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 27 de febrero de 2017. Tesis: Movimiento Browniano Ramificado y Descomposición de la Espina. Director: Antonio Murillo Salas (UGto) y José Luis Pérez Garmendia, 27/02/17

#### DOCTORADO

- 
1. Santana Cibrian Mario. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 24 de febrero. Tesis: High level solution representation and mcmc design in the bayesian analysis of two inverse problems. Director de tesis: José Andrés Christen Gracia, 24/02/16
  2. Blancas Benítez Airam Aseret. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 26 de febrero. Tesis: Two contributions to the theory of stochastic population dynamics. Director de tesis: Víctor Manuel Rivero Mercado, Arnaud Charles Leo Jégousse, 26/02/16
  3. Palau Calderón Sandra. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 12 de agosto. Tesis: Generalisations of Continuous State Branching Processes. Director de tesis: Juan Carlos Pardo Millán, Andreas Eou Kyprianou, 12/08/16
  4. Euán Campos Carolina de Jesús. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 16 de agosto. Tesis: Detection of Changes in Time Series: a Frequency Domain Approach. Director de tesis: Joaquín Ortega Sánchez, 16/08/16
  5. Montesinos López Abelardo. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 2 de septiembre. Tesis: Algunas Contribuciones al Análisis de Datos de Degradación. Director de tesis: Enrique Raúl Villa Diharce, 02/09/16
  6. Martín González Ehyter Matías. Programa: Doctorado en Probabilidad y Estadística. Fecha de graduación: 16 de diciembre. Tesis: Expected discounted penalty functions and wiener-hopf factorization for two-sided jumps lévy risk processes. Director de tesis: Ekaterina Todorova Kolkovska, José Alfredo López Mimbela, 16/12/16



Centro de  
Investigación en  
Matemáticas, A.C.

CIMAT

## PROGRAMAS EXTERNOS

### LICENCIATURA

1. Zitlalli Salas Gutiérrez Institución: Universidad Autónoma Chapingo  
Programa: Licenciatura Fecha de graduación 22/02/16 Tesis: El n-coalescente de Kingman Asesor: López Mimbela José Alfredo
2. Alejandro Marcial Reyes Rodríguez Institución: UNAM, Facultad de Ciencias  
Programa: Licenciatura en Actuaría Fecha de graduación 12/08/16 Tesis: Metodología estadística para evaluar y comparar pruebas diagnósticas médicas continuas con datos pareados Asesor: Díaz Francés Murguía Eloísa
3. Daniel Perales Anaya Institución: UNAM Programa: Licenciatura en Matemáticas  
Fecha de graduación 22/11/16 Tesis: Cumulantes en probabilidad finita Asesor: Arizmendi Echegaray Octavio
4. Saul Mendoza Institución: Universidad de Sinaloa Programa: Licenciatura en Matemáticas  
Fecha de graduación 15/06/17 Tesis: Probabilidad Bi-Libre Asesor: Arizmendi Echegaray Octavio

### OTROS PROGRAMAS

1. Calva Márquez Josefina. Programa: Maestría en Estadística Oficial. Fecha de graduación: 2 de febrero. Tesis: Desagregación trimestral del PIB anual de turismo 1993-2011. Director de tesis: Rogelio Ramos Quiroga, José Ramón Domínguez Molina, 12/02/16
2. Hernández Alfaro Román. Programa: Maestría en Análisis Estadístico. Fecha de graduación: 21 de septiembre. Director de tesis: Graciela María de los Dolores González Farías, 21/09/16