



# Informe de Labores 2015

Centro de Ciencias Genómicas

Universidad Nacional Autónoma de México



Tayfun Özçelik  
Fugitives of destiny

Dr. David René Romero Camarena

Director

## Índice

LOGROS 2015 .....	5
1. ESTRUCTURA ACADÉMICA .....	6
COMISIÓN DICTAMINADORA .....	6
COMISIÓN EVALUADORA DEL PRIDE .....	6
CONSEJO INTERNO .....	7
DIRECCIÓN .....	7
SECRETARÍA ACADÉMICA .....	7
SECRETARÍA TÉCNICA .....	8
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA .....	8
PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN .....	8
UNIDADES DE APOYO ACADÉMICO .....	9
Unidad de Posgrado .....	9
Seguridad Radiológica .....	9
Unidad de Informática y Biblioteca .....	9
LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS .....	9
2. POBLACIÓN .....	10
PERSONAL ACADÉMICO .....	10
POSDOCTORALES .....	10
TÉCNICOS ACADÉMICOS .....	11
PERSONAL ACADÉMICO DE PROYECTO .....	12
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (UATI) ..	12
PERSONAL ADMINISTRATIVO .....	12
PERSONAL DE BASE .....	13
PROMOCIONES Y NUEVAS CONTRATACIONES DEL PERSONAL ACADÉMICO ..	14
ESTUDIANTES TESISISTAS EN EL CCG .....	15
ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS .....	17
3. INVESTIGACIÓN .....	20
PRINCIPALES DISTINCIONES .....	20
PRODUCCION PRIMARIA .....	22
Artículos publicados en revistas internacionales con arbitraje .....	22
OTROS PRODUCTOS .....	26
Capítulos en Libros .....	26
PRESENTACIONES EN CONGRESOS POR INVITACIÓN .....	27
Internacionales .....	27

Nacionales .....	30
PRESENTACIONES LIBRES EN CONGRESOS .....	33
Internacionales .....	33
Nacionales .....	37
PARTICIPACION DIRECTIVA EN SOCIEDADES CIENTIFICAS .....	41
PARTICIPACION EN COMISIONES DICTAMINADORAS O EVALUADORAS. ....	41
PARTICIPACION EDITORIAL EN REVISTAS INTERNACIONALES Y NACIONALES. ....	43
DONATIVOS A PROYECTOS DE INVESTIGACION.....	44
CONVENIOS PARA INVESTIGACION APLICADA O CONVENIOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA O PATENTES. ....	48
4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y DOCENCIA .....	50
GRADUADOS.....	50
Doctorado .....	50
Maestría.....	51
Licenciatura.....	52
PROGRAMA INSTITUCIONAL: CURSO PROPEDÉUTICO .....	53
DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMEDICAS .....	54
Tutores acreditados por el CCG .....	54
<i>Tutores adscritos al CCG</i> .....	54
<i>Tutores adscritos a otras entidades</i> .....	54
PARTICIPACION DE LOS INVESTIGADORES EN.....	56
COMITES TUTORALES DE POSGRADO .....	56
ESTUDIANTES DE POSGRADO .....	60
Doctorado en Ciencias Biomédicas.....	60
Zeferino Simón Galarza Brito Sergio M. Encarnación Guevara .....	62
Doctorado en Ciencias Biológicas (FC-UNAM) .....	62
Doctorado en Ciencias (FC-UAEM).....	62
Maestría en Ciencias Bioquímicas (IBT-UNAM) .....	62
Maestría en Ciencias (FC-UAEM).....	62
TESISTAS DE LICENCIATURA.....	63
ESTUDIANTES DE LA LCG EN ACTIVIDAD DE INVESTIGACION PARA TITULACION.....	63
ESTUDIANTES DE LA LCG EN ESTANCIA DE INVESTIGACION.....	64
CURSOS O TÓPICOS SELECTOS IMPARTIDOS.....	64

POSGRADO .....	64
LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS.....	65
SEMINARIOS Y TALLERES ORGANIZADOS POR ESTUDIANTES DE LA LCG ..	70
PARTICIPACION EN CURSOS (Horas o sesiones).....	70
ASESORÍAS DE SERVICIO SOCIAL, PRÁCTICAS PROFESIONALES Y ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN. ....	74
SUPERACIÓN ACADÉMICA DE LOS TÉCNICOS ACADÉMICOS.....	77
5. INTERCAMBIO ACADÉMICO.....	79
PARTICIPACION EN ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS. ....	79
INVESTIGADORES VISITANTES .....	80
SEMINARIOS POR INVITADOS DE LOS PROGRAMAS Ó DE LA DIRECCIÓN.....	82
SEMINARIOS IMPARTIDOS POR LOS CANDIDATOS A OCUPAR PLAZAS DE INVESTIGADOR EN EL CCG, 2015.....	83
PROGRAMA INSTITUCIONAL CCG – IBT.....	84
“SEMINARS ON FRONTIERS IN GENOMICS” .....	84
VISITAS O ESTANCIAS DE LOS INVESTIGADORES A OTRAS .....	87
INSTITUCIONES.....	87
SEMINARIOS IMPARTIDOS EN OTRAS INSTITUCIONES.....	88
6. DIVULGACION DE LA CIENCIA.....	90
PUBLICACIONES SOBRE DIVULGACION .....	90
SITIOS WEB DE DIVULGACION .....	90
CONFERENCIAS DE DIVULGACION .....	90
PARTICIPACION EN PROGRAMAS DE RADIO Y TELEVISION .....	92
PARTICIPACION EN MEDIOS IMPRESOS .....	93
PARTICIPACION COMO JURADO.....	94
VISITAS RECIBIDAS EN EL CCG .....	94
PARTICIPACION EN REDES .....	95
7. ACTIVIDADES CULTURALES.....	96

## LOGROS 2015

1. Se determinó el conjunto de RNAs pequeños producidos por el frijol común (*Phaseolus vulgaris*). Estos RNAs pequeños son reguladores importantes para diversos procesos celulares. Se determinó que algunos de estos RNAs pequeños regulan aspectos de la interacción *Rhizobium*-frijol, así como su participación en la respuesta del frijol a estrés por aluminio.
2. Se determinó la estructura poblacional de *Neisseria gonorrhoeae* (causante de la gonorrea), así como la incidencia de resistencia a antibióticos en esta especie.
3. Empleando técnicas experimentales y de modelación matemática, se establecieron condiciones, basadas en dosis reducidas de antibióticos, donde su uso secuencial puede mejorar la efectividad de los antibióticos empleados para combatir infecciones bacterianas.
4. Empleando análisis filogenómicos, se refinó la taxonomía de las bacterias de la familia Rhizobiaceae, dando validez a la proposición de nuevos géneros en esa familia.
5. Por sus logros en investigación en biología molecular y ciencias genómicas, la Universidad Nacional Autónoma de México confirió el grado de Doctor *Honoris Causa* al Dr. Jaime Mora Celis, Investigador Emérito del Centro de Ciencias Genómicas.

## **1. ESTRUCTURA ACADÉMICA**

### **COMISIÓN DICTAMINADORA**

Dr. Enrique Merino Pérez  
*Instituto de Biotecnología-UNAM*

Dr. Daniel Piñero Dalmau  
*Instituto de Ecología -UNAM*

Dr. Félix Recillas Targa  
*Instituto de Fisiología Celular-UNAM*

Dra. Adela Rodríguez Romero  
*Instituto de Química-UNAM*

Dra. María Luisa Villareal Ortega  
*Centro de Investigación en Biotecnología-UAEM*

### **COMISIÓN EVALUADORA DEL PRIDE**

Dr. Federico Sánchez Rodríguez  
Dr. José Luis Puente García  
Dra. María de Lourdes Girard Cuesy  
Dra. Georgina Hernández Delgado

*Instituto de Biotecnología.*  
*Instituto de Biotecnología.*  
*Centro de Ciencias Genómicas.*  
*Centro de Ciencias Genómicas.*

## CONSEJO INTERNO

### *Presidente*

Dr. David René Romero Camarena.

### *Secretaria*

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

### *Representante Electo ante el CTIC*

Dr. Christian Sohlenkamp.

### *Consejeros Representantes del Personal Académico*

*(Hasta Junio 2015)*

Dr. Otto Geiger

Dra. Icela Ivonne Toledo García

*(Desde Junio 2015)*

M. en C. Magdalena Hernández Ortíz

Dra. María del Carmen Vargas Lagunas

### *Consejeros designados*

Dra. Georgina Hernández Delgado

### *Representante Electo ante el CAABQyS*

Dr. Miguel Ángel Cevallos Gaos.

### *Invitados*

#### *Coordinadora LCG*

Dra. María Esperanza Martínez Romero

### *Responsable de Posgrado*

Dra. Susana Brom Klanner

## DIRECCIÓN

Dr. David René Romero Camarena.

Director

María Dolores Cuéllar Ávila

Asistente

## SECRETARÍA ACADÉMICA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy.

Secretaria Académica

Lic. Denny Peralta Luna (Hasta Septiembre 2015)

Asistente

Lic. Lorena García Rivas (Desde Noviembre 2015)

M. en IBB. Oscar Rodríguez Sánchez.

Divulgación Científica

## SECRETARÍA TÉCNICA

Dr. Víctor Manuel González Zúñiga.

Secretario Técnico

## SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

C.P. Felipe Nava Fabián	Secretario Administrativo
María Elena Mérida Fierros	Asistente
Mtra. María del Carmen Armijo Abdo	Jefa, Departamento de Compras
María Luisa Castañeda González	Asistente
Lic. Mirna Pérez Sánchez	Jefa, Departamento de Personal
María Guadalupe Martínez Bahena	Asistente
C.P. Pablo Castorena Fuentes	Jefe, Departamento de Presupuestos
María Romana Pérez Barrón	Asistente
Heriberto Marbán Ocampo	Auxiliar
Lic. Gustavo R. Rodríguez Díaz	Jefe, Depto. de Servicios Generales

## PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN

<i>Programa</i>	<i>Responsable</i>
Ecología Genómica	
Ecología Molecular y Evolución	Dra. Esperanza Martínez Romero
Interacciones entre Pro- y Eucariotes	Dr. Otto Geiger
Genómica Computacional	Dr. Pedro Julio Collado Vides
Genómica Evolutiva	Dr. Miguel A.C. Cevallos Gaos.
Genómica Funcional de Eucariotes	Dra. Georgina Hernández Delgado
Genómica Funcional de Procariotes	Dr. Jaime Mora Celis
Ingeniería Genómica	Dr. David René Romero Camarena
Dinámica Genómica	Dra. María de Lourdes Girard Cuesy
Laboratorio de Biología de Sistemas y Sintética	

## **UNIDADES DE APOYO ACADÉMICO**

### **Unidad de Posgrado**

Dra. Susana Brom Klanner	Responsable de Posgrado
Mtra. Gladys Avilés Ortega (Hasta Septiembre 2015)	Asistente
Lic. Denny Peralta Luna (Desde Septiembre 2015)	

### **Seguridad Radiológica**

Dr. Christian Sohlenkamp	Responsable
--------------------------	-------------

### **Unidad de Informática y Biblioteca**

Dr. Pedro Julio Collado Vides	Coordinador de la Biblioteca
M. en Bibl. Alexa M. Gómez R.	Responsable de la Biblioteca
Javier Peza Villa	Bibliotecario
Ing. Víctor Manuel del Moral Chávez	Encargado de Informática

## **LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS**

Dra. María Esperanza Martínez Romero	Coordinadora LCG
Lic. Iliana Bahena Arellano.	Asistente
M en C. Romualdo Zayas Lagunas.	Responsable de cómputo

## 2. POBLACIÓN

### PERSONAL ACADÉMICO

#### INVESTIGADORES

NOMBRE Y GRADO	NOMBRAMIENTO	SNI	ESTÍMULOS
1. Dr. Jaime Mora Celis	Investigador Emérito	Emérito III	PRIDE D
2. Dr. Pedro Julio Collado Vides	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel III	PRIDE D
3. Dr. Otto Geiger	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel III	PRIDE D
4. Dra. Ma. Esperanza Martínez Romero	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel III	PRIDE D
5. Dr. Miguel Ángel Carlos Cevallos Gaos	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel II	PRIDE D
6. Dra. Georgina Hernández Delgado	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel II	PRIDE C
7. Dr. Sergio M. Encarnación Guevara	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel II	PRIDE D
8. Dr. David René Romero Camarena	Inv. Tit. C TC Definitivo	Nivel II	PRIDE D
9. Dra. Susana Brom Klanner	Inv. Tit. B TC Definitivo	Nivel I	PRIDE B
10. Dr. Víctor Manuel González Zúñiga	Inv. Tit. B TC Definitivo	Nivel II	PRIDE C
11. Dra. Ma. de Lourdes Girard Cuesy	Inv. Tit. B TC Definitivo	Nivel II	PRIDE C
12. Dra. Isabel María López Lara	Inv. Tit. B TC Definitivo	Nivel II	PRIDE C
13. Dr. Christian Sohlenkamp	Inv. Tit. B TC Definitivo	Nivel II	PRIDE D
14. Dr. Michael Frederick Dunn	Inv. Tit. A TC Definitivo	Nivel I	PRIDE B
15. Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann	Inv. Tit. A TC Definitivo	Nivel II	PRIDE D
16. Dr. Alejandro García de los Santos	Inv. Tit. A TC (Contrato)	Nivel I	PRIDE B
17. Dr. Mario Ramírez Yáñez	Inv. Tit. A TC (Contrato)	Nivel I	PRIDE A
18. Dr. Diego C. Cortez Quezada	Inv. Tit. A TC (Obra Det.)		EQUIV. B
19. Dr. Mario A. Serrano Ortega	Inv. Tit. A TC (Obra Det.)		EQUIV. B
20. Dr. Santiago Castillo Ramírez	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)	Nivel I	EQUIV. B
21. Dr. Julio Augusto Freyre González	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)	Nivel I	EQUIV. B
22. Dra. Ayari Fuentes Hernández	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)		EQUIV. B
23. Dr. Rafael Peña Miller	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)	Nivel I	EQUIV. B
24. Dr. José Utrilla Carreri	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)	Nivel I	EQUIV. B
25. Dr. Alexandre Charles E. Tromas	Inv. Aso. C TC (Obra Det.)		EQUIV. B

#### POSDOCTORALES

##### NOMBRE Y GRADO

##### BECARIO-PERIODO

1. Dra. Chouhra Talbi	UNAM (Mar 2013 - 2015)
2. Dra. Wendy Itzel Escobedo Hinojosa	UNAM (Sept 2013 - 2015)
3. Dr. Mishael Sánchez Pérez	UNAM (Sept 2013 - 2015)
4. Dr. Damien Formey de Saint Louvent	UNAM (Mar 2014 - 2016)
5. Dra. María Jesús Torres Porras	UNAM (Sep 2014 - 2015)
6. Dr. Geovanny Rivera Hernández	UNAM (Mar 2015 -)
7. Dra. Blanca Jazmin Reyes Hernández	UNAM (Abr 2015 -)
8. Dra. Lucero Yazmin Rivera Najera	UNAM (Sep 2015 -)
9. Dr. José Angel Martín Rodríguez	UNAM (Sep 2015 -)

## TÉCNICOS ACADÉMICOS

NOMBRE Y GRADO	NOMBRAMIENTO	SNI	ESTÍMULOS
1. Quím. Yolanda Pérez Tejada Domínguez	Tec. Tit. C TC Definitivo		PRIDE D
2. Dra. Icela Ivonne Toledo García	Tec. Tit. C TC Definitivo	Nivel I	PRIDE C
3. Q. I. Virginia Patricia Bustos Arcos	Tec. Tit. C TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
4. M. en C. Ma. Socorro Gama Castro	Tec. Tit. C TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
5. M. en C. Rosa I. Santamaria Gutiérrez	Tec. Tit. C TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
6. Dra. Ma. del Carmen Vargas Lagunas	Tec. Tit. C TC Definitivo		PRIDE C
7. M.en ATI César A. Bonavides Martínez	Tec. Tit. C TC Definitivo		PRIDE C
8. M. en IBB. Araceli Dávalos Rodríguez	Tec. Tit. B TC Definitivo		PRIDE B
9. Dr. Alfonso Leija Salas	Tec. Tit. B TC Definitivo		PRIDE B
10. Dr. Luis F. Lozano Aguirre Beltrán	Tec. Tit. B TC (Obra Det)	Nivel I	EQUIV.B
11. Dr. Humberto Peralta Díaz	Tec. Tit. B TC Definitivo	Nivel I	PRIDE C
12. M. en IBB. Oscar Rodríguez Sánchez	Tec. Tit. B TC Definitivo		PRIDE B
13. M. en Bt. Magdalena Hernández Ortiz	Tec. Tit. B TC Definitivo		PRIDE B
14. Dra. Irma Martínez Flores	Tec. Tit. B TC (Obra Det)	Nivel I	PRIDE C
15. Lic. Julio C. Martínez Romero	Tec. Tit. B TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
16. Dra. Mónica T. Rosenblueth Laguette	Tec. Tit. B TC (Contrato)	Nivel I	PRIDE C
17. Lic. Heladia Salgado Osorio	Tec. Tit. B TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
18. QFB. Sandra Contreras Martínez	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE C
19. M. en Bt. Ma. de los Ángeles Pérez O	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE B
20. M. en C. Marco A. Rogel Hernández	Tec. Tit. A TC Definitivo	Nivel I	PRIDE D
21. QFB. Lourdes Martínez Aguilar	Tec. Tit. A TC Definitivo	Cand.	PRIDE C
22. Dr. Rafael Díaz Méndez	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE C
23. Lic. Delfino García Alonso	Tec. Tit. A TC (Obra Det)		PRIDE C
24. Ing. Ma. Gabriela Guerrero Ruíz	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE B
25. Pas. Ing. Víctor M. Del Moral Chávez	Tec. Tit. A TC (Obra Det)		PRIDE B
26. M en C. Laura Cervantes de la Luz	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE C
27. Ing. Omar Alejandro Aguilar Vera	Tec. Tit. A TC Definitivo		PRIDE B
28. M en Bibl. Alexa M. Gómez Restrepo.	Tec. Tit. A TC (Obra Det)		EQUIV.B
29. M en IBB Sara I. Fuentes Membreño	Tec. Aso. C TC Definitivo		PRIDE C
30. TL. Ma. de los Ángeles Moreno Ocampo	Tec. Aso. C TC Definitivo		PRIDE B
31. IQ. Javier Rivera Campos	Tec. Aso. C TC (Contrato)		PRIDE B
32. Dr. Remo Mario Chiozzotto	Tec. Aso. C TC (Obra Det)		EQUIV.B
33. Dr. Hermenegildo Taboada Castro	Tec. Aso. B TC Definitivo		PRIDE B
34. TLI. Marisa Rodríguez Padilla	Tec. Aso. B TC (Obra Det.)		PRIDE B

## PERSONAL ACADÉMICO DE PROYECTO

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. José Alquicira Hernández          | 15. Ángel Gabriel Martínez Batallar |
| 2. Kevin Alquicira Hernández         | 16. Sara Berenice Martínez Luna     |
| 3. Shirley Alquicira Hernández       | 17. Luis José Muñiz Rascado         |
| 4. Jeniffer Zuleima Benítez Meza     | 18. Ernesto Aldo Ormeño Orrillo     |
| 5. Oliver Castillo Quevedo           | 19. Catalina Ortíz Ortíz            |
| 6. Miguel Ángel Delgadillo Takahashi | 20. Liliana Porrón Sotelo           |
| 7. José Luis Fuentes Martínez        | 21. Gerardo Salgado Osorio          |
| 8. Jair Santiago García Sotelo       | 22. Ma. de la Paz E. Salas Ocampo   |
| 9. Sara Lina García Zepeda           | 23. Daniel Salmerón Bello           |
| 10. Araceli Huerta Moreno            | 24. Alberto Santos Zavaleta         |
| 11. María Cecilia Ishida Giutiérrez  | 25. Hilda Solano Lira               |
| 12. María Soledad Juárez Ramírez     | 26. Martha Catalina Torres Basaldua |
| 13. Óscar William Lithgow Serrano    | 27. David Alberto Velázquez Ramírez |
| 14. Alejandra Cristina López Fuentes |                                     |

## UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (UATI)

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Víctor Manuel del Moral Chávez | 5. Alfredo José Hernández Álvarez |
| 2. Romualdo Zayas Lagunas         | 6. Iván Uhthoff Aguilera          |
| 3. José Waldo Díaz Marías         | 7. Joel Gómez Espíndola           |
| 4. José Espíritu Salazar          | 8. Vicente Osorio Mora            |

## PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRE	CATEGORÍA
1. Felipe Nava Fabián	Secretario Administrativo
2. Ma. del Carmen Armijo Abdo	Jefe Depto. Compras
3. Pablo Castorena Fuentes	Jefe Depto. Presupuesto
4. Mirna Pérez Sánchez	Jefe Depto. Personal
5. Gustavo R. Rodríguez Díaz	Jefe Depto. Servicios Generales
6. Gladys E. Avilés Ortega (Hasta Sep. 2015)	Asistente Procesos
7. Amparo Gutiérrez Castañeda	Asistente Procesos
8. Cinthya A. Caro Cerda	Asistente Ejecutivo
9. Ma. Luisa Castañeda González	Asistente Ejecutivo
10. María Dolores Cuéllar Ávila	Asistente Ejecutivo
11. Ma. Elena Mérida Fierros	Asistente Ejecutivo
12. Martha E. Ochoa Valencia	Asistente Ejecutivo
13. María R. Pérez Barrón	Asistente Ejecutivo
14. Denny A. Peralta Luna	Asistente Ejecutivo

15. Lorena García Rivas (Desde Oct. 2015) Asistente Ejecutivo

### PERSONAL DE BASE

<b>NOMBRE</b>	<b>NOMBRAMIENTO</b>
1. Aguirre Linares Verónica	Laboratorista
2. Alonso Beltrán Enrique	Laboratorista
3. Alonso Zeferino Hugo Enrique	Jardinero (a partir del 01/03/15)
4. Bustos Villegas Ma. Ascensión	Laboratorista
5. Bustos Zagal Víctor Manuel	Profesionista titulado
6. Castrejón Sánchez David	Auxiliar de intendencia
7. Dávila Ramos Lucía Susana	Jefe de laboratorio
8. Delgado Ríos Roberto	Auxiliar de inventarios
9. Delgado Pereida Tania Itzel	Auxiliar de intendencia
10. Espinobarros Jaimés Ángeles	Auxiliar de laboratorio
11. Figueroa Mateos Pedro	Oficial administrativo
12. Figueroa Román Pedro	Técnico
13. Figueroa Samano María Guadalupe	Auxiliar de laboratorio
14. Gante López Clara	Vigilante
15. Gante Román José Marcelo	Vigilante
16. García Palacios Carlos Alberto	Peón
17. García Solís Martín	Auxiliar de laboratorio
18. Guzmán Hernández Claudia Lorena	Vigilante
19. Hernández Cortéz Humberto	Vigilante
20. Hernández Levaro Concepción	Secretaria
21. Jaimés Aguilar Antonia	Laboratorista
22. Juárez Valadéz Bernardo	Vigilante
23. Lemus Magaña Juan	Vigilante
24. Lemus Marín Mónica	Auxiliar de intendencia
25. Leyva García José	Oficial de transporte
26. Linares Aguilar David	Vigilante
27. Manjarrez López Gerardo	Auxiliar de intendencia
28. Manjarrez Solórzano Roberto	Oficial de transporte
29. Marbán Ocampo Heriberto	Auxiliar de contabilidad
30. Marbán Ocampo Nuemi	Auxiliar de intendencia
31. Martínez Bahena Ma. Guadalupe	Secretaria
32. Martínez Bustos Luis Antonio	Jefe de servicios (a partir de 01/10/15)
33. Miranda Miranda Elvia	Secretaria
34. Montaña Jiménez José Manuel	Secretario
35. Montaña Ramos Jesús	Auxiliar de laboratorio
36. Morett Sánchez José Alberto	Oficial de transporte (baja jubilación 31/12/15)
37. Navarro Nava José Luis	Gestor administrativo
38. Nieves Loza Isidro	Vigilante
39. Nieves Salazar Mariana	Auxiliar de intendencia (N.I. 07/05/15)
40. Olvera Pastrana Luis	Gestor administrativo

41. Pantitlán Martínez Noemi	Auxiliar de intendencia
42. Peza Villa Javier	Bibliotecario
43. Quiñones García Graciela	Auxiliar de laboratorio
44. Quiñones García Paula	Auxiliar de intendencia
45. Ríos Muñoz Jorge Elías	Vigilante
46. Rivas Cigarrero Tania Ivonne	Vigilante (a partir del 01/04/15)
47. Rivas Ramírez José Enrique	Técnico electromecánico
48. Salazar Estrada Adriana	Laboratorista
49. Sánchez Alcalá Lozada Araceli	Laboratorista
50. Sánchez Nava Jadau	Laboratorista
51. Sánchez Soto María Araceli Yolanda	Secretaria
52. Santos Zavaleta María Antonieta	Secretaria
53. Trujillo Jiménez José Antonio	Oficial de transporte
54. Valle García Alejandro	Auxiliar de intendencia (N.I. 02/09/15)
55. Zitlalpopoca Sánchez José Luis	Laboratorista

N.I. nuevo ingreso

### **PROMOCIONES Y NUEVAS CONTRATACIONES DEL PERSONAL ACADÉMICO**

<b>Nombre</b>	<b>Nombramiento</b>	<b>Fecha</b>
<b><i>Promoción</i></b>		
M. en Bt. Ma. de los Ángeles Pérez Oseguera	Tec. Tit. B TC	26 de Marzo, 2015
<b><i>Nuevos Contratos Obra Determinada</i></b>		
Dr. Alexandre Charles Edouard Tromas	Inv. Asoc. C TC *	9 de Enero, 2015
Dr. Diego Claudio Cortéz Quezada	Inv. Tit. A TC	1° de Febrero, 2015
Dr. Mario Alberto Serrano Ortega	Inv. Tit. A TC	1° de Marzo, 2015
Dr. Remo Mario Chiozzotto	Tec. Asoc. C TC	3 de Mayo, 2015

\* Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera a la UNAM

## ESTUDIANTES TESISISTAS EN EL CCG

### ALUMNO

1. Arteaga Ide Alejandra Ivette
2. Ayala Marín Jesús
3. Ayra Pardo Litzzy
4. Bañuelos Vázquez Luis Alfredo
5. Becerra Rivera Víctor Antonio
6. Bolaños Avellaneda Luis Manuel
7. Carreón Rodríguez Ofelia Edith
8. Castro Jaimés María Semiramis
9. Checa Rojas Alberto
10. Cázares López Daniel
11. Cáceres Téllez Cristina
12. Córdoba Castro Luz América
13. Cuevas Rivas Jessica Yaileth
14. Cruz Maldonado Carlos Roberto
15. Cruz Rodríguez Francisco
16. Díaz de Anda Diana
17. Domínguez Palestino Raúl
18. Elizalde Díaz José Pedro
19. Fernández Taboada Óscar Alberto
20. Galarza Brito Zeferino Simón
21. García García Gabriel
22. García Santibañez Ángel T
23. Gil Valdez Jeovanis
24. Gómez Godínez Lorena Jacqueline
25. Gómez Romero Laura
26. González Sánchez Antonio
27. González Paredes Yessica
28. Graña Lucía
29. Guerrero Aguirre Diego Alberto
30. Guerrero Castro Julio
31. Hernández López Víctor Manuel
32. Hernández Fuentes Daniel
33. Hernández Molina Andrea
34. Higareda Alvear Victor Manuel
35. Ibarra Meléndez César Daniel
36. Ibarra Loranca Karina
37. Íñiguez Rábago Luis Pedro
38. Jiménez Lara Josué
39. Ledezma Tejeida Daniela Elizabeth
40. López Leal Gamaliel
41. López Sámano Mariana
42. Luna Peñalosa Juan Jesús
43. Martínez Absalón Sofía Carolina
44. Matus Acuña Violeta

### PROGRAMA ACADÉMICO

- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Bioquímicas. UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
- Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Licenciatura en Biblioteconomía, ENBA
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Licenciatura en Farmacia, UAEM
- Licenciatura en Biología, Fac. Ciencias UNAM
- Licenciatura en Biología Experimental, UAM-I
- Licenciatura en Biología, UAEM
- Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM.
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Licenciatura Q. Farmacéutico Biólogo (UAEM)
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Licenciatura en Biología, UAEM
- Ingeniería en Biotecnología, UPMor
- Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM
- Ingeniería en Biotecnología, Upemor
- Licenciatura en Biblioteconomía, ENBA
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Ing. Sistemas Computacionales, I. T. Zacatepec
- Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
- Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM

- |  |  |
|--|--|
| 45. Mayoral Álvarez Sandra G.          | Ingeniería Industrial. I. Tecnológico de Colima  |
| 46. Medina Cuéllar Karla Patricia      | Ingeniería Química. Inst. Tecnológico de Parral  |
| 47. Mejía Almonte Citlali              | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 48. Mendoza Soto Ana Belén             | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 49. Miranda Sánchez Fabiola            | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 50. Nova Franco Bárbara                | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 51. Ochoa Sánchez Luz Edith            | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 52. Ortiz Berrocal Marlene             | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 53. Padilla Gómez Jonathan             | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 54. Palacios Flores Kim                | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 55. Pannier Lucia                      | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 56. Pedraza López Francisco            | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 57. Pérez Carrascal Olga María         | Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM          |
| 58. Ramírez Carbajal Zamri Míamin      | Ingeniería en Biotecnología, UPMor               |
| 59. Ramírez Torres Alberto Carlos      | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 60. Ramírez Puebla Tabita              | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 61. Reverte Vera Arun Bohindra         | Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM           |
| 62. Reyes González Alma Ruth           | Doctorado en Ciencias, UAEM                      |
| 63. Reyes Pérez Agustín                | Doctorado en Ciencias Biológicas, UNAM           |
| 64. Ríos de Anda María Elena Mitzy     | Maestría en Ciencias Bioquímica, UNAM            |
| 65. Rivera Rosas Patricia              | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 66. Rivera Urbalejo América            | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 67. Rodríguez Bucheli Torres Torija P. | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 68. Rodríguez Rojas Vertiz Susana      | Licenciatura en Biología, BUAP                   |
| 69. Sahonero Canavesi Diana Ximena     | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 70. Salgado Camargo Abraham David      | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 71. Sandoval Calderón Mario            | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 72. Santillán Godinez Orlando          | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 73. Servín Garcidueñas Luis E          | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 74. Tinoco Carrillo Perla              | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.          |
| 75. Torres Juárez Laura D.             | Ingeniería en Biotecnología - Upemor             |
| 76. Trujillo Alcopar América E.        | Licenciatura en Ciencias Ambientales, UAEM       |
| 77. Urbina Marure Haydn Esaú           | Licenciatura en Ciencias. Fac. de Ciencias, UAEM |
| 78. Vargas Peralta David               | Licenciatura en Biología, FES-Iztacala UNAM      |
| 79. Vera Ponce De León Arturo          | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |
| 80. Yáñez Cuna Fares Osam              | Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM           |

## ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS

### NOMBRE DEL ALUMNO

### BACHILLERATO DE PROCEDENCIA

#### Generación 9

1. Aguilar Rangel Mauricio	ENMS San Luis de la Paz
2. Alquicira Hernández José	UAEM Técnico Laboratorista
3. Alvarado Valverde Jesús	ENP 1 "Gabino Barreda"
4. Carmona Baez Aldo	Centro Universitario Anglo Mexicano
5. Castro Jaimes María Semiramis	ENP8 "Miguel E. Schulz"
6. Cruz Bonilla Erika Viridiana	Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos, Plantel 02 Jiutepec
7. Domínguez Palestino Raúl	COBAEP P-5
8. Escalona Meléndez Juan	Centro Escolar del Lago A.C.
9. González Ávalos Edahí	FES-Zaragoza
10. González De la Rosa Pablo M.	ENP3 "Justo Sierra"
11. Guzmán Herrera Alejandra	ENP5 "José Vasconcelos"
12. Herrera Delgado Edgar	Instituto D'amicis
13. Ibarra Arellano Miguel Ángel	ENP2 "Erasmus Castellanos Quinto"
14. Malpica Serrano Lorena Mariana	Colegio Las Hayas
15. Manzano Vargas Karla	ENP2 "Erasmus Castellanos Quinto"
16. Meneses Giles Paloma Ivón	CEB José Vasconcelos
17. Mote Hernández Pavel	CBTIS 134
18. Rodríguez Terrones Diego	ENP6 "Antonio Caso"
19. Ruíz Santiesteban Juan Antonio	Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario N. 90
20. Vargas Gutiérrez Paola	Instituto Universitario Franco Inglés de México
21. Zea Armenta Iván	Colegio Americano de Puebla

#### Generación 10

1. Álvarez Martínez Marisol	Instituto La Paz de Querétaro A.C.
2. Anaya Villalobos Arturo	ITESM Campus San Luis
3. Becerra Soto Emanuel	Preparatoria Emiliano Zapata UAS
4. Blanco Portillo Javier	ITESM Campus Guadalajara
5. Cerda Hernández Ricardo	Prepa TEC Campus Guadalajara
6. Cortés López Mariela	Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios 229
7. Cruz Dávalos Diana Ivette	Preparatoria Interamericana
8. García Carreón César Adrian	Escuela de Nivel Medio Superior de Irapuato
9. Guzmán Vendrell Alejandro	ENP 1 "Gabino Barreda"
10. Niño Hernández Rogelio	ENP 1 "Gabino Barreda"
11. Ortiz Lopez Anthony Fidel	Preparatoria Abierta
12. Ramírez Flores Ricardo Omar	ENP 9 "Pedro de Alba"
13. Reyna Blanco Carlos Stefano	ENP 2 "Erasmus Castellanos Quinto"
14. Rodríguez González Rogelio A.	Bachillerato técnico N° 4

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 15. Rodríguez Rodríguez Juan Esteban | Centro de Enseñanza Técnica y Superior           |
| 16. Santana García Walter            | Bachillerato de la Universidad Latina de América |
| 17. Tokun Haga Alvarez Ingrid Halí   | CECYT 9 "Juan De Dios Bátiz"                     |
| 18. Urbán Aragón José Antonio        | Preparatoria Nuevo Continente                    |

### Generación 11

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Aguilar Gómez Diana               | ENP 6 "Antonio Caso"                                  |
| 2. Alva Sánchez Omar                 | Escuela Preparatoria Federal por Cooperación<br>LUZAC |
| 3. Ando Kuri Masami                  | ENP 5 "José Vasconcelos"                              |
| 4. Bolaños Castro Lizbeth Airais     | ENP 6 "Antonio Caso"                                  |
| 5. Campos González Adrián Isaac      | ITESM   |
| 6. Espinoza Mendoza Eric Isay        | CCH plantel Oriente                                   |
| 7. García Rubio Andrés Alejandro     | ITESM, Campus Laguna                                  |
| 8. González Serrano Fco. Maximiliano | ENP 6 "Antonio Caso"                                  |
| 9. Madrigal Aguirre Ariel            | ENP 6 "Antonio Caso"                                  |
| 10. Martínez Reza María Fernanda     | ENP 6 Antonio Caso                                    |
| 11. Mendoza Rivera Isela Sarahí      | ENP 9 "Pedro de Alba"                                 |
| 12. Mora Ramírez Enrique             | CCH Plantel Vallejo                                   |
| 13. Pascual Domínguez Fabián Augusto | ITESM, Cuernavaca                                     |
| 14. Ramírez Sánchez Leonardo Jared   | Instituto Fundación Azteca                            |
| 15. Rangel Olguín Aline Giselle      | CECyT No.6 "Miguel Othon de Mendizabal"               |
| 16. Ruíz Tejada Segura Mayra Luisa   | ENP 9 "Pedro de Alba"                                 |
| 17. Sánchez Pérez Jazmín             | ITESM, Cuernavaca                                     |
| 18. Tello Palencia Marco Antonio     | ENP 6 "Antonio Caso"                                  |

### Generación 12

- |   |  |
|---|--|
| 1. Aragón Lozano Misael Alfonso         | Escuela Preparatoria Federal por Coop. "José Vasconcelos"                  |
| 2. Barberena Jonas Carmina              | Bachillerato Internacional en la Universidad<br>Autónoma de Aguascalientes |
| 3. Cedillo Castelán Viankail Osiris     | Escuela de Bachilleres Ricardo Flores Magón de<br>Xalapa, Veracruz,        |
| 4. Cheé Santiago Jocelyn                | Centro Educativo Cruz Azul   |
| 5. Cornejo Páramo Carina Paola          | Preparatoria Federal por Cooperación "Melchor<br>Ocampo"                   |
| 6. Cruz Ruiz Jessica Samantha           | Universidad La Salle Oaxaca  |
| 7. Fajardo Brígido Lorena Elizabeth     | ENP No. 5 "José Vasconcelos"   |
| 8. Gil Aguillón Citlali                 | CECyT No. 6 "Miguel Othón de Mendizabal"                                   |
| 9. Hernández Koutoucheva Anastasia      | ENP No. 6 "Antonio Caso"   |
| 10. Hernández Velázquez Rodrigo         | ENP No. 2 "Erasmus Castellanos Quinto"                                     |
| 11. Jiménez Kaufmann Andrés             | Colegio La Salle León  |
| 12. López Serna Axel                    | Univ. Americana de Acapulco, Ac Pl. Chilp.                                 |
| 13. Manrique de Lara y Ramírez Amaranta | Colegio Suizo de México, A.C.  |
| 14. Márquez Zavala Elisa                | ENP No.9 "Pedro de Alba"   |

15. Martínez Reyes José Damián	Escuela Preparatoria de Río Verde A.C.
16. Mateo Estrada Valeria Eréndira	Escuela de Técnicos Laboratoristas de la UAEM
17. Medina Sánchez Jessica Danielly	CCH Naucalpan
18. Miguéles Lozano Analí	ENP No. 8 "Miguel E. Schulz"
19. Morales Franco Marlet	Preparatoria Cristóbal Colón
20. Moreno Quiroga Bernardo	ENP No. 6 "Antonio Caso"
21. Muñoz González Alan Fernando	Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora Plantel Villa de Seris
22. Ramírez Suástegui Ciro	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios #134
23. San Miguel Cerda Jean Luca	Centro Educativo Patria
24. Soriano Rosales Eric Dilan	ENP No. 2 "Erasmus Castellanos Quinto"
25. Sotelo Fonseca Jesús Emiliano	Instituto Lux, A.C.

### **Generación 13**

1. Arguello Pascualli Paola Yatzin	ENP No. 9 "Pedro de Alba"
2. Arizmendi Cárdenas Yami Ommar	ENP 6 "Antonio Caso"
3. De Luna Valenciano Haydee	Instituto Educativo de Zacatecas
4. Díaz Barba Juana Karina	Preparatoria La Salle del Pedregal
5. Domínguez Mirazo Marian	ITESM
6. Domínguez Baleón Carmen Aurora	ENP no.6 "Antonio Caso"
7. Fernández Fuentes Diego Antonio	CBTiS 41
8. Gutiérrez Mondragón Luis Felipe Ocampo	Preparatoria Federal Por Cooperación Melchor
9. León Burguete José Enrique	ITESM - Campus Chiapas
10. Padilla Padilla Emir Alejandro	ENP 3 "Justo Sierra"
11. Palma Martínez María José	Escuela De Nivel Medio Superior De Irapuato
12. Porras Alvarez Niccole	Prepa Tecnológico de Monterrey Campus Puebla
13. Ramírez Martínez Diego	ENP 6 "Antonio Caso"
14. Reyes Avila Claudia Saraí	CBTiS N°103 "Francisco Xavier Mina"
15. Rodríguez López Mariana Lizbeth	Colegio Nuevo Continente
16. Ruiz Morales Elías Rafael	ENP 6 "Antonio Caso"
17. Salazar De Dios Afra Nadyesda	Cobach Villa De Seris
18. Solar Castillejos Jael Patricia	Colegio de Bachilleres de Chiapas, Plantel 01

Datos actualizados al 09 de Diciembre de 2015

### 3. INVESTIGACIÓN

La investigación científica en el CCG se realiza en siete programas de investigación, a saber: Programa de Dinámica Genómica; Programa de Ecología Genómica; Programa de Genómica Computacional; Programa de Genómica Evolutiva; Programa de Genómica Funcional de Eucariotes; Programa de Genómica Funcional de Procariotes y Programa de Ingeniería Genómica. Cada programa está coordinado por un investigador titular, quien normalmente trabaja en coordinación con otros investigadores titulares y asociados, así como con posdoctorados, técnicos y estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado. Este tipo de organización ha resultado ser sumamente exitosa para promover la colaboración y facilitar mejores iniciativas de investigación. Ésta se realiza básicamente en modelos bacterianos, plantas (*Phaseolus vulgaris*) y humanos.

#### PRINCIPALES DISTINCIONES

Por sus logros en investigación en biología molecular y ciencias genómicas, el **Dr. Jaime Mora Celis**, Investigador Emérito del Centro de Ciencias Genómicas, recibió el grado de Doctor *Honoris Causa* por la Universidad Nacional Autónoma de México.

Los **Dres. Esperanza Martínez Romero** y **Julio Collado Vides**, así como la **M. en C. Ma. Socorro Gama Castro** figuran como parte del grupo de académicos de la UNAM más citados en el 2014 en las revistas científicas, según la base de datos Scopus.

El **Dr. Rafael Peña Miller** fue distinguido por la Royal Society con la “Newton Advanced Fellowship”.

El **Dr. Julio Collado Vides** fue reconocido como “ISCB Distinguished Fellow” Class 2015, de la International Society for Computational Biology. Fue nombrado también miembro permanente de la Study Section “Computational Biology, Genomics and Technology” de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos (NIH).

A la **Dra. Esperanza Martínez Romero** le fue entregado el Reconocimiento al Mérito Estatal en Investigación REMEI 2014, por su destacada trayectoria en investigación.

La **M en C. Rosa Isela Santamaría Gutiérrez** recibió el Reconocimiento *Sor Juana Inés de la Cruz* 2015, otorgado por la UNAM.

El **Programa de Genómica Computacional** fue reconocido como miembro de la alianza internacional: “Global Alliance for Genomics and Health”.

La estudiante de Doctorado **Bárbara Nova Franco** recibió el Premio AgroBio 2015 en la Categoría de Tesis Doctoral, dirigida por la **Dra. Georgina Hernández Delgado**.

La tesis de Doctorado del alumno **Luis Manuel Bolaños Avellaneda**, dirigida por la **Dra. Esperanza Martínez Romero**, fue una de las cinco mejores tesis del concurso de Langebio

2015

El artículo “An RNA-seq based Gene Expression Atlas of the common bean” por O’Rourke JA, **Íñiguez LP**, Fu F, Bucciarelli B, Miller SS, Jackson SA, McClean PE, Li J, Dai X, Zhao PX, **Hernández G** y Vance CP publicado en octubre de 2014 fue distinguido como “**Highly accessed**” en BMC Genomics.

La **M. en C. Magdalena Hernández Ortiz** y el estudiante de Doctorado **Jeovanis Gil**, fueron premiados con el 3er y 2º lugar, respectivamente, en la categoría de mejor cartel en el 6º Simposio de Espectrometría de Masas, Proteómica Celular y Molecular organizado por la Sociedad Mexicana de Proteómica.

El alumno de Doctorado **Arturo Vera Ponce de León** obtuvo el 3er lugar en la modalidad de presentación oral en el XI Congreso Nacional de Biología Molecular y Celular de Hongos. Puebla, Pue. Octubre 25-29, 2015.

La alumna de Doctorado **Diana Sahonero Canavesi** obtuvo el 3er lugar en la modalidad de presentación oral en el IV Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. Metepec, Pue. Octubre 4-8, 2015

El alumno de Doctorado **Jonathan Padilla Gómez** recibió mención honorífica por el cartel presentado en el IV Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. Metepec, Pue. Octubre 4-8, 2015

El estudiante de la LCG. **Raúl Domínguez Palestino** obtuvo el 3er lugar en el certamen nacional de instrumentación de la Sociedad Mexicana de Física. Guadalajara, Jal. Septiembre 2015.

La **Dra. Georgina Hernández Delgado**, Investigadora Titular C, recibió el reconocimiento correspondiente a 35 años de servicios académicos en la Universidad.

La **Dra. Lourdes Girard Cuesy**, Investigadora Titular B, recibió el reconocimiento correspondiente a 30 años de servicios académicos en la Universidad.

La **Quim. Patricia Bustos Arcos**, Técnica Académica Titular C, recibió el reconocimiento correspondiente a 25 años de servicios académicos en la Universidad.

La **TLC. Angeles Moreno Ocampo**, Técnica Asociada C, recibió el reconocimiento correspondiente a 20 años de servicios académicos en la Universidad.

El **Dr. Humberto Peralta Díaz**, Técnico Académico Titular B, recibió el reconocimiento correspondiente a 20 años de servicios académicos en la Universidad.

El **M en ATI César Bonavides Martínez**, Técnico Académico Titular C, recibió el reconocimiento correspondiente a 10 años de servicios académicos en la Universidad.

## PRODUCCION PRIMARIA

### Artículos publicados en revistas internacionales con arbitraje

1. Aguilar, C., Flores, N., Riveros-McKay, F., Sahonero-Canavesi, D., Carmona, S.B., Geiger, O., Escalante, A., Bolívar, F. 2015. **“Deletion of the 2-acyl-glycerophosphoethanolamine cycle improve glucose metabolism in *Escherichia coli* strains employed for overproduction of aromatic compounds”**. *Microbial Cell Factories* 14:194.
2. Alvarez-Vasquez, F.J., Freyre-González, J.A., Balderas-Martinez, Y.I., Delgado-Carrillo, M.I. and Collado-Vides, J. 2015. **“Mathematical modeling of the *apo* and *holo* transcriptional regulation in *Escherichia coli*”**. *Molecular Biosystems* 11(4):994-1003.
3. Bolaños, L.M., Servín-Garcidueñas, L.E., Martínez-Romero, E. 2015. **“Arthropod-Spiroplasma relationship in the genomic era”**. *FEMS Microbiol Ecology* 91(2):1-8.
4. Calva, E., Silva, C., Zaidi, M.B., Sanchez-Flores, A., Estrada, K., Silva, G.G., Soto-Jiménez, L.M., Wiesner, M., Fernández-Mora, M., Edwards, R.A., Vinuesa, P. 2015. **“Complete genome sequencing of a multidrug-resistant and human-invasive *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium strain of the emerging sequence type 213 genotype”**. *Genome Announcements* 3(3) pii: e00663-15
5. Degli Esposti, M., Rosas, T., Servín-Garcidueñas, L.E., Bolaños, L.M., Rosenblueth, M. and Martínez-Romero, E. 2015. **“Molecular evolution of cytochrome *bd* oxidases across proteobacterial genomes”**. *Genome Biology and Evolution* 7(3):801-820.
6. Dunn, M. F. 2015. **“Key roles of microsymbiont amino acid metabolism in rhizobia-legume interactions”**. *Critical Reviews in Microbiology* 41(4):411-451.
7. Escobedo-Hinojosa, W.I., Vences-Guzmán, M.Á., Schubotz, F., Sandoval-Calderón, M., Summons, R.E., López-Lara, I.M., Geiger, O. and Sohlenkamp, C. 2015. **“OlsG (sinac\_1600) is an ornithine lipid *N*-methyltransferase from the planctomycete *Singulisphaera acidiphila*”**. *Journal of Biological Chemistry* 290(24):15102-15111 .
8. Ezewudo, M.N., Joseph, S.J., Castillo-Ramirez, S., Dean, D., Del Rio, C., Didelot, X., Dillon, J.A., Selden, R.F., Shafer, W.M., Turingan, R.S., Unemo, M., Read, T.D. 2015. **“Population structure of *Neisseria gonorrhoeae* based on whole genome data and its relationship with antibiotic resistance”**. *PeerJ* 5;3:e806.
9. Formey, D., Iñiguez, L.P., Peláez, P., Li, Y.F., Sunkar, R., Sánchez, F., Reyes, J.L., Hernández, G. 2015. **“Genome-wide identification of the *Phaseolus vulgaris* sRNAome using small RNA and degradome sequencing”**. *BMC Genomics* 16:423.

10. Fuentes-Hernandez, A., Plucain, J., Gori, F., Pena-Miller, R., Reding, C., Jansen, G., Schulenburg, H., Gudelj, I., Beardmore, R. 2015. **“Using a sequential regimen to eliminate bacteria at sublethal antibiotic dosages”**. *PLoS Biology* 13(4):e1002104.
11. Garza-Ramos, U., Silva-Sánchez, J., Martínez-Romero, E., Tinoco, P., Pina-Gonzales, M., Barrios, H., Martínez-Barnetche, J., Gómez-Barreto, R.E., Tellez-Sosa J. 2015. **“Development of a multiplex-PCR probe system for the proper identification of *Klebsiella variicola*”**. *BMC Microbiology* 15:64.
12. González-Duarte, R.J., Cazares-Ordóñez, V., Romero-Córdoba, S., Ortiz, V., Freyre-González, J.A., Hidalgo-Miranda, A., Larrea, F. and Ávila, E. 2015. **“Calcitriol increases dicer expression and modifies the microRNAs signature in SiHa cervical cancer cells”**. *Biochemistry and Cell Biology-biochimie et Biologie Cellulaire* 93(4):376-384.
13. Gutiérrez-Roman, M.I., Holguin-Melendez, F., Dunn, M.F., Guillén-Navarro, K. and Huerta-Palacios, G. 2015. **“Antifungal activity of *Serratia marcescens* CFFSUR-B2 purified chitinolytic enzymes and prodigiosin against *Mycosphaerella fijiensis*, causal agent of black sigatoka in banana (*Musa spp.*)”**. *Biocontrol* 60(4):565-572.
14. Hael-Conrad, V., Abou-Mansour, E., Díaz-Ricci, J-C., Métraux, J-P. and Serrano, M. 2015. **“The novel elicitor AsES triggers a defense response against *Botrytis cinerea* in *Arabidopsis thaliana*”**. *Plant Science* 241:120–127.
15. Hernández, V.M., Girard, L., Hernández-Lucas, I., Vázquez, A., Ortiz-Ortiz, C., Díaz, R., Dunn, M.F. 2015. **“Genetic and biochemical characterization of arginine biosynthesis in *Sinorhizobium meliloti* 1021**. *Microbiology*. 161(8):1671-1682.
16. Hernández-López, E.L., Ramírez-Puebla, S.T., Vazquez-Duhalt, R. 2015. **“Microarray analysis of *Neosartorya fischeri* using different carbon sources, petroleum asphaltene and glucose-peptone”**. *Genomics Data* 5:235-237.
17. Hernández Wences, A. and Schatz, M.C. 2015. **“Metassembler: merging and optimizing *de novo* genome assemblies”**. *Genome Biology* 16:207
18. Íñiguez, L.P., Nova-Franco, B., Hernández, G. 2015. **“Novel players in the AP2-miR172 regulatory network for common bean nodulation”**. *Plant Signaling & Behavior* 10(10):e1062957.
19. Joseph, S.J., Marti, H., Didelot, X., Castillo-Ramirez, S., Read, T.D., Dean, D. 2015. **“Chlamydiaceae genomics reveals interspecies admixture and the recent evolution of *Chlamydia abortus* infecting lower mammalian species and humans”**. *Genome Biology and Evolution* 7(11):3070-3084.
20. Lopez-Fuentes, E., Torres-Tejerizo, G., Cervantes, L. and Brom, S. 2015. **“Genes encoding conserved hypothetical proteins localized in the conjugative transfer region of plasmid pRet42a from *Rhizobium etli* CFN42 participate in modulating transfer and affect conjugation from different donors”**. *Frontiers in Microbiology* 5:793

21. Martínez-Cano, D.J., Reyes-Prieto, M., Martínez-Romero, E., Partida-Martinez, L.P., Latorre, A., Moya, A. and Delaye, L. 2015. **"Evolution of small prokaryotic genomes"**. *Frontiers in Microbiology* 5:742
22. Martínez-Ocampo, F., Lozano-Aguirre Beltrán, L.F., Hernández-Mendoza, A., Rojas-Espinoza, L.E., Popoca-Ursino, E.C., Ortiz-Hernández, M.L., Sánchez-Salinas, E., Ramos Quintana, F., Dantán-González, E. 2015. **"Burkholderia cenocepacia Strain CEIB S5-1, a rhizosphere-inhabiting bacterium with potential in bioremediation"**. *Genome Announcements* 3(2) e00056-15.
23. Martínez-Romero, E., Silva-Sanchez, J., Barrios, H., Rodríguez-Medina, N., Martínez-Barnette, J., Téllez-Sosa, J., Gómez-Barreto, R.E., Garza-Ramos, U. 2015. **"Draft genome sequences of Klebsiella variicola plant isolates"**. *Genome Announcements* 3(5):e01015-15.
24. Mendoza-Soto, A.B., Naya, L., Leija, A., Hernández, G. 2015. **"Responses of symbiotic nitrogen-fixing common bean to aluminum toxicity and delineation of nodule responsive microRNAs"**. *Frontiers in Plant Science* 6:587.
25. Miranda-Ríos, J.A., Ramírez-Trujillo, J.A., Nova-Franco, B., Lozano-Aguirre Beltrán, L.F., Iturriaga, G., Suárez-Rodríguez, R. 2015. **"Draft genome sequence of Arthrobacter chlorophenolicus strain Mor30.16, isolated from the bean rhizosphere"**. *Genome Announcements* 3(3):e00360-15.
26. Montor-Antonio, J.J., Sachman-Ruiz, B., Lozano, L., Del Moral, S. 2015. **"Draft genome sequence of Bacillus amyloliquefaciens JJC33M, isolated from sugarcane soils in the Papaloapan region, Mexico"**. *Genome Announcements* 3(1): e01519-14.
27. Nova-Franco, B., Íñiguez, L.P., Valdés-López, O., Alvarado-Affantranger, X., Leija, A., Fuentes, S.I., Ramírez, M., Paul, S., Reyes, J.L., Girard, L., Hernández, G. 2015. **"The micro-RNA172c-APETALA2-1 node as a key regulator of the common bean-Rhizobium etli nitrogen fixation symbiosis"**. *Plant Physiology* 168(1):273-291.
28. Ormeño-Orrillo, E., Servín-Garcidueñas, L.E., Rogel, M.A., González, V., Peralta, H., Mora, J., Martínez-Romero, J., Martínez-Romero, E. 2015. **"Taxonomy of rhizobia and agrobacteria from the Rhizobiaceae family in light of genomics"**. *Systematic and Applied Microbiology* 38(4):287-291.
29. Padilla, J.C., Bustos, P., Castro-Escarpulli, G., Sánchez-Varela, A., Palma-Martinez, I., Arzate-Barbosa, P., García-Pérez, C.A., López-López Mde, J., González, V., Guo, X. 2015. **"Draft genome sequence of Aeromonas caviae strain 429865 INP, isolated from a mexican patient"**. *Genome Announcements* 3(5): e01240-15.
30. Peña-Miller, R., Rodríguez-González, R., MacLean, R.C, Millan, A.S. 2015. **"Evaluating the effect of horizontal transmission on the stability of plasmids under different selection regimes"**. *Mobile Genetic Elements* 5(3):1-5.

31. Pérez de la Rosa, D., Pérez de la Rosa, J.J., Cossio-Bayugar, R., Miranda-Miranda, E., Lozano, L., Bravo-Díaz, M.A., Rocha-Martínez, M.K., Sachman-Ruiz, B. 2015. **“Complete genome sequence of *Paenibacillus larvae* MEX14, isolated from honey bee larvae from the Xochimilco quarter in Mexico City”**. *Genome Announcements* 3(4): e00968-15.
32. Pérez-Rueda, E., Tenorio-Salgado, S., Huerta-Saquero, A., Balderas-Martínez, Y.I., Moreno-Hagelsieb, G. 2015. **“The functional landscape bound to the transcription factors of *Escherichia coli* K-12”**. *Computational Biology and Chemistry* 58:93-103.
33. Ramírez-Puebla, S.T., Servín-Garcidueñas, L.E., Ormeño-Orrillo, E., Vera-Ponce de León, A., Rosenblueth, M., Delaye, L., Martínez, J., Martínez-Romero, E. 2015. **“Species in *Wolbachia*? Proposal for the designation of '*Candidatus Wolbachia bourtzisii*', '*Candidatus Wolbachia onchocercicola*', '*Candidatus Wolbachia blaxteri*', '*Candidatus Wolbachia brugii*', '*Candidatus Wolbachia taylori*', '*Candidatus Wolbachia collembolicola*' and '*Candidatus Wolbachia multihospitum*' for the different species within *Wolbachia* supergroups”**. *Systematic and Applied Microbiology* 38(6):390-399.
34. Ramírez-Trujillo, J.A., Dunn, M.F., Suárez-Rodríguez, R., Hernández-Lucas, I. 2015. **“The *Sinorhizobium meliloti* glyoxylate cycle enzyme isocitrate lyase (AceA) is required for the utilization of poly- $\beta$ -hydroxybutyrate during carbon starvation”**. *Annals of Microbiology*. doi 10.1007/s13213-015-1131-0
35. Ramón-Peréz, M.L., Díaz-Cedillo, F., Contreras-Rodríguez, A., Betanzos-Cabrera, G., Peralta, H., Rodríguez-Martínez, S., Cancino-Díaz, M.E., Jan-Roblero, J., Cancino Díaz, J.C. 2015. **“Different sensitivity levels to norspermidine on biofilm formation in clinical and commensal *Staphylococcus epidermidis* strains”**. *Microbial Pathogenesis* 79:8-16.
36. Ribeiro, R.A., Martins, T.B., Ormeño-Orrillo, E., Delamuta, J.R.M., Rogel, M.A., Martínez-Romero, E. and Hungria, M. 2015. **“*Rhizobium ecuadorensis* sp nov., an indigenous N-2-fixing symbiont of the Ecuadorian common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) genetic pool”**. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 65:3162-3169
37. Riquelme, C., Câmara, S., Dapkevicius Mde, L., Vinuesa, P., da Silva, C.C., Malcata, F.X., Rego, O.A. 2015. **“Characterization of the bacterial biodiversity in Pico cheese (an artisanal Azorean food)”**. *International Journal of Food Microbiology* 192:86-94.
38. Rivera-Urbalejo, A., Pérez-Oseguera, Á., Carreón-Rodríguez, O.E., Cevallos, M.A. 2015. **“Mutations in an antisense RNA, involved in the replication control of a *repABC* plasmid, that disrupt plasmid incompatibility and mediate plasmid speciation”**. *Plasmid* 78:48-58.

39. Sachman-Ruiz, B., Narvaez-Padilla, V., Reynaud, E. 2015 “**Commercial *Bombus impatiens* as reservoirs of emerging infectious diseases in central Mexico**”. *Biological Invasions* 7(17):2043-2053.
40. Sahonero-Canavesi, D.X., Sohlenkamp, C., Sandoval-Calderón, M., Lamsa, A., Pogliano, K., López-Lara, I.M., Geiger, O. 2015. “**Fatty acid-releasing activities in *Sinorhizobium meliloti* include unusual diacylglycerol lipase**”. *Environmental Microbiology* 17(9):3391-3406.
41. Silva, C., Calva, E., Calva, J.J., Wiesner, M., Fernández-Mora, M., Puente, J.L., Vinuesa, P. 2015. “**Complete genome sequence of a human-invasive *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium strain of the emerging sequence type 213 harboring a multidrug resistance IncA/C plasmid and a blaCMY-2-carrying IncF plasmid**”. *Genome Announcements* 3(6). pii: e01323-15.
42. Torres-Tejerizo G, Bañuelos LA, Cervantes L, Gaytán P, Pistorio M, Romero D, Brom S. 2015. “**Development of molecular tools to monitor conjugative transfer in rhizobia**”. *Journal of Microbiological Methods* 117:155-163.
43. Vences-Guzmán, M.Á., Guan, Z., Escobedo-Hinojosa, W.I., Bermúdez-Barrientos, J.R., Geiger, O., Sohlenkamp, C. 2015. “**Discovery of a bifunctional acyltransferase responsible for ornithine lipid synthesis in *Serratia proteamaculans***”. *Environmental Microbiology* 17(5):1487-1496.

## OTROS PRODUCTOS

### Capítulos en Libros

1. De Luna-Valdéz, L.A., León, P., Encarnación-Guevara, S. and Guevara-García, A.A., 2015. **Chloroplast omics** en: *Barh, Debmalya. PlantOmics: The Omics of Plant Science*. Springer India, pp. 533-558. ISBN 978-81-322-2172-2.
2. González, V., Lozano, L., Bustos, P., Santamaría, R.I., 2015. **Genomic Tools for the Study of Azospirillum and Other Plant Growth-Promoting Rhizobacteria** en: *Handbook for Azospirillum. Technical Issues and Protocols*. Editores: Cassán, Fabricio Dario, Okon, Yaacov, Creus, Cecilia M. Springer International Publishing Switzerland Chapter 5, pp 83 -97, Edición 1. ISBN 978-3-319-06541-0. DOI 10.1007/978-3-319-06542-7\_5.
3. Ormeño-Orrillo, E., Zúñiga Dávila, D., Martínez-Romero, E. 2015. **Biodiversity of Nitrogen-Fixing Nodule Bacteria Associated with Lima Bean (*Phaseolus Lunatus* L.) in its Domestication Centers** en: *Phaseolus lunatus*, Ferreira de Araujo AS et al (Eds). Nova Science Publishers, Inc. p.p. 91-102. ISBN: 978-1-63482-494-1

4. Valdés-López, O., Hernández, G. 2015. **Early Responses in the Root–Rhizobia interaction** en: *Advances in Botanical Research, Plant Microbe Interactions*, H. Bais & J. Sherrer (Eds). Academic Press, Elsevier Ltd. USA pp. 137–147, vol. 15. ISBN: 9780124201163.
5. Vinuesa, P. and Contreras-Moreira, B. 2015. **Robust identification of orthologues and paralogues for microbial pan-genomics using GET\_HOMOLOGUES: a case study of pIncA/C plasmids** en: *Bacterial Pangenomics: Methods and Protocols*. Chapter 14 p-p. 203-232, vol. 1231. ISSN: 1064-3745. doi: 10.1007/978-1-4939-1720-4\_14.
6. Vinuesa, P. and Contreras-Moreira, B. 2015. **Pangenomic analysis of the Rhizobiales using the GET\_HOMOLOGUES software package**. in *Biological Nitrogen Fixation*, Frans J. de Bruijn Editor. Wiley/Blackwell. Chapter 27 p.p. 271-280, vol. I. ISBN: 978-1-118-63704-3.
7. Wisniewski-Dyé, F., Drogue, B., Borland, S., Prigent-Combaret, C., Borziak, K., Zhulin, I. B., Lozano, L., González, V. and Mavingui, P. 2015. **Core and Accessory Genomes of the Diazotroph Azospirillum** en: *Biological Nitrogen Fixation*. Frans J. de Bruijn (Editor). Wiley-Blackwell. Chapter 25 pp 253–264. ISBN: 978-1-118-63704-3. DOI: 10.1002/9781119053095.ch25
8. Zamorano-Sánchez, D. and Girard, L. 2015. **FNR-like proteins in rhizobia: past and future** en: *Biological Nitrogen Fixation*, Frans J. de Bruijn (Editor) by Wiley & Sons, Inc. Chapter 15 p.p. 155-165, vol.1. ISBN: 978-1-118-63704-3.

## PRESENTACIONES EN CONGRESOS POR INVITACIÓN

### *Internacionales*

#### **Plant and Animal Genome XXIII. San Diego, CA., USA. Enero 10 – 14, 2015.**

- Formey D, Íñiguez LP, Estrada-Navarrete G, Peláez P, Sunkar R, Sánchez F, Reyes JL, Hernández G. “Genome-Wide Identification of the *Phaseolus vulgaris* sRNAome using Small RNA and Degradome Sequencing”.

#### **The Major Transitions in Evolution. Ciudad Universitaria, UNAM. Marzo 23-25, 2015.**

- Martínez-Romero, E., “Origin and Evolution of Eukaryotes”. Moderación.

#### **Environmental Dimensions of Antibiotic Resistance (EDAR-3). Wernigerode, Alemania Mayo 17-21, 2015.**

- Vinuesa, P., Ochoa-Sánchez, L.E., Ramos-Madrigal, J., Rodríguez Bucheli, P., Tinoco, P., Rivera, J. “Exploring the effects of anthropogenic pollution on the environmental resistome of rivers and agricultural soils in Central Mexico using microbiological and genomic approaches”.

**International Symposium: State of the Art on Science and Technology for Production and Processing of Non-Toxic *Jatropha*. Cuernavaca, Morelos, Junio 10-12, 2015.**

- Toledo-García, I., Servín-Garcidueñas, L.E., Rosas-Ramírez, F., Mittelbach, M., Ormeño-Orrillo, E., Martínez-Romero, E. “Genetic diversity of *Jatropha curcas* in México and their phorbol ester content”.
- Martínez Romero, E., “Diversity of toxic and non toxic *Jatropha curcas* with ITS sequences and biofertilization assays”.

**1er Coloquio Iberoamericano: Mujeres Científicas. Cuernavaca, Morelos. Junio 23-25, 2015.**

- Gómez-Godínez, L., Servín-Garcidueñas, L.E. González-Paredes, J., López-Guerrero M.G., Martínez-Romero, J., Mónica, R., Rogel, M.A, Ormeño-Orrillo, E., Martínez-Romero, E. “Diversidad y evolución experimental de bacterias fijadoras de nitrógeno del suelo”.

**1st International Symposium on Metabolomics in Mexico. Guadalajara, Jalisco. México. Junio 25-26, 2015.**

- Encarnación-Guevara, S., Gil-Valdés, J., Resendis-Antonio, O., Hernández-Ortíz, M., Contreras, S., Salazar, E., Martínez-Batallar, G., Mora, Y. “Rhizobiumome in free life and in symbiosis with *Phaseolus vulgaris*”.

**1st Joint Symposium University of Bath-UNAM. Evolution and Genomics. CCG Cuernavaca, Morelos, México. Agosto 24-26, 2015.**

- Fuentes Hernandez, A. “Modeling antibiotic resistance”
- Martínez-Romero, E., “Evolution of nodule and bacteriome bacteria”.

**56th International Conference on the Bioscience of Lipids (ICBL), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. Septiembre 22 -26, 2015.**

- Sohlenkamp, C. “Enzymes involved in ornithine lipid synthesis and modification: from A to G and still counting”.

**1er Congreso Internacional de *Jatropha curcas* L., SAGARPA, INIFAP y COFUPRO. Cuernavaca, Mor. Septiembre 24 -25, 2015.**

- Toledo, I. “Niveles de toxicidad en el cultivo de *Jatropha curcas* L. y avances en su detoxificación”.

**XV Brazilian Congress of Plant Physiology and I Brazilian-Israeli Plant Science Conference. Foz do Iguacu, Parana, Brazil. Septiembre 9 – Octubre 2, 2015.**

- Serrano M. “Genetic characterization of the early events during the interaction between *Botrytis cinerea* and *Arabidopsis thaliana*”.

**5° Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía, Zapopan, Jalisco. Septiembre 30- Octubre 2, 2015.**

- Esperanza Martínez Romero, “Evolución de rizobios, bacterias fijadoras de nitrógeno, y su papel en la agricultura”.

**Fifth International Meeting on OMICs and Bioinformatics. Varadero, Cuba. Octubre 27 – 30, 2015.**

- Ibarra-Arellano, M.A., Jiménez Lara, J., Ramírez Flores, R., Romero Nájera, P., and Freyre-González, J.A. “A comprehensive atlas of systems, network features, and functional architectures across bacteria”.

**Workshop on: “Biotechnologies and agro-technologies for sustainable agriculture under climate change”, Italy – Mexico. Mexico, DF. México. November 9, 2015.**

- Hernández, G. “Biological nitrogen fixation in the common bean - rhizobia symbiosis: exploring plant responses to abiotic stresses”.

**23rd North American Conference on Nitrogen Fixation. Ixtapa, México, Diciembre 6-10, 2015.**

- Formey D, Íñiguez LP, Navarrete-Estrada G, Peláez P, Sunkar R, Sánchez S, Reyes JL, Hernández G. Regulation of symbiotic nitrogen fixation by small RNAs in *Phaseolus vulgaris*: new protagonists.
- Geiger, O., Sahonero-Canavesi, D.X., Martínez-Aguilar, L., Sohlenkamp, C., López-Lara, I.M. “Formation, turnover, and function of bacterial membrane lipids”.
- González, V., Pérez-Carrascal, O.M., Bustos, P., Santamaría, R.I., Martínez, I., Juárez, S., Vanlnsberghe, D., Polz, M.F., Martínez, E., Vinuesa, P., Torres-Tejerizo, G., Brom, S., Dávila, G., Romero, D., Cevallos, M.A. “Population genomics of *Rhizobium* associated to common bean (*P. vulgaris*)”.
- Martínez-Romero, E., Servín, L., Martínez, J., Ormeño-Orrillo, E., Rogel, M.A., Rosenblueth, M., Gómez, L., Reyes, J., Toledo, I., Degli-Esposti, M. “Prevalence, host preferences, symbiotic instability and genomes of Mexican beta-rhizobia and experimental evolution assays in alpha-rhizobia”.
- Miranda-Sánchez, F., Rivera, J., Vinuesa, P. “Revealing the magnitude of host effects on the structure of *Rhizobiaceae* communities inhabiting soils, root-surfaces and nodules in a Mexican tropical forest”.

- Nova-Franco Bárbara, Iñiguez Luis P., Valdés-López Oswaldo, Alvarado-Affantranger Xóchitl, Leija Alfonso, Fuentes Sara I., Ramírez Mario, Paul Sujay, Reyes José L., Girard Lourdes, Hernández Georgina. “The microRNA 172c / AP2-1 node is a key regulator of the common bean - *Rhizobium etli* nitrogen-fixing symbiosis”
- Peralta, H., Aguilar, A., Mora, Y., Díaz, R., Salazar, E., Vargas, C., Martínez, G., Martínez, E., Encarnación, S., Girard, L., Mora, J. “Global genomic analysis of rhizobial strains isolated from beans sedes”.

### *Nacionales*

#### **III Congreso de Bibliotecología e Información Rodolfo Ruz Menéndez: Ética y responsabilidad social, la bibliotecología ante la diversidad cultural. Universidad de Oriente. Valladolid, Yucatán, México. Febrero 20 - 21 de 2015.**

- Gomez, A. “Responsabilidad social de la biblioteca universitaria frente a la diversidad cultural en estudiantes de intercambio extranjeros”. Ponencia.

#### **39º Congreso Nacional de Microbiología. Hacienda Jurica, Querétaro, Marzo 22-26, 2015.**

- Rosenblueth, M., Rosas-Pérez, T., Ramírez-Puebla, S.T., Ormeño-Orrillo, E., Vera-Ponce de León, A., Martínez-Romero, E. “Bacterias Endosimbiontes de Insectos Escama (Hemiptera; Coccoidea)”.

#### **V Congreso Mexicano de Ecología, San Luis Potosí. Abril 19-24, 2015**

- Martínez-Romero, E., Gómez Godinez, L., Servín-Garcidueñas, L., González-Paredes, J., López-Guerrero, M.G., Martínez-Romero, J., Rosenblueth-Laguette, M., Rogel-Hernández, M.A., Ormeño-Orrillo, E.. “Diversidad y evolución experimental de bacterias fijadoras de nitrógeno del suelo”.

#### **Procesamiento de Imágenes: de Células a Estrellas, OAN-TNT, Puebla, Junio 09, 2015.**

- Peña-Miller, R. “Cuantificación de la dinámica de regulación genética en células individuales”.

#### **XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería. Guadalajara, Jalisco. Junio 21-26, 2015.**

- Utrilla-Carreri, J. “Multiscale analysis of Regulatory Adaptive Mutations”. Ponencia en el Simposio “Biología de Sistemas y Ciencias Omicas”.
- Hernández, G. “Post-genómica de frijol: Descifrando nuevos protagonistas de la simbiosis con rhizobia al través de la transcriptómica. Ponencia en el Simposio “Biotecnología

Agrícola y Vegetal”.

**Primer Simposio sobre el proceso salud-enfermedad desde la perspectiva de los sistemas complejos. UACM plantel del Valle, D.F., Febrero 26-27, 2015.**

- Peña-Miller, R. “Virulencia y complejidad fenotípica en poblaciones clonales de bacterias”.
- Fuentes-Hernandez, A. “Eliminando poblaciones de bacterias con dosis subletales de antibióticos”.

**39º Congreso de la Asociación Mexicana de Microbiología, Querétaro. Marzo 22-26, 2015.**

- Bolaños. L., Servín, L., Jiménez, B, Rogel, M.A., Martínez, J., Rosenblueth, M., Ormeño, E., Vera-Ponce de León, A., Martínez-Romero, E. “Microbioma intestinal de artrópodos y tortugas autóctonos de México”. Conferencia Magistral.

**Taller “Cooperación y Complejidad”. C3 y Facultad de Ciencias, UNAM. Abril 23, 2015.**

- Peña-Miller, R. “Cooperación microbiana: de células individuales a comunidades de bacterias”. Ponencia.

**Tercer Foro de Biotecnología. Centro de Investigación en Biotecnología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Abril 23 -24, 2015.**

- Ramírez Yañez, M. “Efecto de la expresión de VHB en *Rhizobium etli* durante la simbiosis con frijol (*Phaseolus vulgaris*) bajo estrés oxidativo”.

**1er Simposium de Oncogenómica y Proteómica del Cáncer en México. México D.F., Mayo 28-29, 2015.**

- Encarnación-Guevara, S. “Proteoma del cancer Cervical”.

**II Simposio en Biotecnología: “El papel del Biotecnólogo en la Sociedad”, Universidad Autónoma de Guerrero. Junio 17, 2015.**

- Utrilla Carreri, J., “Biología de sistemas para elucidar las relaciones genotipo-fenotipo”.

**Escuela de Métodos Matemáticos para Biología. Desde las moléculas a las poblaciones CCM, UNAM, Morelia. Julio 27-Agosto 1º, 2015.**

- Peña-Miller, R. “Diseño de estrategias secuenciales óptimas de uso de antibióticos”. Ponencia.
- Fuentes Hernandez, A. “Modelando la evolución en tiempo real: microbios en acción”. Conferencia.

**1er Symposium Nacional de Genómica Estructural, Comparativa y Funcional. Cuernavaca Morelos, México. Agosto 6 -7, 2015.**

- Encarnación-Guevara, S. “A proteomics perspective on cervical cancer research”.
- Vinuesa, P., Contreras-Moreira, B. “Analyzing the Pan-Genome of Environmental Multidrug-Resistant *Stenotrophomonas* strains using the Get\_Homologues software package”.

**IV Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. Metepec, Puebla, Octubre 4-8, 2015.**

- Bañuelos Vazquez L.A., Torres Tejerino G., Cervantes de La Luz L., and Brom Klanner S. “Conjugative transfer of rhizobial plasmids under diverse environmental conditions”.
- Escobedo-Hinojosa, W.I., Vences-Guzmán, M.A., Schubotz, F., Sandoval-Calderón, M., Summons, R.E., López-Lara, I.M., Geiger, O., Sohlenkamp, C. “OlsG (Sinac\_1600) is an ornithine lipid *N*-methyltransferase from the planctomycete *Singulisphaera acidiphila*”.
- Freyre-González, J.A., Ibarra-Arellano, M.A., Jiménez Lara, J., Ramírez Flores, R. and Romero Nájera, P. “A comprehensive atlas of systems, network features, and functional architectures across bacteria: universality and robustness of the natural decomposition approach”.
- Pérez-Oseguera, A., Castro Jaimes, S., Gaitán Colín, P., Cevallos Gaos, M.A., and Poggio S. “Characterization of the runaway phenotype in the *repABC* plasmids”.
- Rivera, P., Zamorano-Sánchez, D., Álvarez, A., Georgellis, D., Girard, L. “Functional analysis of the R.etli hFixL and FxkR proteins”.
- Sahonero-Canavesi, D.X., Sohlenkamp, C., Sandoval-Calderón, M., Lamsa, A., Pogliano, K., López-Lara, I.M., Geiger, O. “Enzyme activities from *Sinorhizobium meliloti* that degrade intrinsic membrane lipids and release fatty acids”.
- Vinuesa, P., Ochoa-Sánchez, L.E., Tinoco-Carrillo, P. Contreras-Moreira, B. “Comparative genomics of 33 environmental multi-drug resistant *Stenotrophomonas* strains from Mexico uncovers novel core and accessory MDR efflux pumps”.

**6º Simposio de Espectrometría de Masas, Proteómica Celular y Molecular organizado por la Sociedad Mexicana de Proteómica. Puerto Vallarta, Jalisco. Noviembre 8-12, 2015.**

- Encarnación-Guevara, S., Gil-Valdés, J., Resendis-Antonio, O., Hernández-Ortíz, M., Contreras, S., Salazar, E., Martínez-Batallar, G., Mora, Y. “Deciphering the rhizobiumome in free life and in symbiosis with *Phaseolus vulgaris*”. Ponencia.
- Ramírez, A., Gil-Valdés, J., Contreras, S., Encarnación-Guevara, S. “Cervical Cancer Differential Protein Expression Analysis Using iTRAQ Labeling, Bidimensional Liquid Chromatography, and Mass Spectrometry”. Ponencia.

**Primera Semana de Ciencias de la Complejidad. C3, UNAM. Noviembre 17-20, 2015.**

- Peña-Miller, R. “Complejidad y Biología de Sistemas”. Ponencia.

**PRESENTACIONES LIBRES EN CONGRESOS**

***Internacionales***

**Human genome meeting 2015 (HGM2015). Kuala Lumpur Malasia. Marzo 14-17, 2015.**

- Checa-Rojas A., Delgadillo-Silva, L.F., Del Castillo-Velasco Herrera, M., Encarnación-Guevara, S. “Proteomic dynamics in cervical cancer tumours from the cancer cell lines reveals an important role of glutathione-s-transferases”.

**International Society for Evolution, Medicine and Public Health Meeting, Arizona, EUA. Marzo 19-21, 2015.**

- Peña Miller, R. “Controlling the evolution of antimicrobial resistance”.

**The 8th International Biocuration Conference. From Big Data to Big Discovery. Beijing, China. Abril 23–26, 2015.**

- Collado-Vides, J., Santos-Zavaleta, A., Gama-Castro, S., Sánchez-Pérez, M., Salgado, H., Solano-Lira, H., Bonavides-Martínez, C., Muñiz-Rascado, L.J., Rinaldi, F. “RegulonDB, a tool to decipher the regulation of bacterial complexity”.

**115th General Meeting, American Society for Microbiology 2015. New Orleans, Louisiana, Mayo 30- Junio 2, 2015.**

- Bañuelos, L.A., Torres Tejerizo, G., Cervantes-de La Luz, L., Brom-Klanner, S. “Conjugative Transfer Of Rhizobial Plasmids Under Diverse Environmental Conditions”.
- Ochoa-Sánchez, L.E., Tinoco-Carrillo, P., Rivera-Campos, J., Vinuesa, P. “High Diversity of Multi-Drug Resistant Environmental *Stenotrophomonas* Strains from Mexican Rivers and Sediments Revealed by MLSA”.

- Vinuesa, P., Ochoa-Sánchez, L. E., Tinoco-Carrillo, P., Contreras-Moreira, B. “Comparative genomics of 12 Environmental *Stenotrophomonas* Strains Isolated from Mexican Rivers Reveals Core and Accessory MDR Efflux Pumps and Multiple Resistance Genes”.

**10<sup>th</sup> International Symposium on the Biology of *Acinetobacter* . Athens, Greece. Junio 3 -5, 2015.**

- Sigala, J.C., Bustos, P., Santamaría, R.I., González, V., Martínez, A. “Genome sequence analysis of *Acinetobacter* sp. ACE, possibly a new species isolated from the laboratory ambience that grows optimally on acetate”.

**6th Congress of European Microbiologists (FEMS 2015). Maastricht, Holanda, Junio 7-11, 2015.**

- Matus-Acuña, V., Martínez-Romero, E. “Grazing by nematodes affects maize rhizospheric bacteria”
- Escobedo-Hinojosa, W.E., Vences-Guzmán, M.A., Schubbotz, F., Sandoval-Calderón, M., Summons, R.E., López-Lara, I.M., Geiger, O., and Sohlenkamp, C. “OlsG (Sinac\_1600) is an ornithine lipid *N*-methyltransferase from the planctomycete *Singulisphaera acidiphila*”

**XI Congreso Argentino de Microbiología General, Córdoba, Argentina. Agosto 5-7, 2015.**

- Dip, D., Nilsson, J., Salto, P., Albicoro, F. J., Cervantes, L., Brom, S., Pistorio, M., Torres Tejerizo, G.A. “New genes that encode hypothetical proteins modulate plasmids conjugative transfer”.

**1st Joint Symposium Evolution and Genomics Group at Bath, Center for Genomic Sciences at UNAM. Cuernavaca, Morelos, Mexico. Agosto 24-26, 2015.**

- Vinuesa, P., Ochoa-Sánchez, L.E., Tinoco-Carrillo, P., Contreras-Moreira, B. “*Stenotrophomonas* pan-genomics and phylogenomic mapping of resistance determinants”.

**X Simposio Nacional de Biotecnología REDBIO Argentina. San Miguel de Tucumán, Argentina. Septiembre 2- 4, 2015.**

- Hael-Conrad, V, Díaz-Ricci, J.C., Métraux, J.P., Serrano, M. “Protección inducida por el elicitor AsES contra *B. cinerea* en plantas de *A. thaliana*”.

**International Energy Conference 2015 (IEC 2015). Casa del Tiempo, Ciudad de México. Septiembre 7-11, 2015.**

- Toledo, I., Servín-Garcidueñas, L.E., Rosas-Ramírez, F., Ormeño-Orrillo, Martínez-Romero, E., Mittelbach, M. “*Jatropha curcas* L. no tóxica, una historia que contar”.

**Third International Symposium on Renewable Energy and Sustainability. Temixco, Morelos, México. Septiembre 9-11, 2015.**

- Toledo, I., Servín-Garcidueños, L., Ormeño-Orrillo, L., Rosas-Ramírez, F., Islas-Samperio, J., Martínez-Romero, E. “Biodiversity of *Jatropha curcas* (L) in Mexico, the reintroduction threat”. Cartel.

**Fifth BioCreative Challenge Evaluation Workshop, Sevilla, España, Septiembre 9-11, 2015.**

- Balderas-Martínez, Y.I., Rinaldi, F., Contreras, G., Solano, H., Sánchez-Pérez, M. Gama-Castro, S. Collado-Vides, J. Selman, M. Pardo, A. “Biocuration of microRNAs in idiopathic pulmonary fibrosis”.

**The 3rd Plant Genomics Congress USA. San Luis, MO, USA. Septiembre 14-15, 2015.**

- Íñiguez, L.P., Barbazuk, W., Jackson, S., Hernández, G. “Alternative Splicing in common bean and soybean, conservation between species and paralogues”.

**11<sup>th</sup> International Congress of Plant Molecular Biology. Foz do Iguaçu, Parana, Brazil. Octubre 25–30, 2015.**

- Hael-Conrad, V, Díaz-Ricci, J.C., Métraux, J.P. Serrano, M. “Molecular characterization of AsES-triggered defense response against *Botrytis cinerea* in *Arabidopsis thaliana*”.

**V International Meeting on OMICs and Bioinformatics. Varadero, Cuba. Octubre 27- 30, 2015.**

- Contreras, S., Gil, J., Quezada, H., Martínez, G., Mora, Y., Patiño, G., Encarnación, S. “Chemical isotopic labeling based quantitative proteomics reveals metabolic differences between *R. etli* free living bacteria in symbiosis with *P. vulgaris*”.

**23<sup>rd</sup> North American Conference on Symbiotic Nitrogen Fixation. Ixtapa, Guerrero, México. Diciembre 6-10, 2015.**

- Litzy Ayra, Mario Ramírez, Eduardo Ortega, Luis P. Íñiguez, Ricardo Cerda, Rosa Rodé, Sara I. Fuentes, Alfonso Leija and Georgina Hernández. “The bZIP transcription factor family from common bean: response to salinity stress in symbiotic nitrogen-fixing (SNF) plants”.
- Laura Cervantes-de la Luz, Gonzalo Torres-Tejerizo, Eunice López-Fuentes and Susana Brom. “Two plasmids from the bean-nodulating *Sinorhizobium fredii* strain GR64 regulate each other's conjugation genes”.

- Antonio González Sánchez, Ciro Alberto Cubillas Ramírez, Araceli Dávalos and Alejandro García de los Santos. “Understanding copper uptake in Gram-negative bacteria”.
- Luis P. Iñiguez, Bárbara Nova-Franco, and Georgina Hernández. “Novel players in the AP2-miR172 regulatory network for common bean nodulation”.
- Mariana López Sámano, Tomás Villaseñor Toledo, Araceli Dávalos and Alejandro García de los Santos. “Pantothenate synthesis in rhizobia: an intriguing pathway”.
- Sofía Martínez-Absalón, Susana Brom and David Romero. “The challenge of setting up regulated expression systems in *Rhizobium etli*”.
- Ernesto Ormeño-Orrillo, Luis Servín-Garcidueñas, Marco Rogel, Doris Zúñiga-Dávila and Esperanza Martínez-Romero. “Comparative genomics of *Bradyrhizobium* strains isolated from *Phaseolus* beans”.
- Marlene Ortiz-Berrocal, Luis Lozano and Pallavolu Maheswara Reddy. Potential of nodulation-specific autoactivated CCaMK for promoting rhizobial symbiosis in rice”.
- Olga M. Pérez-Carrascal, Dave VanInsberghe, Soledad Juárez, Martin F. Polz, Pablo Vinuesa and Víctor González. “Genomic differentiation in sympatric *Rhizobium* populations associated to Common Bean (*Phaseolus vulgaris*)”.
- Mario Ramirez, Luis Pedro Iñiguez, Sara Isabel Fuentes, ChouraTalbi, Lourdes Girard , Francesca Sparvoli and Georgina Hernández. “Transcriptional analysis of oxidative – stressed common bean nodules elicited by *Rhizobium etli* expressing an heterologous globin (VHb)”.
- Susana Rodríguez, Chouhra Talbi and Lourdes Girard. “*Vitreoscilla vhb* and *uvrA* genes: Functional analysis in *Rhizobium etli* CFN42”.
- Patricia Rivera, David Zamorano-Sánchez, Adrian Álvarez, Dimitris Georgellis and Lourdes Girard. “Functional analysis of the signal transduction mechanism of the oxygen-responsive two-component system hFixL-FxkR”.
- Hermenegildo Taboada Castro, Jaime A. Castro Mondragón, Omar A. Aguilar Vera, Heladia Salgado, Jacques Van Helden and Sergio Encarnación Guevara. “*In silico* Genomic prediction of transcription factor binding sites of *Rhizobium etli* CE3 and *Sinorhizobium meliloti* 1021 strains with the Regulatory Sequence Analysis Tools (RSAT)”.
- Chouhra Talbi, Patricia Rivera, Susana Ropdríguez, Gabriela Guerrero, Luis Pedro Iñiguez, Mario Ramírez, Georgina Hernández and Lourdes Girard. “Gene expression and physiological analysis of the *R. etli cbb3<sup>++</sup>* strain under stress conditions”.

- Osam Yañez, Mildred Castellanos and David Romero. Biased gene conversion in *Rhizobium etli* is caused by preferential double-strand breaks on one of the recombining homologs.
- Ivonne Toledo, America Trujillo, and Esperanza Martínez-Romero. “Inoculation of seeds with mycorrhiza and growth promoting bacteria with application of organic substrates for the sustainable production of *Jatropha curcas* L”.

### ***Nacionales***

#### **39º Congreso Nacional de Microbiología. Hacienda Jurica, Querétaro, Marzo 22-26, 2015.**

- González-Sánchez, A., Cubillas-Ramírez, C.A., Dávalos, A. García de los Santos, A. “Identificación de una proteína de membrana externa que facilita el ingreso de cobre en *Rhizobium etli* CFN42”.
- Hernández, V. M., Arteaga, A., Ortiz-Ortiz, C., Hernández-Lucas, I., Mora, J., Vázquez, A., Díaz, R., Thomas-Oates, J., Bergstrom, E., Girard, L., Dunn, M. F. “Análisis de genómica funcional del metabolismo de la arginina y la biosíntesis de poliaminas en *Sinorhizobium meliloti*”.
- López Sámano, M., Villaseñor-Toledo, T., Cubillas-Ramírez, C.A., Dávalos, A. García de los Santos, A. “Reconstrucción de la vía de síntesis de pantotenato en los rhizobios”.
- Servín-Garcidueñas, L.E., Martínez-Romero, E. “Metagenómica de comunidades microbianas de ambientes extremos del campo geotérmico de Los Azufres, México”.

#### **IV Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. Metepec-Atlixco-Puebla, Octubre 4-8, 2015.**

- Bustos, P., Santamaría, R.I., Miranda, F., Gallego, D., Torres-Tejerizo, G., Lozano, L., Pérez-Carrascal, O.M., Juárez, S., Rogel, M.A., Acosta, J.L., Ormeño, E., Martínez, I., Martínez-Romero, E., Cevallos, M.A., Romero, D., Vinuesa, P., Brom, S., González, V. “Pangenomic relationships among *Rhizobium* species that nodulate and fix nitrogen in common bean *Phaseolus vulgaris*”.
- Cázares López, A., Moreno Hagelsieb, G., Vinuesa, P., Guarneros-Peña, G. “*In-silico* identification and genomic analysis of phage elements that reside in genomes of *Pseudomonas aeruginosa*: Comparing prophage-identification programs with a conserved domains search strategy”.
- Cázares-López, D., Vinuesa, P. “Isolation of *Pseudomonas* spp. and phages coexisting in a contaminated river located in Morelos, Mexico”.

- Cervantes de la Luz, L., Torres Tejerizo, G., López-Fuentes, E. Brom, S. “Two plasmids from the bean-nodulating *Sinorhizobium fredii* strain GR64 regulate each other’s conjugation genes”.
- Elizalde-Díaz, J.P., Dávalos-Rodríguez, A., García de los Santos, A. “Deciphering the copper resistance of *Rhizobium tropici* CIAT 899”.
- Gama-Castro, S., Santos-Zavaleta, A., Salgado, H., Muñiz-Rascado, L.J., García-Sotelo, J., Solano-Lira, H., Alquicira-Hernández, K., Sánchez-Pérez, M., Bonavides-Martínez, C.A., Collado-Vides, J. “RegulonDB, the database of gene expression regulation in *Escherichia coli* K-12”.
- Geiger, O., Sohlenkamp, C., Vera-Cruz, D., Medeot, D.B., Martínez-Aguilar, L., Sahonero-Canavesi, D. X., Weidner, S., Pühler, A., López-Lara, I. M. “Absence of bacterial phosphatidylcholine detected by ExoS/ChvI two-component signal transduction system”.
- González-Sánchez, A., Cubillas-Ramírez, C.A., Dávalos, A., García de los Santos, A. “The *ropAe* gene encodes the major copper uptake porin in *Rhizobium etli*”.
- Guerrero-Aguirre, D.A., Geiger, O, López-Lara, I. M. “Functional replacement of phosphatidylcholine by phosphorus-free betane lipid diacylglyceryltrimethylhomoserine in membranes of *Sinorhizobium meliloti*”.
- Guzmán-Trampe, S., Ikeda, H., Vinuesa, P., MacíasM., Rodríguez-Sanoja, R., Sánchez, S. “Heterologous expression of a cyslabdane-like cluster discovered by genome mining in a *Streptomyces* isolated from Mexican soil”.
- López-Sámamo, M Villaseñor-Toledo, T., Cubillas-Ramírez, C.A., Dávalos, A., García de los Santos, A. “Pantothenate synthesis in rhizobia: an intriguing pathway”.
- Miranda-Sánchez, F., Rivera, J., Vinuesa, P. “Diversity and specialization patterns of *Rhizobiaceae* species inhabiting a Mexican seasonally-dry tropical forest revealed by cultivation dependent and independent approaches”.
- Oseguera-López, I., Shirai-Matsumoto, K., Vinuesa, P., González-Márquez, H. “Design of a Multilocus Sequence Analysis (MLSA) strategy for identification of *Lactobacillus* genus”.
- Padilla-Gómez, J., Poggio, S., García-Soriano, D. A., Sahonero-Canavesi, D. X., López-Lara, I. M., Geiger, O. “Sphingolipid biosynthesis in bacteria”.
- Pérez-Carrascal, O .M., Juárez, S., VanInsberghe, D., Polz. M.F., Vinuesa, P., González, V. “Genomic differentiation in sympatric *Rhizobium* populations associated to common bean (*Phaseolus vulgaris*)”.

- Rodríguez, S., Chouhra, T. Girard, L. “The *Vitreoscilla* hemoglobin gene: functional characterization of its heterologous expression in *R. etli* CE3 under nitrosative stress”.
- Sánchez-Pérez, M., Balderas-Martinez, Y.I., Gama-Castro, S., Santos-Zavaleta, A., Bonavides-Martinez, C.A., Collado-Vides, J.A. “From microarray gene expression data to biological knowledge: Mapping gene expression with biological information”.
- Santamaría, R.I., Martínez, I., Reverte A. Pérez O., Juárez S., Bustos P., Carmona A., Molho M., Cevallos M. González, V. “Bacteriophage Lysis and Lysogeny in *Rhizobium etli*”.
- Silva, C., Wiesner, M., Vinuesa, P., Fernández-Mora, M., Cevallos, M.A., Calva, E. “IncA/C plasmids take advantage of the conjugation machinery of IncX1 and IncF plasmids to transfer their multidrug-resistance capabilities”.
- Talbi, C., Rivera, P., Rodríguez, S., Guerrero, G., Iñiguez, L.P., Ramírez, M., Hernández, G., Girard, L. “Deciphering the drought tolerance of the *R. Etli cbb<sub>3</sub><sup>+</sup>*- *P. Vulgaris* symbiosis”.

**14th Mexican International Conference on Artificial Intelligence. Cuernavaca, Morelos, México, Octubre 25-31, 2015.**

- Rinaldi, F. Collado-Vides, J., Gama-Castro S., Lithgow, O., López-Fuentes, A., Balderas-Martínez, Y.I., Santos-Zavaleta, A. “Semi-automated biomedical literature curation and enrichment”. Ponencia.

**Congreso Nacional de Biología Molecular y Celular de Hongos, Puebla, México. Octubre 25-29, 2015.**

- Vera-Ponce de León, A., Rosenblueth, M., Sánchez-Flores, A. “Fungal diversity and role in two Mexican scale insects”. Ponencia.

**6° Simposio de Espectrometría de Masas, Proteómica Celular y Molecular organizado por la Sociedad Mexicana de Proteómica, Puerto Vallarta, Jalisco. Noviembre 8-12 2015.**

- Arcos-Encarnación, B., Gil-Valdés, J., Ramírez, A., Contreras, S., Encarnación-Guevara, S. “Stoichiometric analysis of lysine acetylation in the tumor suppressor protein p53”.
- Encarnación-Guevara, S., Gil-Valdés, J., Hernández-Ortiz, M., Resendis, A.O., Contreras-Martínez, S., Salazar, E., Martínez-Batallar, G., Mora, Y. “Deciphering the rhizobiumome in free life and in symbiosis with *Phaseolus vulgaris*”.
- Fernández-Coto, D.L., Gil-Valdés, J., Castro-Romero, I., Hernández-Márquez, E., Encarnación-Guevara, S., Ayala, G. “Quantitative proteomics analysis of gastric premalignant lesions and gastric cancer using an iTRAQ labeling strategy”.

- Gil-Valdés, J., Ramírez, A., Contreras, S., Encarnación-Guevara, S. “Proteomic profiles of cervical cell lines and its modulation by the treatment with deacetylase inhibitor”.
- Gómez-Caudillo, L., Rosas-Vargas, H., Encarnación-Guevara, S., Reyes-Vivas, H., Fernández-Coto, D., Minauro-Sanmiguel, F. “Statistical and bioinformatics integrated methods for characterize cancer energetic metabolic transformation in glioblastoma T98 and U87 cells”.
- Hernández-Ortiz, M., Martínez-Batallar, G., Contreras-Martínez, S., Mora, Y., Encarnación-Guevara, S. “A comparative proteomic study in *Rhizobium etli* in free life vs nodule isolated bacteroids”.
- Hernández-Vargas, M.J., Pedraza-Escalona, M., Gil-Valdés, J., Encarnación-Guevara, S., Alagón, A., Corzo, G.A. “Proteomic characterization of the saliva from assassin bugs (*reduviids*)”.
- Martínez-Batallar, G., Contreras-Martínez, S., Mora, Y., Encarnación-Guevara, S. “A comparative proteomic study in *Rhizobium etli* in free life vs nodule isolated bacteroids”.
- Nájera Vázquez, T., Martínez-Jiménez, L.A., Encarnación-Guevara, S., Hernández-Ortiz, M., Talamás-Rohana, P., Alarcón-Romero, L.C., Leyva-Vázquez, M.A., Illades-Aguilar, B., Garibay-Cerdenares, O.L. “Differential expression of proteins in cancer cervical biopsies for the search for new biomarkers”.
- Ramírez, A., Gil-Valdés, J., Contreras-Martínez, S., Encarnación-Guevara, S. “Cervical cáncer differential protein expression analysis using iTRAQ labelling, bidimensional liquid chromatography, and mass spectrometry”.
- Reyes-Pérez, A., Hernández, M., Encarnación, S. “Proteome analysis of biofilm formation in *Rhizobium etli* CFN42”
- Toledo-Leyva, A., Osorio-Trujillo, J.C., Martínez-Batallar, A.G., Encarnación-Guevara, S., Gallardo-Rincón, D., Talamás-Rohana, P. “Effect of the tumoral microenvironment on the proteome of ovarian cancer transformed cells”.

**II Reunión Nacional Red Temática de Bioenergía y XI Reunión Nacional de la Red Mexicana de Bioenergía. Hacia la Consolidación de la Bioenergía en México. Ixtapa, Guerrero, México. Diciembre 2-4, 2015.**

- Toledo, I., Trujillo-Alcopar, A., Fuentes, G., Martínez-Romero, E. “Inoculación de semillas con micorriza, bacterias promotoras de crecimiento con aplicaciones de sustratos orgánicos para la producción sustentable de *Jatropha curcas* L”.

## **PARTICIPACION DIRECTIVA EN SOCIEDADES CIENTIFICAS**

- El Dr. David Romero es Presidente de la Academia de Ciencias de Morelos (bienio 2015-2016, electo el 16 de diciembre de 2014).
- El Dr. Sergio Encarnación Guevara es Vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Proteómica (2014 - 2016).
- La Dra. Esperanza Martínez-Romero es Presidenta del Comité Internacional de Taxonomía de *Rhizobium- Agrobacterium* (1996 a la fecha).
- La Dra. Georgina Hernández es Tesorera del Comité Directivo de la Academia Mexicana de Ciencias (2014 – 2017).
- El Dr. Julio Collado Vides es miembro honorario de la mesa directiva de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática y miembro del “International Advisory Board” del Laboratorio Internacional de Investigación sobre el Genoma Humano (LIIGH), UNAM.
- El Dr. Christian Sohlenkamp es Embajador Internacional para México de la ASM (2014 – 2017) y miembro de la Task Force 1 Ambassador Leadership Circle de la ASM.
- El M. en ATI César Bonavides Martínez es Tesorero de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática A.C (2011 - ).

## **PARTICIPACION EN COMISIONES DICTAMINADORAS O EVALUADORAS.**

- **Dr. Miguel Angel Cevallos**

Miembro de la Comisión del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la UNAM (PRIDE) del Instituto Biotecnología-UNAM.

Representante del personal académico en el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud.

- **Dr. Julio Collado Vides.**

Revisor de donativos en Study Section GCAT (Genomics, Computation and Technology), NIH.

- **Dra. María de Lourdes Girard Cuesy**

Miembro de la Comisión del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la UNAM (PRIDE) del Centro de Ciencias Genómicas 2014 – 2016.

- **Dra. Georgina Hernández Delgado**

Integrante de la Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario. Febrero 2012 a la fecha.

Miembro de la Comisión del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la UNAM (PRIDE) del Centro de Ciencias Genómicas. (2012 – 2016).

Miembro del Comité de Reconsideración Académica del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Convocatoria 2015 – UNAM. Enero-Febrero, 2015.

Miembro del Comité Evaluador del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA) – DGAPA. Desde Agosto, 2012 - .

- **Dra. María Esperanza Martínez Romero.**

Miembro de la comisión evaluadora del CONACyT Jóvenes y Grupos por invitación (2014 - ).

Miembro de la comisión evaluadora del PAPIIT UNAM, del Área Químico-Biológicas (2012 - 2015).

- **Dr. Rafael Peña Miller.**

Miembro de la Comisión Evaluadora *Research Grants 2016* de la European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

- **Dr. David Romero Camarena.**

Miembro de la Comisión de Admisión de la Academia de Ciencias de Morelos, A. C. (2008 – a la fecha).

- **Dr. Christian Sohlenkamp.**

Miembro de la Comisión de Asuntos Académicos y Administrativos del CTIC.

Miembro de la Comisión Revisora del PRIDE del Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CAABQYS).

Representante de la Comisión Permanente de Personal Académico del CAABQYS.

Evaluador externo de la solicitud de promoción del Dr. James Lloyd de la Universidad de Stellenbosch, Sudáfrica.

- **Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann.**

Integrante de la Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la UNAM (PRIDE) del Instituto de Ecología. (2012 – ).

Miembro de Subcomisión de Evaluación del CONACyT de pre-propuestas Convocatoria Ciencia Básica 2015

## **PARTICIPACION EDITORIAL EN REVISTAS INTERNACIONALES Y NACIONALES.**

La Dra. Susana Brom Klanner es miembro del Editorial Board de las revistas *Plasmid* y *Springer Plus*.

El Dr. Michael Dunn es miembro del Editorial Board del Área de Microbiología del *The Scientific World Journal*.

La Dra. Georgina Hernández Delgado es Reviewer Editor del *Frontiers in Plant Science Biotechnology* y Associate Editor del *Frontiers in Plant Science Genetics and Genomics*. Co-editora del Research Topic “Genomics in leguminous plant-nutrition research” del *Frontiers in Plant Science – Plant Nutrition*

La Dra. Esperanza Martínez-Romero es Editora del *Applied and Environmental Microbiology*.

El Dr. Christian Sohlenkamp es Associate Editor de la sección Microbial Physiology and Metabolism del *Frontiers in Microbiology*.

## DONATIVOS A PROYECTOS DE INVESTIGACION

INSTITUCIÓN	RESPONSABLE	PROYECTO	VIGENCIA	MONTO EJERCIDO (MN)
CONACYT	Dr. Otto Geiger	Estudio de los mecanismos moleculares en los que interviene la fosfatidilcolina bacteriana.	19/12/2012 18/12/2015	773,740.23
CONACYT	Dra. Isabel María Lopez Lara	Importancia de los acidos grasos en la bacteria <i>sinorhizobium meliloti</i> : estudio de la remodelación	22/01/2012 13/03/2015	583,003.79
CONACYT	Dra. Esperanza Martínez Romero	Diversidad y genómica de bacterias simbiotes de artrópodos selectos.	21/01/2012 13/03/2015	179,393.53
CONACYT	Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann	Selección a escala genómica de marcadores moleculares óptimos para estudios de microbiología ambiental y evolutiva y su validación experimental.	19/12/2012 18/12/2015	625,830.05
CONACYT	Dr. Guillermo Dávila Ramos	Aplicación de las técnicas RNA-SEQ y CHIP SEQ para la descripción y el análisis de la estructura del transcriptoma de <i>Rhizobium etli</i> .	28/07/2012 27/07/2015	314,351.01
CONACYT	Dra. María de Lourdes Girard Cuesy	Caracterización funcional de nuevos reguladores que controlan la expresión de genes implicados en la simbiosis <i>rhizobium-phaseolus vulgaris</i> .	23/01/2012 13/09/2016	178,199.34
CONACYT	Dr. Jaime Mora Celis	Obtención de Rhizobacterias fijadoras de nitrógeno capaces de poblar semillas de leguminosas y lograr cultivos autoinoculados	29/08/2014 28/09/2016	1,623,088.2
CONACYT	Dr. Sergio	Caracterización del acetiloma del cáncer	16/02/2014	1,036,089.6

	Manuel Encarnación Guevara	cérvico uterino empleando técnicas de aislamiento selectivo de péptidos y de espectrometría de masas, análisis de su papel en la enfermedad y búsqueda de posibles blancos terapéuticos.	16/02/2017	
CONACYT	Dr. Christian Sohlenkamp	Modulando las características membranales de células bacterianas por ingeniería combinatoria de lípidos de ornitina	01/04/2015 31/03/2018	359,750.57
CONACYT Bilateral México-Argentina	Dra. Susana Brom Klanner	Influencia del entorno genómico sobre la transferencia horizontal de gente entre rizobios nodulares de leguminosas.	01/08/2013 31/01/2015	65,368.00
CONACYT Bilateral México-Italia	Dra. Georgina Hernández Delgado	Response and adaptation to drought of common bean during symbiotic nitrogen fixation: exploring new mutants for better seed quality and sustainable crop production.	06/05/2015 05/06/2015	136,000.00
PEI-CONACYT	Dr. Pedro Julio Collado Vides	Red de Innovación para la Gestión del Conocimiento-U-Basado en Ontologías.	27/06/2013 26/06/2016	1,154,989.20
PEI-CONACYT	Dr. Pedro Julio Collado Vides	Herramientas de integración conceptual en línea.	14/03/2014 14/03/2017	1,006,230.65
FINNOVA	Dr. Pedro Julio Collado Vides	Enciclopedia de Métodos y Procesos: Prototipo Inicial de las Ciencias Genómicas.	30/04/2015 29/04/2017	748,889.30
DGAPA	Dr. Pedro Julio Collado Vides	RegulónDB: Base de conocimiento de regulación transcripcional de Salmonella Typhimurium.	01/01/2013 31/12/2015	193,820.00
DGAPA	Dra. Georgina Hernández	Los microRNAs de frijol en la	01/01/2013 31/12/2015	259,187.94

	Delgado	regulación/señalización de la respuesta al estrés abiótico		
DGAPA	Dr. Sergio Manuel Encarnación Guevara	Caracterización del aceitoloma en líneas celulares de cáncer cérvico uterino empleando técnicas de aislamiento selectivo de péptidos y de cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas.	01/01/2013 31/12/2015	199,695.40
DGAPA	Dr. Jaime Mora Celis	El papel funcional de los sitios de traducción alternativos de los genes argC de <i>S. meliloti</i> y <i>A. tumefaciens</i>	01/01/2013 31/12/2015	209,810.81
DGAPA	Dr. Sergio Manuel Encarnación Guevara	Caracterización del aceitoloma en líneas celulares de cáncer cérvico uterino empleando técnicas de aislamiento selectivo de péptidos y de cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas.	01/01/2013 31/12/2015	199,695.40
DGAPA	Dr. Christian Sohlenkamp	Nuevas rutas de biosíntesis e hidroxilación de lípidos de ornitina	01/01/2013 31/12/2015	254,155.90
DGAPA	Dr. Julio Augusto Freyre González	Principios gobernando la biología de sistemas regulatorios en procariontes: robustez y generalidad del enfoque de descomposición natural.	01/01/2014 31/12/2015	126,885.00
DGAPA	Dr. Michael Frederick Dunn	Análisis bioquímico, genético y fisiológico del metabolismo y transporte de las poliaminas en <i>Sinorhizobium meliloti</i> 1021	01/01/2014 31/12/2016	242,614.99
DGAPA	Dra. María de Lourdes Girard	Implicaciones moleculares del estrés	01/01/2014 31/12/2016	205,953.52

	Cuesy	hídrico en la simbiosis Rhizobium – frijol.		
DGAPA	Dr. Víctor Manuel González Zúñiga	Análisis de la estructura de los genomas de poblaciones de Rhizobium asociadas al frijol en nódulos y en la rizosfera.	01/01/2014 31/12/2016	241,550.53
DGAPA	Dr. Mario Ramírez Yáñez	Descifrando el papel de los factores de transcripción en la regulación de la respuesta del frijol al estrés abiótico.	01/01/2014 31/12/2016	200,511.99
DGAPA	Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann	Genómica comparative de cepas de Stenotrophomonas spp y Ochrobactrum spp multirresistentes recuperadas de ambientes contrastantes para entender la adaptación al nicho de patógenos oportunistas emergentes.	01/01/2014 31/12/2016	222,906.30
DGAPA	Dra. María Esperanza Martínez Romero	Evolución experimental de bacterias de los biofertilizantes	01/01/2015 31/12/2017	203,682.12
DGAPA	Dr. Alejandro García de los Santos	Caracterización del transportoma de cobre en los Rhizobios.	01/01/2015 31/12/2017	229,999.91
DGAPA	Dr. Santiago Castillo Ramírez	Caracterización genómica del patógeno emergente Acinetobacter baumannii en México.	01/01/2015 31/12/2016	131,156.50
DGAPA	Dr. Rafael Peña Miller	Sistemas dinámicos y regulación genética: individualidad en comunidades de bacterias Reconsideración presupuestal.	01/01/2015 31/12/2016	149,379.86
DGAPA	Dra. Susana Brom Klanner	Transferencia conjugativa de plásmidos de rhizobios en diversas condiciones ambientales.	01/01/2015 31/12/2017	249,974.54

NIH	Dr. Pedro Julio Collado Vides	Curación masiva de la liberatura de la Regulación Genética en Modelos Bacterianos.	01/01/2015 31/12/2018	2,783,850.60
CCYTEM	Dr. David Romero Camarena/ Dra. Ivonne Toledo García	Microorganismos Promotores de crecimiento en genotipos de <i>Jatropha curcas</i> no tóxicas provenientes del CCG y su validación en campo para su participación en cultivos comerciales para la producción de insumos bioenergéticos	09/10/2014 08/10/2015	1,060,490.16

**CONVENIOS PARA INVESTIGACION APLICADA O CONVENIOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA O PATENTES.**

**• Centro de Ciencias Genómicas, Dirección.**

Continuación del Convenio de Licenciamiento de Tecnología para la producción de biofertilizantes a base de Azospirillum para los cultivos de cereales con la empresa Asesoría Integral Agropecuaria y Administrativa, S.A. de C.V. y el Dr. Jesús Caballero Mellado<sup>†</sup> (2014 - ).

Convenio de repartición de ganancias entre el Centro de Ciencias Genómicas y la Universidad de Nottingham, por la comercialización de una tecnología para fijación de nitrógeno en plantas de manera sistémica, basada en una cepa de *Gluconacetobacter diazotrophicus* identificada por el Dr. Jesús Caballero Mellado<sup>†</sup> (2014 - ).

**• Dra. Esperanza Martínez y Dra. Ivonne Toledo.**

Convenio del Centro de Ciencias Genómicas-UNAM, el Instituto en Energías Renovables-UNAM y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado- SEDAGRO para la realización del proyecto “Evaluación energética experimental del cultivo de *Jatropha curcas* para la producción sustentable de biodiesel” en Miacatlán, Morelos, con base en el proyecto PAPIIT-IN 118208 e IT-110911-3. Marzo 2013 – Octubre 2017.

Convenio firmado entre la empresa KSH INNOVACION AUTOMOTRIZ S.A de C.V y el CCG-UNAM “Cultivo de *Jatropha curcas* L., como una alternativa de producción masiva de oleaginosas para uso bioenergético”. (2013 - ).

Convenio firmado entre el CCyTEM-CCG: “Microorganismos promotores de crecimiento en genotipos de *Jatropha curcas* no tóxicas y su validación en campo para su participación en cultivos comerciales para la producción de insumos energéticos”. (Octubre, 2014 - )

Registro Público de Derecho de Autor 03-2013-020113160600-01. Base de datos de parámetros biofísicos de 15 ecotipos de *Jatropha curcas* de la plantación experimental de Miacatlán, Morelos.

• **Dr. Julio Collado Vides.**

Convenio de colaboración con GABAN S.A. de C.V., con apoyo de programa de Innovación Tecnológica para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Conacyt del proyecto “Red de Innovación para la Gestión del Conocimiento-U-Basado en Ontologías”. (2013 - 2016).

Convenio de colaboración con LIFE ONLINE S.A. de C.V., con apoyo de programa Innovación Tecnológica para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Conacyt del proyecto “Herramientas de integración conceptual en línea”. (2014 - 2017).

Patente Nacional ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual del “Sistema tecnológico de gestión del conocimiento en línea”, UNAM, México, D.F. Autores: Collado-Vides J., Salgado Heladia, Bonavides-Martínez César, Martínez-Flores Irma, Gama-Castro Socorro, Del Moral Chávez Víctor, Collado-Torres Alejandro, Alquicira-Hernández Kevin, Solano-Lira Hilda, Porrón-Sotelo Liliana, García-Sotelo Jair, Alquicira-Hernández Shirley, Salgado-Osorio Gerardo, Gutiérrez-Serralde Gabriel, López-Fuentes Alejandra, Lithgow-Serrano Oscar, Torres-Rodríguez Yenny.

## 4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y DOCENCIA

### GRADUADOS

#### *Doctorado*

Gamaliel López Leal

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Análisis del sigmulón dependiente de RpoH en *Rhizobium etli*”.

Director de tesis: Dr. José Guillermo Dávila Ramos

28 de Mayo, 2015.

Bárbara Nova Franco

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“El nodo conformado por el microRNA 172c y su gen blanco, el factor de transcripción *APETALA2 (AP2-1)*, participa en la regulación de la simbiosis *Phaseolus vulgaris-Rhizobium etli*”

Director de tesis: Dra. Georgina Hernández Delgado

20 de Mayo, 2015.

América Paulina Rivera Urbalejo

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Análisis genético y molecular del papel de un pequeño RNA antisentido, una estructura tallo-asa y un oligopéptido en la regulación de la traducción de la proteína de inicio de un plásmido *repABC*”.

Director de tesis: Dr. Miguel Ángel Cevallos Gaos

10 de Agosto, 2015.

Luis Eduardo Servín Garcidueñas

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Estudio metagenómico de microorganismos extremófilos del campo geotérmico de los Azufres y diversidad genómica de simbioses de *Phaseolus* e insectos nativos de México”.

Director de tesis: Dra. María Esperanza Martínez Romero

09 de Octubre, 2015.

Shamayim Tabita Ramírez Puebla

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Identificación y análisis de las bacterias simbioses del género *Dactylopius (Hemiptera: dactylopiidae)*”.

Director de tesis: Dra. María Esperanza Martínez Romero

29 de Octubre, 2015.

Diana Ximena Sahonero Canavesi

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Actividades en *Sinorhizobium meliloti* que degradan a los lípidos de membrana y liberan ácidos grasos”.

Director de tesis: Dr. Otto Geiger

6 de Noviembre, 2015.

Luis Manuel Bolaños Avellaneda

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Diversidad genética de las bacterias asociadas al tracto digestivo de alacranes de las especies *Centruroides limpidus limpidus* y *Vaejovis smithi*”.

Director de tesis: Dra. María Esperanza Martínez Romero

19 de Noviembre, 2015.

Rafael Díaz Méndez

Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.

“Sustitución de ortólogos ArgC en *Sinorhizobium meliloti*: función y expresión”.

Director de tesis: Dr. Jaime Mora Celis

04 de Diciembre, 2015.

### **Maestría**

Víctor Manuel Higareda Alvear

Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM.

“Papel de las bacterias asociadas a la mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens* en la elección femenina y adecuación”.

Director de Tesis: Dra. Mónica Teresa Rosenblueth Laguette/ Dra. Esperanza Martínez Romero

19 de Febrero de 2015

Shirley Alquicira Hernández

Maestría en Tecnologías de la Información y comunicación, UPMor.

“Base de conocimiento (BC) para la gestión de información del programa de genómica computacional (PGC)”.

Director de Tesis: Lic. Heladia Salgado Osorio

29 de Mayo, 2015

Gerardo Flores Pacheco

Maestría en Ciencias, UAEM

“Caracterización molecular de la vía de señalización del gen *PvPHO2* en la tolerancia / sensibilidad a la deficiencia de fósforo en *Phaseolus vulgaris*”

Director de tesis: Dr. Mario Ramírez Yáñez.

19 de Junio 2015

María Elena Mitzy Rios de Anda

Maestría en Ciencias Bioquímicas, UNAM.

“Cambios en la expresión proteica del tejido cerebral durante el desarrollo tumoral de cáncer cérvico uterino”.

Director de Tesis: Dr. Sergio Encarnación Guevara.

23 de Junio, 2015.

## ***Licenciatura***

César Daniel Ibarra Melendez

Ingeniería en Biotecnología. Universidad Politécnica de Morelos

“Análisis de la expresión de factores de transcripción pertenecientes a la familia AP2 en frijol durante el proceso de fijación simbiótica de nitrógeno bajo condiciones de estrés oxidativo”

Director de tesis: Dr. Mario Ramírez Yáñez.

13 de Abril, 2015

Zamri Miamin Ramírez Carbajal

Ingeniería en Biotecnología. Universidad Politécnica de Morelos

“Perfil transcripcional de los factores de transcripción, pertenecientes a la familia AP2 expresados en frijol durante el proceso de fijación simbiótica de nitrógeno bajo condiciones de estrés salino”

Director de tesis: Dr. Mario Ramírez Yáñez.

13 de Abril, 2015

Jonathan Padilla Gómez

Licenciatura en Ciencias Genómicas UNAM

“Biosíntesis de esfingolípidos en *Caulobacter crescentus*”

Director de tesis: Dr. Otto Geiger

08 de Mayo, 2015

Haydn Esaú Urbina Marure

Facultad de Ciencias, UAEM

“Expresión genómica diferencial de *Rhizobium tropici* en presencia de *Fusarium verticillioides*”.

Director de Tesis: Dra. Mónica Teresa Rosenblueth Laguette

4 de Junio, 2015

Miguel Ángel Ibarra Arellano

Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM

“Evaluando la universalidad y robustez del enfoque de descomposición natural en un amplio repertorio de bacterias”

Director de Tesis: Dr. Julio A. Freyre González

31 de Agosto, 2015

Sandra Mayoral Álvarez

Ingeniería Industrial, Instituto Tecnológico de Colima

“Diseño de estrategias secuenciales óptimas de uso de antibióticos”

Director de Tesis: Dr. Rafael Peña Miller.

11 de Septiembre, 2015

## PROGRAMA INSTITUCIONAL: CURSO PROPEDEÚTICO

Organizado y Coordinado por: *Dra. Susana Brom Klanner.*

<b>Alumno</b>	<b>Tutor</b>	<b>Institución de Procedencia</b>
<i>Semestre 2015-2</i>		
Daniel Cázares López	Dr. Pablo Vinuesa	Biología/Fez Iztacala.
Jesús Ayala Marín	Dr. Otto Geiger	Biología/U Mich.SNH
Litzy Ayra Pardo	Dra. Georgina Hernández	M.B.V/U Habana Cuba.

Comité Evaluador de Ingreso: Dra. Susana Brom Klanner, Dra. María de Lourdes Girard Cuesy y Dr. Víctor Manuel González Zúñiga.

### Semestre 2016-1

Roberto Jhonatan Olea Ozuna	Dr. Christian Sohlenkamp	Q.B.P. Univ. Guerrero
Sandra G. Mayoral Álvarez	Dr. Rafael Peña	Ing. B/I.Tec. de Colima
Susana Rodríguez Rojas Vértiz	Dra. Lourdes Girard	Biología/BUAP
José C. R. Hernández Beltrán	Dr. Rafael Peña	LCG/UNAM
Víctor M. Higareda Alvear	Dra. Esperanza Martínez	MenBq/UNAM

Comité Evaluador de Ingreso: Dra. Susana Brom Klanner, Dra. María de Lourdes Girard y Dra. Isabel María López Lara

## DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMEDICAS

### Entidades participantes

Centro de Ciencias Genómicas  
Instituto de Ecología  
Instituto de Fisiología Celular  
Instituto de Investigaciones Biomédicas  
Instituto de Neurobiología  
Instituto de Química  
Facultad de Medicina  
Facultad de Estudios Superiores Iztacala

### Tutores acreditados por el CCG

#### *Tutores adscritos al CCG*

Dra. Brom Klanner Susana	Inv. Tit. B
Dr. Castillo Ramírez Santiago	Inv. Asoc. C
Dr. Cevallos Gaos Miguel Ángel	Inv. Tit. C
Dr. Collado Vides Pedro Julio	Inv. Tit. C
Dr. Dunn Goelli Michael	Inv. Tit. A
Dr. Encarnación Guevara Sergio M.	Inv. Tit. B
Dr. García de los Santos Alejandro	Inv. Tit. A
Dr. Geiger Otto	Inv. Tit. C
Dra. Girard Cuesy María de Lourdes	Inv. Tit. B
Dr. González Zúñiga Víctor Manuel	Inv. Tit. B
Dra. Hernández Delgado Georgina	Inv. Tit. C
Dra. López Lara Isabel María	Inv. Tit. B
Dra. Martínez Romero Esperanza	Inv. Tit. C
Dra. Mora Celis Jaime	Inv. Emérito
Dr. Peña Miller Rafael	Inv. Aso. C
Dr. Romero Camarena David René	Inv. Tit. C
Dr. Sohlenkamp Christian	Inv. Tit. A
Dr. Utrilla Carreri José	Inv. Aso. C
Dr. Vinuesa Fleischmann Pablo	Inv. Tit. A

#### *Tutores adscritos a otras entidades*

Dr. Abreu Goodger Cei	Inv. 3-A	CINVESTAV
Dr. Alagón Cano Alejandro	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Aldana González Maximino	Inv. Tit. B	ICF
Dr. Arias Ortiz Carlos Federico	Inv. Tit. C	IBT
Dra. Beltrán Núñez Ma. Del Carmen	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Calva Mercado Edmundo	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Cárdenas Torres Luis	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Corzo Burguete Gerardo	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Covarrubias Robles Luis F	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Dávila Ramos José Guillermo	Inv. Tit. C	LIIGH

Dr. Darszon Israel Alberto	Inv. Tit. C	IBT
Dr. de Luna Fors Alexander	Profesor	CINVESTAV
Dr. Dubrovsky Joseph	Inv. Tit. C	IBT
Dra. Espín Ocampo Elda Guadalupe	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Garciarrubio G. Alejandro	Inv. Asoc. C	IBT
Dr. Garduño Juárez Ramón	Inv. Tit. B	ICF
Dr. Garza Ramos Martínez Jesús Ulises	ICMD	INSP
Dr. Gosset Lagarda Guillermo	Inv. Tit. B	IBT
Dra. Gutiérrez Ríos Rosa María	Inv. Tit. A	IBT
Dr. Hernández Lucas Ismael	Inv. Tit. B	IBT
Dra. Joseph Patricia Ileana	Inv. Tit. C	IBT
Dra. Lomelí Buyoli Hilda María	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Martínez Antonio Agustino	Inv. 3A	CINVESTAV
Dr. Martínez Barnetche Jesús	ICMF	INSP
Dr. Martínez Mekler Gustavo C	Inv. Tit. C	ICF
Dr. Merino Pérez Enrique	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Morett Sánchez Juan Enrique	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Nishigaki Simizu Takuya	Inv. Tit. A	IBT
Dra. Nuñez López Cinthia Ernestina	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Ortega Blake Iván	Inv. Tit. C	ICF
Dr. Palacios De La Lama Rafael	Inv. Emérito	LIIGH
Dra. Palomares Aguilera Laura Alicia	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Pedraza Alva Martín Gustavo	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Peña Malacara Carlos Felipe	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Pérez Martínez Leonor	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Pérez Rueda Ernesto	Inv. Tit. B	IBT
Dra. Porta Ducoing Helena	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Possani Postay Lourival D	Inv. Emérito	IBT
Dr. Puente García José Luis	Inv. Tit. C	IBT
Dra. Quinto Hernández Carmen	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Reyes Taboada José Luis	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Rosenstein Azoulay Yvonne	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Sánchez Rodríguez Federico E	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Segovia Forcella Lorenzo Patrick	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Segura González Daniel Genaro	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Silva Sánchez Jesús	ICMF	INSP
Dr. Soberón Chávez Mario	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Soberón Mainero Francisco Xavier	Inv. Tit. C	IBT
Dr. Treviño Santa Cruz Claudia	Inv. Tit. B	IBT
Dra. Valderrama Blanco Brenda	Inv. Tit. B	IBT
Dr. Zurita Ortega Mario Enrique	Inv. Tit. C	IBT

**En 2015 fueron aceptadas las acreditaciones tutores de los siguientes investigadores del CCG:**

Peña Miller Rafael	Inv. Asoc. C
Utrilla Carreri José	Inv. Asoc. C

**PARTICIPACION DE LOS INVESTIGADORES EN  
COMITES TUTORALES DE POSGRADO**

<b>Tutor</b>	<b>Alumno</b>	<b>Programa</b>	<b>Entidad</b>	
Susana Brom	<sup>1</sup> Luis A. Bañuelos V.	DCBq	IBT-UNAM	
	Fabiola Miranda S.	DCB	CCG-UNAM	
	Alma R. Reyes G.	DC	FC-UAEM	
	Orlando Santillán G.	DCB	CCG-UNAM	
	Selma J. Rodríguez S.	DCBq	IBT-UNAM	
	Antonio González S.	DCB	CCG-UNAM	
	Perla Tinoco C.	DCB	CCG-UNAM	
	Arun Bohindra Reverte.	MCBq	IBT-UNAM	
	Miguel A. Cevallos	<sup>1</sup> América Rivera U.	DCB	CCG-UNAM
		<sup>1</sup> Francisco Pedraza L.	DCB	CCG-UNAM
<sup>1</sup> Ofelia Carreón R.		DCBq	IBT-UNAM	
<sup>1</sup> Abraham Salgado C.		DCB	CCG-UNAM	
<sup>1</sup> Gabriel García G.		DCB	CCG-UNAM	
<sup>1</sup> Daniel Hernández F.		MCBq	IBT-UNAM	
<sup>1</sup> Óscar A. Fernández T.		MCBq	IBT-UNAM	
Humberto Malacat Gtz.		DCB	IIB-UNAM	
Carlos M. Belman R.		DCB	IIB-UNAM	
Claudia Mayoral T.		DCBq	FM-UNAM	
José E. Mucito V.		DCBq	FM-UNAM	
Alejandra G. Escobar.		DCBq	FM-UNAM	
Laura G. Fuentes.		DCBq	IBT-UNAM	
Luz E. Ochoa S.		DCB	CCG-UNAM	
Teresa Gutiérrez R.		DCBq	IBT-UNAM	
Guillermo Mendoza H.		DCBq	IIB-UNAM	
Emma A. Gómez C.		MCBq	IBT-UNAM	
Stephanie E. Morales G.		MCBq	FM-UNAM	
Luis D. Vázquez F.P		MCBq	IIB-UNAM	
Julio Collado		<sup>1</sup> Lucía Pannier.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Daniela Ledezma T.	DCB	CCG-UNAM	
	<sup>1</sup> Citali Mejía A.	DCB	CCG-UNAM	
Diego Cortéz	Paola Martínez A.	DCB	CCG-UNAM	
	Michael Dunn	<sup>1</sup> Víctor M. Hernández.	DCB	CCG-UNAM
<sup>1</sup> Alejandra I. Arteaga I.		DCB	CCG-UNAM	
<sup>1</sup> Víctor A. Becerra R.		DCB	CCG-UNAM	
Benjamín Moreno C.		DCEc	ECOSUR	
Sergio Encarnación		<sup>1</sup> Agustín Reyes P.	DCBiol	FC-UNAM
		<sup>1</sup> Alberto Checa R.	DCB	CCG-UNAM
		<sup>1</sup> Alberto C. Ramírez T.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Jeovanis Gil Valdes.	DCB	CCG-UNAM	
<sup>1</sup> Juan J. Luna P.	DCB	CCG-UNAM		

	<sup>1</sup> Zeferino S. Galarza B.	DCBq	IBT-UNAM
	<sup>1</sup> Mitzy Rios de Anda.	MCBq	IBT-UNAM
	Alma Rosa Escalona.	DCB	IIBM-UNAM
	Beatriz Castrejón Gallegos.	DCBiol	CM S.XXI
	Claudia Dorantes T.	DCB	CCG-UNAM
	Paola Toledo Ibelles.	DCBioq	IBT-UNAM
	María José Hernández.	DCB	CCG-UNAM
	Jisela Dimas G.	DCB	FM-UNAM
	Daniela Vega M.	DCBq	IBT-UNAM
	Lorena Gómez G.	DCB	CCG-UNAM
	María C. García M.	DCN	UAEM
	Alfredo Toledo.	DC	CINVESTAV
	María Luisa Castrejón G.	DCN	UAEM
	Jocelin M. Rizo V.	DCB	FC-UNAM
	Said A. Muñoz T.	MCBq	IBT-UNAM
Alejandro García	<sup>1</sup> José P. Elizalde D.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Mariana López S.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Antonio González S.	DCB	CCG-UNAM
	Víctor A. Becerra R.	DCB	CCG-UNAM
	Yessica González P.	DCB	CCG-UNAM
	Adán Trejo Rangel.	DCB	CCG-UNAM
	Libertad A. Adaya G.	DCB	CCG-UNAM
	José Luis Rodríguez M.	DCB	CCG-UNAM
Otto Geiger	<sup>1</sup> Diana X. Sahonero C.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Jonathan Padilla G.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Jesús Ayala Marín.	DCB	CCG-UNAM
	Francisco Pedraza L.	DCB	CCG-UNAM
	Luz A. Córdoba C.	DCB	CCG-UNAM
	Luis D. Ginez V.	DCB	IIB-UNAM
	Adriana Garibay H.	DCBq	IBT-UNAM
	Saúl Jiménez J.	DCBq	IBT-UNAM
Lourdes Girard	<sup>1</sup> Patricia Rivera R.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Alma Reyes G.	DC	FC-UAEM
	Alejandra I. Arteaga Ide	DCB	CCG-UNAM
	Bárbara Nova.	DCB	CCG-UNAM
	Sofía C. Martínez A.	DCB	CCG-UNAM
	Litzy Ayra Pardo.	DCB	CCG-UNAM
Víctor González	<sup>1</sup> Olga M. Pérez C.	DCBq	IBT-UNAM
	<sup>1</sup> Arum Bohindra Reverte.	MCBq	IBT-UNAM
	Alejandra E. Cabrera R.	DCB	FM-UNAM
	Gabriel García G.	DCB	FM-UNAM
Georgina Hernández	<sup>1</sup> Bárbara Nova F.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Ana Belén Mendoza.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Luis P. Íñiguez R.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Litzy Ayra Pardo.	DCB	CCG-UNAM
	María B. Pérez M.	DCB	CCG-UNAM
	Judith Salas O.	DCB	FES-Iztacala

Isabel López-Lara	Claudia Velázquez S.	DCBq	IBT-UNAM
	Mariana López S.	DCB	CCG-UNAM
Esperanza Martínez	<sup>1</sup> Luis M. Bolaños A.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Tabita Ramírez Puebla.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Arturo Vera P.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Lorena Gómez G.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Yessica González P.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Ángel T. García S.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Marco Antonio Rogel.	DCBiol	FC-UNAM
	<sup>1</sup> Violeta Matus A.	DCBq	IBT-UNAM
	Jonathan I. Rodríguez L.	DCB	CCG-UNAM
	Lucía Graña.	DCB	CCG-UNAM
	Nadia N. Rodríguez M.	DCB	CCG-UNAM
	Ramiro Rojas H.	DCB	CCG-UNAM
	Judith Salas O.	DCB	CCG-UNAM
	Abraham D. Salgado C.	DCB	CCG-UNAM
	Luis G. García Pérez.	DCBiol	IB-UNAM
	Paloma Lara Figueroa.	DCBq	IBT-UNAM
	Karina A. Balderas R.	DCBq	IBT-UNAM
	Luis A. Bañuelos V.	DCBq	IBT-UNAM
	Susy Carmona C.	DCBq	IBT-UNAM
	Ramses García C.	DCBq	FQ-UNAM
	Dante A. López C.	DCBiol	IIES-UNAM
	Agustín Luna B.	DCBq	IBT-UNAM
Jaime Mora	<sup>1</sup> Rafael Díaz	DCB	CCG-UNAM
Mario Ramírez	<sup>1</sup> Gerardo Flores P.	MC	FC-UAEM
	Tania B. Álvarez G.	DBt	CEIB-UAEM
	Samantha Navarro G.	DBt	CEIB-UAEM
	José A. Miranda.	DBt	CEIB-UAEM
	Cecilia Calderón.	DBt	CEIB-UAEM
David Romero	<sup>1</sup> Fares Osam Yañez C.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Sofía Martínez A.	DCB	CCG-UNAM
	Gamaliel López L.	DCB	CCG-UNAM
	Tobías Aguirre.	DCB	IE-UNAM
	Rodrigo Cáceres.	DCB	IIBM-UNAM
	Carmen Guadarrama.	DCBq	IBT-UNAM
	Leidy Bedoya	DCBq	IBT-UNAM
	Silvia Meyer	DCBq	IBT-UNAM
	Gustavo Caballero	DCBq	IBT-UNAM
	Carlos Belman.	DCBiol	IIBM-UNAM
	José Antonio Alonso.	DCBiol	FC-UNAM
	Noel Cabañas	MCBiol	IIBM-UNAM
Christian Sohlenkamp	<sup>1</sup> Mario Sandoval C.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Luz A. Códoba C.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Julio Guerrero C.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Roberto J. Olea	DCB	CCG-UNAM

	Diana X. Sahonero C.	DCB	CCG-UNAM
	Jesús A. Borrego T.	DCB	CCG-UNAM
	Elva Y. Quiroz R.	DCBq	IBT-UNAM
	Adriana Vega C.	DCBq	IBT-UNAM
	Yesenia Mallqui.	MCBq	IBT-UNAM
José Utrilla	Alexandra Rocancio S.	MCBq	IBT-UNAM
	Jesús A. Salgado D.	MCBq	IBT-UNAM
	Mario A. Flores A.	MCBq	IBT-UNAM
Pablo Vinuesa	<sup>1</sup> Fabiola Miranda S.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Pablo Rodríguez B.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Luz E. Ochoa S.	DCB	CCG-UNAM
	<sup>1</sup> Perla Tinoco C.	DCB	CCG-UNAM
	Williams A. Martínez.	DCB	FM-UNAM
	Juan C. Flores V.	DCB	IE-UNAM
	Luisa B. Sandner.	DCB	FM-UNAM
	Carmen A. Contreras G.	DCB	CCG-UNAM
	Julio Guerrero C.	DCB	CCG-UNAM
	Érika A. Cabrera R.	DCB	FM-UNAM
	Silvia M. Guzmán T.	DCBiol	FQ-UNAM
	Olga M. Pérez C.	DCBq	IBT-UNAM
	Adrián Cazares L.	DGen-Biol. Mol	CINVESTAV
	Iván Oseguera L.	MBiol.Exp.	UAM-I
	Teresa Pérez C.	MCBiol.	IE-UNAM
	Yésica Parera V.	MCMar	FQ-UNAM
	Miguel F. Romero G.	MCBiol.	IE-UNAM
<sup>1</sup> Tutor principal			

## ESTUDIANTES DE POSGRADO

### *Doctorado en Ciencias Biomédicas*

<b>Alumno</b>	<b>Nivel</b>	<b>Comité Tutorial</b>	<b>Becario</b>
América Rivera U.	18° Semestre Graduada	<sup>1</sup> M. A. Cevallos, E. Morett, G. Dávila	CONACYT
Rafael Díaz M.	18° Semestre Graduado	<sup>1</sup> J. Mora, S. Encarnación, G. Soberón	
Gamaliel López L.	16° Semestre Graduado	<sup>1</sup> G. Dávila, D. Romero, J. Miranda	CONACYT
Alberto Checa R.	16° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> S. Encarnación, A. Zentella, M. Lizano	CONACYT
Orlando Santillán G.	15° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> G. Dávila, S. Brom, M. Soberón	CONACYT
Diana Sahonero C.	14° Semestre Graduada	<sup>1</sup> O. Geiger, C. Quinto, Ch. Sohlenkamp	CONACYT
Luis Servín G.	14° Semestre Graduado	<sup>1</sup> E. Martínez, G. Espín, F. Sánchez	CONACYT
Pablo Rodríguez-B.	14° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> P. Vinuesa, J.L. Puente, V. Souza	CONACYT
Tabita Ramírez P.	14° Semestre Graduada	<sup>1</sup> E. Martínez, V. González, M. Zurita	CONACYT
Ana B. Mendoza S.	13° Semestre Candidata a Doctora	<sup>1</sup> G. Hernández, P. Maheswara, J. L.Reyes	CONACYT
Francisco Pedraza L.	13° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> M.A. Cevallos, J. L. Puente, O. Geiger	CONACYT
Bárbara Nova F.	11° Semestre Graduada	<sup>1</sup> G. Hernández, J.L. Reyes, L. Girard	CONACYT
Mario Sandoval C.	12° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> C. Sohlenkamp, G. Espín, L. Servín	CONACYT
Luis Bolaños A.	11° Semestre Graduado	<sup>1</sup> E. Martínez, A. Alagón, J. Miranda	CONACYT
Fabiola Miranda S.	11° Semestre Candidata a Doctora	<sup>1</sup> P. Vinuesa, S. Brom, D. Piñero	CONACYT
Marlene Ortiz B.	10° Semestre Candidata a Doctora	<sup>1</sup> M. Pallavolu, F. Sánchez, M. Lara	CONACYT
Carlos Ramírez T.	10° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> S. Encarnación, A. García , D. Arenas	CONACYT
Víctor Hernández L.	9° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> M. Dunn, I. Hernández, A. Arreguín	CONACYT
Lucia Pannier	9° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> J. Collado, E. Merino, K. Marchal	CONACYT
Fares Yáñez C.	9° Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> D. Romero, P. León, G. Dávila	CONACYT

Arturo Vera P.	8º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> E. Martínez, J. Nieto, J. Aguirre	CONACYT
Jeovanis Gil V.	7º Semestre	<sup>1</sup> S. Encarnación, M. Lizano, A. García	CONACYT
Laura L. Gómez R.	7º Semestre	<sup>1</sup> R. Palacios, F. Sánchez, G. Dávila	CONACYT
Luis P. Íñiguez R.	7º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> G. Hernández, Ceí Abreu, E. Merino	CONACYT
Daniela Ledezma T.	5º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> J. Collado, A. Martínez, E. Morett	CONACYT
Juan Luna P.	7º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> S. Encarnación, V. Madrid, F. Sánchez	CONACYT
Luz E. Ochoa S.	7º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> P. Vinuesa, M.A. Cevallos, J. Silva	CONACYT
Patricia Rivera R.	7º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> M.L. Girard, D. Georgellis, E. Calva	CONACYT
Alejandra Arteaga I.	6º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> M. Dunn, M.L. Girard, I. Hernández	CONACYT
Luz A. Córdoba C.	6º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> C. Sohlenkamp, E. Calva, O. Geiger	CONACYT
Antonio González S.	6º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> A. García-de los Santos, D.G. Segura, S. Brom	CONACYT
Perla Tinoco C.	6º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> P. Vinuesa, S. Brom, J. Silva	CONACYT
Julio Guerrero C.	6º Semestre	<sup>1</sup> C. Sohlenkamp, L. Segovia, P. Vinuesa	CONACYT
Mariana López S.	6º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> A. García de los Santos, I. López, R.M. Gutiérrez	CONACYT
José P. Elizalde D.	4º Semestre Candidato a Doctor	<sup>1</sup> A. García-de los Santos, J. Miranda, I. Henández	CONACYT
Gabriel García G.	4º Semestre	<sup>1</sup> M.A. Cevallos, V. González, C. Núñez	CONACYT
Lorena J. Gómez G.	3º Semestre	<sup>1</sup> E. Martínez, S. Encarnación, J. Silva	CONACYT
Sofía Martínez A.	3º Semestre	<sup>1</sup> D. Romero, M.L. Girard, J.L. Puente	CONACYT
Kim Palacios F.	3º Semestre	<sup>1</sup> G. Dávila, Collado J., D. Piñero	CONACYT
David Salgado A.	3º Semestre	<sup>1</sup> M. Cevallos, J. Silva, E. Martínez	CONACYT
Jonathan Padilla	2º Semestre	<sup>1</sup> O. Geiger, S. Poggio, M.A. Cevallos.	CONACYT
Citlali Mejía A.	2º Semestre	<sup>1</sup> P. Collado, A. Gelbukh, F. Rinaldi	CONACYT
Yessica González P.	2º Semestre	<sup>1</sup> E. Martínez, A. Garcia, J. Escalante	CONACYT

Ángel T. García S.	2º Semestre	<sup>1</sup> E. Martínez, A. Alagón, J. Silva	CONACYT
Víctor A. Becerra R.	2º Semestre	<sup>1</sup> M. Dunn, A. García, G. Gosset	CONACYT
Lucía Graña	1 <sup>er</sup> Semestre	<sup>1</sup> S. Castillo, E. Martínez, L. Segovia	CONACYT
Daniel Cázares L.	1 <sup>er</sup> Semestre	<sup>1</sup> P. Vinuesa, G. Guarneros, V. González	CONACYT
Litzy Ayra P.	1 <sup>er</sup> Semestre	<sup>1</sup> G. Hernández, M.L. Girard, O. Valdez	CONACYT
Jesús Ayala M.	1 <sup>er</sup> Semestre	<sup>1</sup> O. Geiger, E. Martínez, C. Núñez	CONACYT

### **Doctorado en Ciencias Bioquímicas (IBT-UNAM)**

#### **ALUMNO**

Luis Alfredo Bañuelos Vazquez  
Ofelia Carreón Rodríguez  
Zeferino Simón Galarza Brito  
Violeta Matus Acuña  
Olga María Pérez Carrascal

#### **DIRECTOR DE TESIS**

Susana Brom Klanner  
Miguel A. Cevallos Gaos  
Sergio M. Encarnación Guevara  
Esperanza Martínez Romero  
Víctor Manuel González Zúñiga

### **Doctorado en Ciencias Biológicas (FC-UNAM)**

#### **ALUMNO**

Agustín Reyes Pérez  
Marco A. Rogel Hernández

#### **DIRECTOR DE TESIS**

Sergio M. Encarnación Guevara  
Esperanza Martínez Romero

### **Doctorado en Ciencias (FC-UAEM)**

#### **ALUMNO**

Alma R. Reyes González

#### **DIRECTOR DE TESIS**

María de Lourdes Girard Cuesy

### **Maestría en Ciencias Bioquímicas (IBT-UNAM)**

#### **ALUMNO**

Óscar A. Fernández Taboada  
Víctor M. Higareda A.  
Arun B. Reverte V.  
Mitzy Ríos de Anda

#### **DIRECTOR DE TESIS**

Miguel A. Cevallos Gaos  
Esperanza Martínez R. /Mónica Rosenblueth L.  
Víctor González Z.  
Sergio M. Encarnación G.

### **Maestría en Ciencias (FC-UAEM)**

#### **ALUMNO**

Gerardo Flores Pacheco

#### **DIRECTOR DE TESIS**

Mario Ramírez Yáñez

## **Maestría en Tecnologías de la Información (Upemor)**

### **ALUMNO**

Jair Santiago García Sotelo  
Kevin Alquicira Hernández  
Shirley Alquicira Hernández

### **DIRECTOR DE TESIS**

Irma Martínez  
Irma Martínez  
Heladia Salgado

## **TESISTAS DE LICENCIATURA**

### **ALUMNO (Institución)**

David Vargas Peralta (FES-Iztacala- UNAM)  
Daniel Hernández Fuentes (UAEM)  
Carlos R. Cruz Maldonado (UNAM)  
Josué Jiménez Lara (Tec. Zacatepec)  
Karla P. Medina Cuéllar (I.Tec. Parral)  
Susana Rodríguez Rojas Vertiz (BUAP)  
Cristina Cáceres Tellez (ENBA)  
Karina Ibarra Loranca (ENBA)  
Jessica Yamileth Cuevas Rivas (UAEM)  
Diego Alberto Guerrero Aguirre (UAEM)  
Sandra G. Mayoral Álvarez (Tec. Colima)  
César Daniel Ibarra Melendez (Upemor)  
Zamri Miamin Ramírez Carbajal (Upemor)  
Diana Díaz de Anda (UAEM)  
Haydn Esaú Urbina Marure (UAEM)  
Laura Daniela Torres Juárez (Upemor)  
América Esmeralda Trujillo Alcopar (UAEM)  
Andrea Hernández Molina (Upemor)  
Francisco Cruz Ramírez (UAM-I)

### **DIRECTOR DE TESIS**

Santiago Castillo Ramírez  
Miguel A. Cevallos Gaos  
Julio A. Freyre González  
Julio A. Freyre González  
Alejandro García de los Santos  
María de Lourdes Girard C.  
Alexa M. Gómez Restrepo  
Alexa M. Gómez Restrepo  
Isabel López Lara  
Isabel López Lara  
Rafael Peña Miller  
Mario Ramírez Yáñez  
Mario Ramírez Yáñez  
Óscar Rodríguez Sánchez  
Monica Rosenblueth  
Mario A. Serrano Ortega  
Ivonne Toledo  
Alexandre Tromas  
José Utrilla Carreri

## **ESTUDIANTES DE LA LCG EN ACTIVIDAD DE INVESTIGACION PARA TITULACION**

### **ALUMNO**

Raúl Domínguez Palestino  
Jonathan Padilla Gómez  
María Semiramis Castro Jaimes

### **RESPONSABLE**

Rafael Peña Miller  
Otto Geiger  
Miguel Ángel Cevallos G.

## ESTUDIANTES DE LA LCG EN ESTANCIA DE INVESTIGACION

### RESPONSABLE

### ALUMNO

Ayari Fuentes Hernández

Omar Alva Sánchez  
Anastasia Hernández Koutoucheva  
Ariel Madrigal Aguirre

Julio Freyre González

José Enrique León Burguete  
Miguel Ángel Ibarra Arellano  
Ricardo Omar Ramírez Flores

Georgina Hernández D. / Mario Ramírez Y.

Ricardo Cerda Hernández

Rafael Peña Miller

Eric Isay Espinosa Mendoza  
Alan Fernando Muñoz González  
Alberto Rodríguez González

Christian Sohlenkamp

Andrés Jiménez Kaufmann

## CURSOS O TÓPICOS SELECTOS IMPARTIDOS

(Se incluyen solo los cursos impartidos por académicos del CCG)

### ***POSGRADO***

*Semestre 2015-2* (Febrero – Junio 2015)

*Tópico Selecto:* Genómica evolutiva de bacterias patógenas

*Responsable:* Santiago Castillo Ramírez

*Profesores Invitados:* Dr. Miguel Ángel Cevallos, Dr. Jesus Silva Sanchez, Dra. Irma Gabriela Echaniz Avilés

*Curso Fundamental:* Genómica comparada en bacterias

*Responsable:* Dr. Víctor Manuel González Zúñiga

*Profesores Invitados:* Dr. Santiago Castillo, Dr. Luis Lozano

*Curso Fundamental:* Bases de Programación para Bioinformática. Lenguaje Perl

*Responsables:* Dr. Enrique Merino Pérez, Blanca Itzel Taboada Ramírez y Rosa María Gutiérrez Ríos, Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann

*Curso Fundamental:* Introducción a Unix con aplicación a la bioinformática

*Responsable:* Heladia Salgado Osorio

*Profesores Invitados:* Romualdo Zayas Lagunas, Delfino García Alonso

*Curso Fundamental:* Bioinformática y estadística avanzada  
*Responsable:* Heladia Salgado Osorio  
*Profesores Invitados:* Daniela E. Ledezma Tejeida, Dr. Bruno Contreras Moreira, Dr. Jacques van Helden, Dr. Cei Abreu-Goodger, Dr. Arturo Medrano Soto, Romualdo Zayas Lagunas

*Semestre 2016-1* (Agosto – Diciembre 2015)

*Curso Fundamental:* Fisiología Bacteriana  
*Responsable:* Dr. Michael Dunn  
*Profesores Invitados:* Dr. Otto Geiger, Dr. Sergio Encarnación

*Curso Fundamental:* Introducción a la Bioinformática  
*Responsable:* Dr. Pablo Vinuesa  
*Profesores Invitados:* Dr. Enrique Merino

*Tópico selecto:* Señales y mecanismos moleculares en las interacciones simbióticas  
*Responsable:* Dra. Esperanza Martínez Romero  
*Profesores Invitados:* Mónica Teresa Rosenblueth Laguette, Luis Manuel Bolaños Avellaneda, Julio César Martínez Romero

## LICENCIATURA EN CIENCIAS GENÓMICAS

*Semestre 2015-2* (*Febrero – Junio 2015*)

<b>Semestre</b>	<b>Curso</b>	<b>Profesor/Ayudante</b>
<b>8º Semestre</b>	<i>Trabajo de Investigación 4,5,6</i> <i>Seminario de Investigación 2</i> <i>Tópico Selecto 3,4</i>	<b><i>Tutores</i></b> Judith Frydman James H Yvonne Rosenstein Julio Collado Otto Geiger Jeffrey Leek. Lorenzo Segovia Thomas Gilbert Miguel Ángel Cevallos Sophie Rousseaux Alexander de Luna Rafael Peña Miller Federico Sánchez Rodríguez Dr. Joaquín Espinoza Ceí Abreu

Darren Gilmour  
Juan Manuel Vaquerizas  
Patrick Müller  
Julio Augusto Freyre González  
Peter Tattersall  
Li Linheng  
Maximino Aldana  
Jesús Santa-Olalla Tapia  
María Elena Torres Padilla  
Andreas Hejnol  
Hisham Ziauddeen  
Miguel A.L. Nicolelis

**6º Semestre**                      *Aplicaciones de la Genómica 3,4*

**Profesor(a):**  
Esperanza Martínez  
**Ayudantes:**  
Tania Rosas  
Luis Servín

**Participantes:**  
Teresa Tusie Luna  
Selene Lizbeth Fernández  
Valverde  
Santiago Ávila  
Alejandro Garcíarrubio  
Pablo Meyer Rojas  
Axel Tiessen  
Juan Miranda  
Lorenzo Segovia  
Isabel López Lara/Diego  
Cortés  
Rafael Rivera-Bustamante  
Dimitris Georgellis  
Francisco Barona  
Sergio Encarnación  
Tonatiuh Ramirez Reivich  
Agustino Martínez Antonio  
Leonardo Peraza Reyes

*Genómica Integrativa 3,4*

**Coordinadora:**  
Esperanza Martínez

**4º Semestre**                      *Bioinformática y Estadística 2*

**Profesor(a):**  
Julio Collado  
**Ayudante:**  
Daniela Ledezma

**Participantes:**  
Jacques van Helden  
Bruno Contreras  
Arturo Medrano  
Ceí Abreu  
Romualdo Zayas  
Heladia Salgado

*Genómica Evolutiva 2*

**Profesor(a):**  
Agustín Ávila  
**Ayudante:**  
Diana Cruz

*Matemáticas 4*

**Profesor(a):**  
Julio César Martínez  
**Ayudante:**  
Pavel Mote  
Luis Bolaños

**2º Semestre**

*Computación*

**Profesor(a):**  
Julio Freyre  
**Ayudante:**  
Miguel A. Ibarra

*Genética*

**Profesor(a):**  
David Romero  
**Ayudante:**  
Mario Sandoval

*Principios de Evolución*

**Profesor(a):**  
Christian Sohlenkamp  
**Ayudante:**  
Orlando Santillán

*Seminario 2*

**Profesor(a):**  
Esperanza Martínez

**Semestre 2016-1 (Agosto – Diciembre 2015)**

**Semestre**

**Curso**

**Profesor/Ayudante**

**7º Semestre**  
*Trabajo de Investigación 1, 2, 3*  
*Seminario de Investigación 1*  
*Tópico Selecto 1,2*

**Tutores:**  
Gosia Trynka  
Mark Stoneking

5° Semestre

*Aplicaciones de la Genómica 1,2*

Max Teplitski  
Andrés Moreno  
Sue Y. Rhee  
Pedro Miura  
Eric Crubézy  
Ludovic Orlando  
Maximino Aldana  
Jeff Gore  
Julio Saez Rodríguez  
Katja Nowick  
Pablo Meyer Rojas  
Andres Moreno  
Leonor Pérez  
**Coordinador del Curso:**  
Esperanza Martínez  
**Ayudante:**  
Alejandra Zayas

**Participantes:**  
Georgina Hernández  
Alejandra Bravo  
Diego Cortéz  
Luis Delaye  
Pavel Isa Haspra  
Juan Miranda  
Mauro Degli  
Esperanza Martínez  
Humberto Lanz  
Laura Palomares  
María Avila  
Leonardo Peraza  
Adrián Ochoa  
Alexander Tromas  
Mario Serrano

**3er. Semestre**

*Bioinformática y Estadística I*

**Profesor(a):**  
Julio Collado

**Participantes:**  
Delfino García  
Heladia Salgado  
Luis José Muñiz  
Jair García  
Shirley Alquicira  
Romualdo Zayas

	<i>Genómica Evolutiva I</i>	<b>Profesor(a):</b> Pablo Vinuesa <b>Ayudante:</b> Mario Sandoval
	<i>Modelos Genómicos</i>	<b>Profesor(a):</b> Esperanza Martínez
<b>1er. Semestre</b>	<i>Biología Celular</i>	<b>Profesor(a):</b> Diego Cortés <b>Ayudante:</b> Luis Servín
	<i>Bioquímica</i>	<b>Profesor(a):</b> Otto Geiger <b>Ayudante:</b> Ariel Madrigal
	<i>Biología Molecular</i>	<b>Profesor(a):</b> Miguel Ángel Cevallos <b>Ayudante:</b> Semiramis Castro
	<i>Matemáticas I</i>	<b>Profesor(a):</b> Julio Martínez <b>Ayudante:</b> Pavel Mote
	<i>Principios de Programación</i>	<b>Profesor(a):</b> Julio Freyre <b>Ayudante:</b> Adrián Campos
	<i>Seminario I</i>	<b>Profesor(a):</b> Daniela Ledezma <b>Ayudante:</b> José Alquicira <b>Invitados:</b> Mario Sandoval Alberto Checa Santiago Castillo Yalbi Itzel Balderas Eunice Alejandra Zayas Alejandra López Irma Martínez

## SEMINARIOS Y TALLERES ORGANIZADOS POR ESTUDIANTES DE LA LCG

- Seminario de Epigenética. Septiembre – Diciembre, 2015
- Jornadas de Investigación 2015. Agosto 27 – 28, 2015

### PARTICIPACION EN CURSOS (Horas o sesiones)

#### **Dra. Susana Brom**

*Nombre del curso:* Proteínas de choque térmico de bajo peso molecular de plantas relacionadas con la resistencia al estrés oxidativo.

*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas. UNAM.  
(6 horas)

#### **Q.F.B. Sandra Contreras**

*Nombre del curso:* Bioinformática.

*Programa docente:* Facultad de Ciencias, UAEM.  
(6 horas)

#### **Dr. Diego Cortez**

*Nombre del curso:* Introducción a la Genómica.

*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas. UNAM.  
(21 horas)

*Nombre del curso:* Tópicos Selectos de Genómica.

*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas. UNAM.  
(3 horas)

#### **Dr. Sergio Encarnación**

*Nombre del curso:* Biotecnología Avanzada.

*Programa docente:* Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica-UAEM.  
(9 horas)

*Nombre del curso:* Biotecnología Avanzada.

*Programa docente:* Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica-IPN.  
(4 horas)

*Nombre del curso:* Ingeniería de vías metabólicas aplicada a bacterias

*Programa docente:* Tópico de Maestría en Ciencias Bioquímicas-IBT.  
(4 horas)

*Nombre del curso:* Curso de Bioinformática- Proteómica.

*Programa docente:* Maestría en Ciencias-Universidad Autónoma del Estado de Morelos.  
(12 horas)

*Nombre del curso:* Biotecnología Avanzada.  
*Programa docente:* Maestría en Ciencias en Biotecnología Genómica.  
(4 horas)

*Nombre del curso:* Fisiología Bacteriana  
*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM.  
(3 horas)

**Dr. Julio Freyre**

*Nombre del curso:* Biología de Sistemas  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM.  
(20 horas)

**Dra. Ayari Fuentes**

*Nombre del curso:* Biología de Sistemas  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM.  
(20 horas)

**L.I. Delfino García**

*Nombre del curso:* Bioinformática y Estadística I  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM.  
(12 horas)

*Nombre del curso:* Introducción a Unix con aplicación a la bioinformática  
*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM  
(20 horas)

*Nombre del curso:* Introducción a Unix con aplicación a la Bioinformática  
*Programa docente:* Escuela de Verano en Bioinformática Evolutiva, Centro de Geociencias,  
UNAM Campus Juriquilla  
(7 horas)

**Dr. Alejandro García de los Santos**

*Nombre del curso:* Tópico selecto: Transferencia lateral de material genético  
*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM  
(9 horas)

*Nombre del curso:* Fisiología Bacteriana  
*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM  
(9 horas)

**Dr. Otto Geiger**

*Nombre del curso:* Fisiología Bacteriana  
*Programa docente:* Doctorado de Ciencias Biomédicas  
(4 horas)

**Dra. María de Lourdes Girard**

*Nombre del curso:* Investigación experimental II  
*Programa docente:* Licenciatura en Biología, BUAP.  
(Semestre Enero-Mayo, 40 horas)

**Dra. Georgina Hernández**

*Nombre del curso:* “Aplicaciones de la Genómica I”  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas-UNAM  
(3 horas)

**Dra. Alexa Gómez**

*Nombre del curso:* Publicaciones seriadas (A distancia, plataforma Moodle)  
*Programa docente:* Licenciatura en la modalidad semi-escolarizada en Bibliotecología, de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía  
(60 horas)

**M en Bt. Magdalena Hernández**

*Nombre del curso:* Curso de Bionformática  
*Programa docente:* Posgrado en Ciencias. Facultad de Ciencias, UAEM.  
(6 horas)

*Nombre del curso:* Curso de Bionformática

*Programa docente:* Maestría en Biociencias, Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Guerrero.  
(5 horas)

**Dr. Alfonso Leija**

*Nombre del curso:* Nuestros cuerpos, nuestras vidas (Fisiología y Anatomía).  
*Programa docente:* Licenciatura en Farmacia, UAEM  
(24 horas)

**Dra. Isabel López**

*Nombre del curso:* Aplicaciones de la Genómica.  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas  
(6 horas)

*Nombre del curso:* Fisiología Bacteriana

*Programa docente:* Doctorado de Ciencias Biomédicas  
(4 horas)

**Dr. Luis Lozano**

*Nombre del curso:* Herramientas Bioinformáticas para el Análisis de Genomas Bacterianos en Ecología y Epidemiología  
*Programa docente:* Especialidad y Posgrado, Universidad Autónoma de Sinaloa.  
(12 horas)

*Nombre del curso:* Genómica Comparativa

*Programa docente:* Posgrado Ciencias Biomédicas, CCG, UNAM  
(2 horas)

*Nombre del curso:* Genómica Comparada en Bacterias  
*Programa docente:* Posgrado Ciencias Biomédicas, CCG, UNAM  
(4 horas)

*Nombre del curso:* Bioinformática  
*Programa docente:* Posgrado en Ciencias. Facultad de Ciencias, UAEM.  
(12 horas)

**Dra. Irma Martínez**

*Nombre del curso:* Regulación Genética  
*Programa docente:* Posgrado en Ciencias Bioquímicas, IBT UNAM.  
(5 horas)

*Nombre del curso:* Welcome to Bioinformatics  
*Programa docente:* Licenciatura en Ciencias Genómicas, UNAM.  
(5 horas)

**Dr. Mario Ramírez**

*Nombre del curso:* Biología Molecular  
*Programa docente:* Facultad de Biología, UAEM  
(20 horas)

**M en IBB. Óscar Rodríguez**

*Nombre del curso:* “Pensamiento Científico y Estrategias didácticas de la enseñanza de las ciencias”.  
*Programa docente:* CECyTEM Nivel Profesores de Bachillerato  
(15 horas)

**Dr. David Romero**

*Nombre del curso:* Actividad ad hoc: Evaluación de una revisión sobre “ *Vibrio cholerae* como un modelo de ecología microbiana”.  
*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM  
(10 horas)

**M. en C. Marco Antonio Rogel**

*Nombre del curso:* Clonación de genes ribosomales de muestras ambientales para el estudio de la biodiversidad bacteriana.  
*Programa docente:* Maestría en biotecnología, CIB-UAEM  
(40 horas)

**Lic. Heladia Salgado**

*Nombre del curso:* Introducción a Unix con aplicación a la Bioinformática  
*Programa docente:* Escuela de Verano en Bioinformática Evolutiva, Centro de Geociencias, UNAM Campus Juriquilla

(7 horas)

**Dr. Christian Sohlenkamp**

*Nombre del curso:* Fisiología Bacteriana.

*Programa docente:* Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM

(3 horas)

**Dr. José Utrilla**

*Nombre del curso:* Ingeniería de Vías Metabólicas en Bacterias.

*Programa docente:* Posgrado en Ciencias Bioquímicas – IBT UNAM

(3 horas)

**Dr. Pablo Vinuesa**

*Nombre del curso:* Métodos Basados en el Análisis de ADN para la Detección e identificación de Microorganismos.

*Programa docente:* Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas, UNAM

(6 horas)

**ASESORÍAS DE SERVICIO SOCIAL, PRÁCTICAS PROFESIONALES Y ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN.**

**Dra. Susana Brom K.**

Nombre del alumno: Mariana Labastida Conde

Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas. UAEM

Actividad académica: Servicio Social.

Mayo – Octubre, 2015.

**Dr. Michael Dunn.**

Nombre del alumno: Perla N. Carvajal Martínez

Programa docente e institución: Ingeniería en Biotecnología, Upemor

Actividad académica: Servicio Social.

Enero – Junio, 2015

**Dr. Alejandro Garcia de los Santos.**

Nombre del alumno: Erendira M. Castro Lugo

Programa docente e institución: Técnico Laboratorista Industrial Farmacéutico, UAEM

Actividad académica: Servicio Social.

Agosto – Diciembre, 2015.

Nombre del alumno: Daniela Morales Rangel

Programa docente e institución: Técnico Laboratorista Industrial Farmacéutico, UAEM

Actividad académica: Servicio Social.

Enero - Julio, 2015.

**M en C. Socorro Gama Castro.**

Nombre del alumno: Antonio Rubén\_Hernández Salgado  
Programa docente e institución: Instituto Tecnológico de Zacatepec  
Actividad académica: Servicio Social.  
Enero – Julio, 2015

**Dra. María de Lourdes Girard Cuesy.**

Nombre del alumno: Rebeca Silva Rosillo  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas, UAEM.  
Actividad académica: Servicio Social.  
Enero – Septiembre, 2015

Nombre del Alumno: Vanesa S. Velázquez Nájera  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas, UAEM.  
Actividad académica: Servicio Social.  
Agosto, 2015 – Febrero, 2016

**Dr. Jaime Mora Celis, Dr. Hermenegildo Taboada C.**

Nombre del alumno: Elizabeth Vargas Calderón  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Enero - Junio, 2015

Nombre del alumno: Arlen Naomi Zamora López  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Enero – Junio, 2015

Nombre del alumno: Grecia Ariadna Torres Alvarez  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Julio – Diciembre, 2015

Nombre del alumno: Ceciha Abril Trujillo Flores  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Julio – Diciembre, 2015

**M en C. Marco Antonio Rogel Hernández.**

Nombre del alumno: Paulina Gutiérrez Gómez  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas-UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Febrero – Julio, 2015

Nombre del alumno: Alejandra Lara Vargas  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas-UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Agosto-Diciembre, 2015

**Dra. Mónica Rosenblueth Laguette.**

Nombre del alumno: Carlos Enrique Medina Medrano.  
Programa docente e institución: Técnico Laboratorista, UAEM.  
Actividad académica: Servicio Social.  
Agosto, 2014 – Enero, 2015

**Dr. Mario A. Serrano Ortega**

Nombre del alumno: Alejandro Mendoza Lima  
Programa docente e institución: Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Junio - Diciembre, 2015

Nombre del alumno: Norma Yaniri Avilés  
Programa docente e institución: Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Junio - Diciembre, 2015

Nombre del alumno: Josué Trejo Coctecon  
Programa docente e institución: Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM  
Actividad académica: Servicio Social.  
Junio - Diciembre, 2015

**Dra. Ivonne Toledo García.**

Nombre del alumno: Blanca Lucero Hernández Rodríguez.  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas, UAEM.  
Actividad académica: Servicio Social.  
Abril, 2014 – Abril, 2015

Nombre del alumno: Mario Alexia García Ortiz.  
Programa docente e institución: Escuela de Técnicos Laboratoristas, UAEM.  
Actividad académica: Servicio Social .  
Abril, 2014 – Abril, 2015

**Dr. Alexandre Tromas.**

Nombre del alumno: Yareni Marlene Cruz Farfán  
Programa docente e institución: Ingeniería en Biotecnología, Upemor  
Actividad académica: Servicio Social .  
Septiembre – Noviembre, 2015

**Dr. José Utrilla Carreri.**

Nombre del alumno: Salvador Martínez Martínez  
Programa docente e institución: Ingeniería en Biotecnología, Upemor  
Actividad académica: Servicio Social .  
Septiembre 2015 – Enero 2016

## SUPERACIÓN ACADÉMICA DE LOS TÉCNICOS ACADÉMICOS.

### *Estudios de Posgrado:*

Rafael Díaz Méndez	Doctorado en Ciencias Biomédicas, UNAM
Marco A. Rogel Hernández	Doctorado en Ciencias Biológicas, UNAM
Alfonso Leija Salas	Maestría en Nuevas Tecnologías de la Información

### *Cursos:*

#### **Victor del Moral Chávez**

*“Red Hat Linux System Administration II”*. Compu Educación, S.A. de C.V.  
Mayo 11 - 15, 2015.

*“Red Hat Linux System Administration III”*. Compu Educación, S.A. de C.V.  
Julio 20 - -24, 2015.

#### **Delfino García Alonso**

*“Programación R”*. Programa de Genómica Computacional.  
Noviembre, 2015 – Febrero, 2016.

#### **Alexa Gómez Restrepo**

*“Taller uso de herramientas: Wiki, Foro virtual y Blogs sobre plataforma Moodle para fomentar el trabajo colaborativo”*. Instituto Politécnico Nacional. México, D.F.  
Abril 13 – Mayo 12, 2015.

*“Capacitación del módulo de adquisiciones en el sistema Aleph”*. Dirección General de Bibliotecas, Universidad Nacional Autónoma de México  
Agosto 6, 2015.

#### **Magdalena Hernández Ortíz**

*“Curso Skyline”*. 6º Congreso de la Sociedad Mexicana de Proteómica., Puerto Vallarta, Jalisco.  
Noviembre 8 – 9, 2015.

*“Curso GO Panther”*. 6º Congreso de la Sociedad Mexicana de Proteómica., Puerto Vallarta, Jalisco.  
Noviembre 11, 2015.

#### **María de los Ángeles Pérez Oseguera**

*“Introducción al lenguaje Phyton de programación”*. Centro de Ciencias Genómicas, UNAM.  
Junio – Julio, 2015.

**Rosa Isela Santamaría Gutiérrez**

*“Curso-Taller Anual de la Unidad de Microscopía Electrónica del IBT”*. Instituto de Biotecnología, UNAM, Cuernavaca, Morelos.  
Octubre 12 - 16, 2015.

*“Curso Teórico Práctico de Identificación Humana: Análisis de DNA de la Extracción a la Interpretación”*. Instalaciones de Life Technologies, Torre Mayor, México D.F.  
Febrero 9 - 13, 2015.

**Ivonne Toledo García**

*“Evaluación de la sustentabilidad de los biocombustibles, utilizando la Herramienta de Análisis de Ciclo de Vida”*. Red Temática de bioingeniería, Ixtapa, Guerrero.  
Diciembre 2, 2015.

**María del Carmen Vargas Lagunas**

*“Introduction to PANTHER: A Library of protein families and subfamilies indexed by function”*. SIB Swiss Institute of Bioinformatics. Geneva, Switzerland. 6° Simposio de Espectrometría de Masas, Proteómica Celular y Molecular. Puerto Vallarta, Jalisco.  
Noviembre 8 - 9, 2015.

*“Taller de Análisis Elemental”*. Capacitación y entrenamiento del manejo de Analizador Elemental AE2400 serie II CHONS. Perkin Elmer. México. Programa Genómica Funcional de Procariotes. CCG. UNAM.  
Noviembre 30 – Diciembre 1°, 2015.

## 5. INTERCAMBIO ACADÉMICO

### PARTICIPACION EN ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS.

Taller “*Procesamiento de Imágenes: de Células a Estrellas*”.

Organizadores: Rafael Peña Miller.

Lugar: Observatorio Astronómico Nacional, Tonantzintla Puebla.

Junio 10-12, 2015.

“*1er Internacional Symposium on Metabolomics in Mexico*”.

Organizadores: Alexandre Cardoso-Taketa (CEIB-UAEM), Sergio Encarnación-Guevara (CCG-UNAM), Víctor Manuel Hernández Velázquez (CEIB-UAEM), David Romero (CCG-UNAM) y María Luisa Villarreal (CEIB-UAEM).

Lugar: Guadalajara Jalisco México.

Junio 25-26, 2015.

“*1st Joint Symposium University of Bath-UNAM in Evolution and Genomics*”.

Organizadores: Ayari Fuentes Hernández, Araxi Urrutia.

Lugar: Centro de Ciencias Genómicas, UNAM.

Agosto 24-26, 2015.

“*Jornadas de Investigación de la Licenciatura en Ciencias Genómicas*”.

Organizadores: Esperanza Martínez y Jesús Alvarado.

Lugar: Centro de Ciencias Genómicas, UNAM.

Agosto 27-28, 2015.

“*Cuarto Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias*”.

Organizadores: Susana Brom (CCG), Miguel Castañeda (BUAP), Gabriel Guarneros (CINVESTAV-IPN), José Luis Puente (IBT), Luis Servín (IIBM).

Lugar: Metepec, Atlixco, Puebla.

Octubre 4-8, 2015.

Curso: “*Skyline, Targeted Proteomics Environment*”.

Organizadores: Ana Paulina Barba, Sergio Encarnación, Alicia Chagolla, Silvia Valdés, Rossana Arroyo, José Angel Huerta.

Lugar: Puerto Vallarta, Jalisco México

Noviembre 7-8, 2015.

“*6º Simposio de espectrometría de masas, Proteómica celular y molecular*”.

Organizadores: Ana Paulina Barba, Sergio Encarnación, Alicia Chagolla, Silvia Valdés, Rossana Arroyo, José Angel Huerta.

Lugar: Puerto Vallarta, Jalisco México.

Noviembre 8-12, 2015.

Curso: “*GoPanther: una herramienta de análisis estadístico de datos genómicos, proteómicos y de expresión génica*”.

Organizadores: Ana Paulina Barba, Sergio Encarnación, Alicia Chagolla, Silvia Valdés, Rossana

Arroyo, José Angel Huerta.  
*Lugar:* Puerto Vallarta, Jalisco México.  
Noviembre 11, 2015.

*“23rd North American Conference on Symbiotic Nitrogen Fixation”.*  
*Organizadores:* Lourdes Girard y Georgina Hernández.  
*Lugar:* Ixtapa, Guerrero.  
Diciembre 6-10, 2015.

## INVESTIGADORES VISITANTES

### Investigador Responsable

### Visitante.

Dra. Susana Brom

Dr. Gonzalo Torres Tejerizo. Instituto de Biotecnología y Biología Molecular. CCT-La Plata. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.  
Febrero 5, 2015.

Dr. Antonio Lagares, Instituto de Biotecnología y Biología Molecular. CCT-La Plata. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Septiembre 30 al 9 de Octubre, 2015.

Dr. Julio Collado Vides

Dr. Cei Abreu. LANGEBIO, CINVESTAV, Irapuato. Mayo 19 - 22, 2015.

Dr. Bruno Contreras Moreira, Estación Experimental Aula Dei - CSIC, Zaragoza, España. Mayo 19 - 23, 2015.

Dr. Fabio Rinaldi. Universidad de Zurich.  
Junio 21 a Julio 08, 2015. Octubre 23, 2015 a Febrero 20, 2016.

Dr. Carlos Francisco Méndez Cruz. Grupo de Ingeniería Lingüística (GIL) Instituto de Ingeniería, UNAM. Noviembre 19, 2015.

Dra. Morgane Thomas-Chollier. Associate Professor Ecole Normale Supérieure, France. Marzo 17, 2015.

Dra. Alejandra Medina, Post Doctoral Fellow at Genetics and Genomics Biology, Research Institute at The Hospital for Sick Children (Toronto, Canada), Marzo 19, 2015.

Dr. Julio Collado Vides/  
Dr. Julio Freyre

Dr. Jacques Van Helden. Marseille-Méditerranée Université.  
Febrero 9-11, 2015.

Dr. Julio Freyre	Dr. Andreas Tauch. Universidad de Bielefeld, Alemania. Septiembre 6-11, 2015.
Dra. Lourdes Girard	Dra. María Jesús Delgado Igeño. Estación Experimental del Zaidín – CSIC. Granada, España. Enero 25-30, Diciembre 15, 2015.
	Dr. David Zamorano Sánchez. Universidad de California, Santa Cruz. Noviembre 17, 2015.
Dra. Georgina Hernández/ Dra. Lourdes Girard	Dra. Francesca Sparvoli. Istituto di Biología e Biotecnología Agraria, CNR. Milán, Italia. Noviembre 9-13, 2015.
	Dra. Eleonora Cominelli. Istituto di Biología e Biotecnología Agraria, CNR. Milán, Italia. Noviembre 9-13, 2015.
Dra. Georgina Hernández	M. en C. Litzy Ayra Pardo. Universidad de la Habana, Cuba. Febrero 16-19, 2015.
	Dr. David Mendoza-Cozatl. University of Missouri-Columbia. Abril 27, 2015.
	Dr. Kiwamu Tanaka. Washington State University. Abril 27, 2015
	Dr. Oswaldo Valdés-López. FES-Iztacala, UNAM. En varias ocasiones durante 2015.
	Dr. Peter Gresshoff. University of Queensland. Brisbane. Australia. Octubre 12-13, 2015.
Dra. Esperanza Martínez	Dr. Romilio Espejo. OMICS Solutions, Centro Nacional de Genómica y Bioinformática, Chile. Mayo 27, 2015.
	Dra. Mariana Mateos, Texas A&M University. 1º de Agosto de 2014 - 31 de Julio de 2015.
	Dra. Selene L. Fernández V., Centre for Marine Science, University of Queensland, Australia. Febrero 5, 2015.
Dra. Esperanza Martínez/ Dra. Mónica Rosenblueth	Dr. Mauro Degli Sposti. Instituto Italiano de Tecnología, Génova, Italia. Octubre 3, 2015.

Dra. Mónica Rosenblueth                      Guillermo Jiménez Cortés. Departamento de Biología, División de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Guanajuato, Marzo 6, 2015.

Dra. Ivonne Toledo                              Dr. Martin Mittelbach. Karl-Franzes, Universidad de Graz. Junio 10-11, 2015.

## SEMINARIOS POR INVITADOS DE LOS PROGRAMAS Ó DE LA DIRECCIÓN

**Dra. Selene L. Fernández V.** Centre for Marine Science, University of Queensland, Australia.  
Invitada del Programa de Ecología Genómica.  
“Early evolution of animal gene regulation: insights from the marine sponge *Amphimedon queenslandica*”.  
Febrero 5, 2015.

**Dr Jacques van Helden.** Marseille-Méditerranée Université  
Invitado del Programa de Genómica Computacional.  
“Discovering the variability of metabolic pathways in bacterial genomes”.  
Febrero 17, 2014

**Dra. Morgane Thomas-Chollier.** Associate Professor Ecole Normale Supérieure, France.  
Invitada del Programa de Genómica Computacional.  
“ExoProfiler: analyzing ChIP-exo signal to obtain functional insights into genomic binding of cooperating transcription factors”.  
Marzo 17, 2015.

**Dra. Alejandra Medina.** Post Doctoral Fellow at Genetics and Genomics Biology, Research Institute at The Hospital for Sick Children (Toronto, Canada).  
Invitada del Programa de Genómica Computacional.  
“Identification of DNA regulatory variations related to hemostasis”  
Marzo 19, 2015.

**Dr. Kiwamu Tanaka.** Washington State University, USA.  
Invitado del Programa de Genómica Funcional de Eucariotes.  
“The Double Life of ATP: extracellular nucleotide signaling in plants”  
Abril 27, 2015.

**Dr. David Mendoza-Cozatl.** University of Missouri-Columbia, USA.  
Invitado del Programa de Genómica Funcional de Eucariotes.  
“Phloem Transport and seed loading of heavy metals in *Arabidopsis*”  
Abril 27, 2015.

**Dr. Romilio Espejo.** OMICS Solutions, Centro Nacional de Genómica y Bioinformática, Santiago, Chile.  
Invitado del Programa de Genómica Computacional.

“La diversificación del genoma de una población clonal depende principalmente de las circunstancias de vida de los ancestros de cada bacteria”.  
Mayo 25, 2015.

**Dr. Andreas Tauch.** Universidad de Bielefeld, Alemania.  
Invitado del Programa de Genómica Computacional.

“A decade of *Corynebacterium jeikeium* research: From genomics to the design of new deodorants”.  
Septiembre 7, 2015.

“German Network for Bioinformatics Infrastructure: The NBI initiative of the Federal Ministry of Education and Science”  
Septiembre 9, 2015.

“The transcriptional regulatory network of *Corynebacterium glutamicum*”  
Septiembre 9, 2015.

**Dr. Antonio Lagares.** Instituto de Biotecnología y Biología Molecular. CCT-La Plata. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.  
Invitado del Programa de Ingeniería Genómica.

“De lo privado y lo público en una bacteria modelo del suelo: Estructura genómica y moviloma plasmídico de *Sinorhizobium meliloti* simbionte de alfalfa”  
Octubre 2, 2015.

**Dr. Peter Gresshoff.** University of Queensland. Brisbane. Australia.  
Invitado del Programa de Genómica Funcional de Eucariotes.  
“Molecular genetic dissection of nodulation in soybean”  
Octubre 12, 2015.

**Dr. David Zamorano Sánchez.** Universidad de California, Santa Cruz.  
Invitado del Programa de Dinámica Genómica.  
“Regulación de la formación de biofilms y la motilidad en *Vibrio cholerae*”  
Noviembre 17, 2015.

#### **SEMINARIOS IMPARTIDOS POR LOS CANDIDATOS A OCUPAR PLAZAS DE INVESTIGADOR EN EL CCG, 2015.**

**Dr. Carlos Francisco Méndez Cruz.** Grupo de Ingeniería Lingüística (GIL) Instituto de Ingeniería, UNAM .  
“Natural Language Processing for Biomedical Text mining”  
Noviembre 19, 2015.

**PROGRAMA INSTITUCIONAL CCG – IBT  
“SEMINARS ON FRONTIERS IN GENOMICS”**

**Martin Polz.** Dept. of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, USA.

“Ecology and evolution of bacterial populations in the wild”

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Febrero 10, 2015.

**Giles Yeo.** Dept. of Clinical Biochemistry, University of Cambridge, UK.

“The role of FTO in regulating body-size and composition”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Febrero 17, 2015.

**Karina Acevedo.** Laboratorio de Epidemiología Molecular e Inmunología Ecoevolutiva

Universidad Autónoma de Querétaro, México/London University, UK.

“Sea lions and cancer - a novel model to study a complex disease”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Febrero 24, 2015.

**Andrés Moreno.** Department of Genetics, Stanford University, USA.

“Human population genomics in Mexico and Latin America”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Marzo 3, 2015.

**Pascale Cossart.** Bacteria-Cell Interactions Department, Institut Pasteur, France.

“The bacterial pathogen *Listeria monocytogenes*: a model and a reference”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Marzo 10, 2015.

**Stephen Giovannoni.** Department of Microbiology, Oregon State University, USA.

“Predicting long-term impacts of ocean desertification on microbial plankton communities”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Marzo 17, 2015.

**Gary Koretzky.** Department of Medicine, Cornell University, USA.

“Insights into hematopoietic cell development and function through targeted mutation of an adapter protein”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Abril 14, 2015.

**Ultan McDermott.** Cancer Genetics & Genomics, The Wellcome Trust Sanger Institute, UK.

“Deciphering drug response in the era of cancer genomes”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Abril 28, 2015.

**M. Mar Alba.** Laboratories of Molecular Anthropology and Microbiome Research, University of Oklahoma, USA.

“The continuous birth of new genes revealed by deep RNA sequencing”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Mayo 5, 2015.

**Christina Warinner.** Dept. of Molecular Genetics Center of RNA Biology The Ohio State University Columbus, OH.

“Diet, health, and our microbial self”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Mayo 12, 2015.

**Juan Carlos Acosta.** Edinburgh Cancer Research UK Center, MRC-IGMM, University of Edinburgh, UK.

“Pathways of the innate immune response are members of tumour suppressor networks regulating cellular senescence”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Mayo 19 2015.

**Georg Holländer.** University of Oxford, United Kingdom / Children's Hospital of Basel University of Basel, Switzerland.

“Cellular and genomic aspects of *Thymus* development and function”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Mayo 26, 2015.

**Mikhail A. Lebedev.** Duke University, Durham, NC, USA.

“Brain-machine interfaces for motor control and sensory feedback”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Agosto 31, 2015.

**Pedro Miura.** University of Nevada, Reno Nevada, USA.

“Diversity of the neural transcriptome”.

Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.

Septiembre 8, 2015.

**Thomas Keane.** Wellcome Trust Sanger Institute, UK.

“The mouse genomes project: Multiple laboratory mouse”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Septiembre 14, 2015.

**Martha Nelson.** National Institutes of Health. Fogarty International Center, Division of International Epidemiology and Population Studies, Bethesda, USA.

“Pigs and pandemics: the global evolution of influenza viruses in swine”.

Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.

Septiembre 22, 2015.

**Erick Kombrink.** Max Planck Institute for Plant Breeding Research. Köln, Alemania.

“Functional genomics, mass spectrometry and plant defense”.  
Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.  
Septiembre 29, 2015.

**Victor Corces.** Emory University. Atlanta, Georgia, USA.  
“Architectural proteins, transcription, and the 3D architecture of the genome”.  
Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.  
Octubre 6, 2015.

**Philip Poole.** Department of Plant Sciences, University of Oxford, UK.  
“Transition of *Rhizobium* from free-living organism to ammoniaplast”  
Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.  
Octubre 13, 2015.

**Luis Larrondo.** Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Director of MN-FISB, Facultad de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.  
“Mecanismos moleculares y consecuencias fisiológicas de los osciladores circadianos: una mirada desde el mundo de los hongos”  
Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.  
Octubre 22, 2015.

**Craig S. Pikaard.** Indiana university, Bloomington, Indiana. USA.  
“Epigenetic regulatory mechanisms: RNA-directed DNA methylation and ribosomal RNA gene dosage control”  
Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.  
Octubre 27, 2015.

**Robert Scott.** University of Cambridge, UK.  
“Genetics of glycaemia and type 2 diabetes. Discovery and application to complex disease”.  
Auditorio “Dr. Francisco Bolívar Zapata”, IBT.  
Noviembre 3, 2015.

**Denis Pierron.** Université Paul Sabatier, Toulouse, France.  
“Genetic admixture in Madagascar”.  
Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.  
Noviembre 10, 2015.

**Turlough Finan.** McMaster University, Hamilton Ontario, Canada.  
“Synthetic Biology -reducing a 6.7 megabase bacterial genome by half”.  
Auditorio “Dr. Guillermo Soberón”, CCG.  
Noviembre 24, 2015.

**VISITAS O ESTANCIAS DE LOS INVESTIGADORES A OTRAS  
INSTITUCIONES**

(Para realizar o discutir proyectos en colaboración, impartir seminarios, o realizar trabajo de Investigación)

**Investigadores**

**Investigadores e Instituciones receptoras**

**Dr. Santiago Castillo**

Prof. Peter Andolfatto, Departamento de Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Princeton, USA, Octubre 5 – 28, 2015.

Prof. Timothy Read, Departamento de Enfermedades Infecciosas, Universidad de Emory, USA, Agosto 17 - Septiembre 23, 2015.

**Dra. Ayari Fuentes**

Dra. Miriam Barlow, UC Merced California, USA Junio 18 – 25, 2015.

Dr. Octavio Mondragón Palomino, CalTech California, Junio 26 – Julio 1º, 2015.

Dra. Laura Oropeza, Laboratorio BioMems de la Facultad de Ingeniería, UNAM, Julio 21 – 24, 2015.

**Dra. Georgina Hernández**

Dr. Felix Dakora, Tswane University of Technology, Pretoria, Republic of South Africa, Mayo 24 - -27, 2015.

Dr. Alexander Valentine, University of Stellenbosch Stellenbosch, Republic of South Africa, Junio 4 – 17, 2015.

**Dr. Rafael Peña**

Prof. Craig MacLean. Experimental Evolutionary Genetics and Ecology Laboratory, Department of Zoology, University of Oxford, Julio 16 – 19, 2015.

Prof. Robert E. Beardmore. Exeter, Reino Unido, Julio 20 - 23, 2015.

Dra. Miriam Barlow, UC Merced, Estados Unidos, Junio 18 – 25, 2015.

Dr. Octavio Mondragón Palomino, CalTech California, Junio 26 – Julio 1º, 2015.

**Dr. Christian Sohlenkamp**

Dres. Franz Narberhaus y Meriyem Aktas, Lehrstuhl für Biologie der Mikroorganismen, Ruhr-Universität Bochum, Alemania. Julio 8, 2015.

**Dr. José Utrilla** Dr. Adam M. Feist, Bioengineering Department, UC, San Diego, USA. Junio 29 – Julio 31 y Diciembre 4-11, 2015.

**Dra. Carmen Vargas** Dr. Xianwu Guo, Centro de Biotecnología Genómica, Instituto Politécnico Nacional, Reynosa, Tamaulipas. Mayo 21 – 22, 2015.

### SEMINARIOS IMPARTIDOS EN OTRAS INSTITUCIONES.

**Dr. Santiago Castillo Ramírez**

“Un posible origen europeo y múltiples intercambios transatlánticos de uno de los agentes infecciosos causantes de la enfermedad de Lyme”  
Centro de Investigación en Dinámica Celular de la UAEM, Cuernavaca, México. Agosto 6 – 7, 2015.

**Dr. Diego Cortez Quezada**

“Evolución de los cromosomas sexuales en Amniotas”  
Instituto de Biotecnología, UNAM, Cuernavaca, México. Abril 6 , 2015.

“Evolución de los cromosomas sexuales en Amniotas”  
Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM, Cuernavaca, México. Mayo 4, 2015.

**Dr. Sergio Encarnación Guevara**

“Un enfoque proteómico del estudio del cáncer cervical”  
Centro de Biotecnología Genómica-IPN. Reynosa, Tamaulipas. Mayo 22, 2015.

**Dr. Julio Freyre González**

“Biología de sistemas: descifrando los principios de diseño y evolución de la circuitería biológica”  
FES Zaragoza, UNAM. México, DF. Junio 22, 2015.

“Biología computacional de sistemas y sintética”  
Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México. Junio 6, 2015.

**Dra. Ayari Fuentes Hernández**

“Eliminando poblaciones de bacterias con dosis sub-letales de antibióticos”. UAEM. Mayo 11, 2015.

**Dra. María de Lourdes Girard Cuesy**

“Descifrando los mecanismos moleculares que intervienen en la respuesta al estrés abiótico en la simbiosis *R. etli* – *Phaseolus vulgaris*”  
Asociación Poblana de Ciencias Microbiológicas A.C. Agosto 31, 2015.

**Dr. Víctor González Zúñiga**

“Genómica de Poblaciones de *Rhizobium* y sus Bacteriofagos”  
Centro de Biotecnología Genómica, Instituto Politécnico Nacional, Reynosa, Tamaulipas. Noviembre 23, 2015.

**Dra. Georgina Hernández Delgado**

“Nuevas aportaciones a la fijación simbiótica de nitrógeno a partir de la transcriptómica de frijol”  
Facultad de Química, UNAM, Departamento de Bioquímica. Febrero 27, 2015.

“Common bean post-genomics: Deciphering new players of the rhizobia symbiosis through transcriptomics”

Universidad de Stellenbosch, Republica de Sudáfrica. Junio 9, 2015.

**Dr. Rafael Peña Miller**

“El efecto del ruido en la biología: ¿las bacterias juegan a los dados?”

Universidad Autónoma Metropolitana. Noviembre 6, 2015.

**Dr. Mario Ramírez Yáñez**

“Genómica Funcional de plantas y su aplicación en la Agronomía”

Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca. Noviembre 18, 2015.

**Dr. Mario Serrano Ortega**

“Genetic characterization of the plant innate immunity”.

Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM, Morelos. Mayo 19, 2015.

**Dr. Christian Sohlenkamp**

“Ornithine Lipids: More complexity than anticipated”

Departamento de “Biologie der Mikroorganismen”, Ruhr-Universität Bochum, Bochum, Alemania. Julio 8, 2015.

**Dr. José Utrilla Carreri**

“Cómo nos ayuda la Biología de Sistemas para elucidar las relaciones genotipo-fenotipo”

Facultad de Ciencias, UAEM, Septiembre 21, 2015.

“Combinando la Biología de Sistemas y Sintética para el diseño de fenotipos”

Facultad de Química, UNAM. Octubre 16, 2015.

**Dr. Pablo Vinuesa Fleischmann**

“Diversidad de rizobios: aspectos ecológicos y genómicos relevantes para el desarrollo de Biofertilizantes”

Red AgroMicrobios (CYTED). La Plata, Argentina. Octubre 20-21, 2015.

“Explorando el resistoma ambiental de Morelos mediante aproximaciones microbiológicas y genómicas “

Instituto de Biotecnología, UNAM. Febrero 9, 2015.

**Dr. Luis Lozano Aguirre Beltrán**

“Benefits of Complete Genome Assemblies for Prokaryotic Genomic Studies”

Centro de Investigación en Dinámica Celular. UAEM. Agosto 6 - 7, 2015

**Dr. Humberto Peralta Díaz**

“Biofertilizantes para la agricultura sustentable en México”  
Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM. Cuernavaca, Morelos. Junio 10, 2015.

## **6. DIVULGACION DE LA CIENCIA.**

### **PUBLICACIONES SOBRE DIVULGACION**

1. Cevallos, M. A. “Ébola, retrato de una epidemia”. ¿Cómo ves? Año 17, Número 194: 10-15. Enero del 2015.
2. Cevallos, M. A. “La tentación de editar nuestro genoma” ¿Cómo ves? Año 17, Número 200: 10-14. Julio del 2015. ISSN: 1870-3186
3. Cevallos, M. A. “¿Qué hay detrás del Queso Cotija?”. Revista Siempre! Noviembre , 2015.  
<http://www.siempre.com.mx/2015/11/que-hay-detras-del-queso-cotija/>

### **SITIOS WEB DE DIVULGACION**

<http://www.ccg.unam.mx>. Sección “Artículos revisados por el Dr. Jaime Mora”. Objetivo: Recopilación de artículos recientes seleccionados en áreas de Genómica, Bioinformática y Biología Molecular. Provenientes de las revistas Nature, Science y otras 30 revistas. Incluye una recopilación de artículos recientes (2010 a la fecha), con una biblioteca de aproximadamente 3265 documentos, que contiene el título del artículo, autores, resumen, nombre la revista y la liga al archivo en formato PDF para que puedan ser consultados o impresos.

<http://www.rhizogenomica.ccg.unam.mx/>, sitio web para presentar la información referente a los Proyectos de Investigación del Programa de Genómica Funcional de Procariotes, así como catalogar, exponer y difundir la información acerca de los análisis que se realizan, las publicaciones y los scripts de cómputo para desarrollar diversas tareas de bioinformática. Dr. Jaime Mora C., Dr. Humberto Peralta D., Ing. Alejandro Aguilar V., Ing. Gabriela Guerrero R.

### **CONFERENCIAS DE DIVULGACION**

Dra. Susana Brom K.

Conferencia en Congreso de Divulgación Científica del Colegio Lancaster. Colegio Lancaster de Cuernavaca. Sección Preparatoria. Febrero 26, 2015.

Dr. Miguel A. Cevallos G.

Conferencia “El papel de las epidemias en la evolución del hombre”.  
Universum, Ciudad de Mexico, D.F. Agosto 11, 2015.

Conferencia “El papel de las epidemias en la evolución del hombre”.  
Centro Cultural el Amate, Parque Ecológico, Barranca de Chapultepec. Cuernavaca,  
Morelos. Noviembre 5, 2015.

Dr. Julio Freyre G.

Curso “Biología Sintética y de Sistemas”. Tecnológico de Monterrey Campus Estado de  
México. Junio 06, 2015.

Conferencia: “Systems Biology: Unveiling the design and evolutionary principles of the  
biological circuitry”. FES Zaragoza, México, DF. Junio 22, 2015.

Dra. Georgina Hernández D.

Discurso: “Presentación del libro: El Médico, el Rector, de Guillermo Soberón”. Palacio  
de la Antigua Escuela de Medicina, UNAM DF, México.  
Junio 22, 2015

Dra. Irma Martínez F.

“Mesas de discusión y presentación oral”  
XXIII Feria de Universidades Colegio Marymount Cuernavaca, Enero 29, 2015.

M. en IBB. Óscar Rodríguez S.

Programa de Conferencias a otras instituciones diferentes al CCG, donde se presenta las Ciencias  
Genómicas y sus aplicaciones:

- i. CETIS 12. Jiutepec, Morelos, Febrero 20, 2015.
- ii. Colegio de Bachilleres 2, Jiutepec, Morelos; Marzo 9, 2015.
- iii. Colegio de Bachilleres 1 Cuernavaca, Morelos Marzo 11, 2015.
- iv. Tecnológico de Monterrey Campus Morelos, Marzo 11, 2015.
- v. CONALEP, Temixco. Junio 18, 2015.
- vi. Bachilleres, Temixco. Septiembre 8, 2015.
- vii. CECyTEM. Octubre 5, 2015.
- viii. CUADEM. Octubre 14, 2015.
- ix. CECyTEM, Museo de Ciencias. Octubre 21, 2015.

Dr. David Romero C.

Conferencia: “Domesticación de plantas como una forma de ingeniería genética: lo  
innatural de lo natural”. Auditorio Dr. Dr. Raúl Talán Ramírez, Unidad Profesional  
Interdisciplinaria de Biotecnología, Instituto Politécnico Nacional. Abril 30, 2015.

Conferencia: “Big Data y sus demandas informáticas”. Auditorio de la UDUAL.  
Septiembre 9, 2015.

Dra. Mónica Rosenblueth L.

Conferencia “Bacterias endosimbiontes: consecuencias de vivir dentro de los insectos”.  
Auditorio Yakult, Puebla, Puebla, Abril 27, 2015.

Seminario “Avances en el conocimiento de las bacterias y sus aplicaciones”. CCH Sur,  
Ciudad de México, D.F., Septiembre 2, 2015.

Dra. Ivonne Toledo G

Conferencia, “Plantación Productiva y Restauración”. Escuela Secundaria Técnica No 7 “Moctezuma Ilhuicamina”, Oaxtepec, Morelos. Junio 22, 2015.

Conferencia, “Plantación Productiva y Restauración”. Secundaria “General Juan Rulfo”. Colonia La Joya, Yautepec, Morelos. Octubre 1º, 2015.

Conferencia, “Nuestros Antepasados y la Energía Alternativa”. Preparatoria Federal por Cooperación, “Andrés Quintana Roo”, Col Chamilpa, Octubre 21, 2015.

Dr. Pablo Vinuesa F.

“Evolución experimental y selección de inoculantes rizobianos para frijol” Feria de la Investigación en la escuela primaria Ocachicualli, Cuernavaca, Mor. Jornada de divulgación de la ciencia para alumnos de primaria. Abril, 2015.

## **PARTICIPACION EN PROGRAMAS DE RADIO Y TELEVISION**

Dr. Miguel A. Cevallos G.

Entrevista en medio electrónico Revista Siempre!. “Ébola, peste y ántrax, armas biológicas de fabricación barata” Marzo 28, 2015.

Entrevista de radio La Araña Patona (Instituto Morelense de Radio y Televisión). Edición Genómica. Julio 22, 2015.

Dr. Diego Claudio Cortez Q.

Entrevista para la televisión de Morelos Cápsulas Científicamente. Octubre 7, 2015.

Entrevista para Televisa Creadores Universitarios. Octubre 23, 2015.

Entrevista para el Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano (cápsula para el programa CON.CIENCIA.MX). Diciembre 1º, 2015.

Dr. Julio Freyre G.

Cápsula de TV Creadores Universitarios. “Biología de sistemas”. Abril 20, 2015.

Cápsula de TV, Noticiario de Morelos, “Biología de sistemas”. 2015.

Dra. Esperanza Martínez R.

Entrevista radiofónica para Enfoque Noticias con Adriana Pérez Cañedo, Núcleo Radio Mil “Ciencias Genómicas en la UNAM, una de las más avanzadas del mundo”. Enero 9, 2015.

Entrevista televisiva para Visión Informativa IMRyTV, “Licenciatura en Ciencias Genómicas: Encuentro con mi Vocación”. Febrero 3, 2015.

Entrevista televisiva para Canal 172 TotalPlay “Alcanzando el Conocimiento”. Mayo 26, 2015.

Entrevista televisiva para MC Producciones con apoyo del CONACyT “La Ciencia en Morelos”, 2015.

Entrevista difundida por Internet Charlas con científicos para Más Ciencia por México en el Año Internacional de Suelo, “Diversidad Microbiana en Suelo”. Noviembre 26, 2015.

Dr. Rafael Peña M.

Entrevista para TV Azteca Video “Salud”: Mexicanos usan matemáticas contra bacterias. Marzo 03, 2015.

Entrevista para Televisa, Creadores Universitarios. Julio 6, 2015.

Entrevista para Gaceta UNAM, Boletín UNAM-DGCS. “Con modelos matemáticos y experimentos biológicos indagan la resistencia bacteriana a los antibióticos”. Febrero 22, 2015.

Dr. Humberto Peralta D.

Entrevista para el programa de Divulgación de la Ciencia y Cultura Rompevidrios, con Oscar Rodríguez. Portal TVMorelos. Noviembre 19, 2015.

M en IBB Oscar Rodríguez

Entrevista en radio en el noticiero Última Edición de Jesús Escobar, “Usos del DNA en casos de paternidad”. Febrero 18, 2015..

Entrevista en TV You Tube Portal Morelos La opinión en el acontecer: “Amigos de la Cultura Xochitepec, sobre Chinelos, Máscaras y gastronomía”. Agosto 13, 2015.

Entrevista para TV “Jóvenes creadores de la UNAM”. Octubre 9, 2015.

Entrevista para Facultad de Químicas, UAEM. Octubre 22, 2015.

Entrevista para TV La Opinión en el acontecer, “Sobre la mariguana”. Octubre 29, 2015.

Conductor Titular en el portal Morelos de Youtube programa “Rompe Vidrios...un cristal, espejos voces”

Dr. David Romero C.

Entrevista para radio, programa “La Araña Patona” producido por el Sistema Morelense de Radio y Televisión, “La Academia de Ciencias de Morelos”. Enero 20, 2015.

Entrevista para la Dirección General de Comunicación Social, UNAM, “Hijos de tres padres biológicos: un proceso necesario en materia de prevención de ciertas enfermedades hereditarias”. Marzo 15, 2015.

Entrevista en el programa “Charlas con Científicos” producido por la Academia de Ciencias de Morelos, “La Academia de Ciencias de Morelos”. Abril 16, 2015.

Entrevista para canal 9 (TV abierta), programa “Wow ciencia extraordinaria” con Rodolfo Garrido, “El Centro de Ciencias Genómicas-UNAM”. Agosto 30, 2015.

Dr. Christian Sohlenkamp

Entrevista Foro TV con Leonardo Ferrera, Septiembre 1º, 2015.

Entrevista Programa de Radio con Leonardo Ferrera, Septiembre 1º, 2015.

## **PARTICIPACION EN MEDIOS IMPRESOS**

Dra. Esperanza Martínez R.

“Licenciatura en Ciencias Genómicas de la UNAM” Entrevista publicada en Periódico Excélsior, con Leticia Robles. Agosto 18, 2015.

M. en IBB. Oscar Rodríguez S.

“Ventajas y desventajas de las pruebas de ADN”· Periódico “El Universal”. Febrero 17, 2015.

Dr. Rafael Peña M.

Entrevista para Gaceta UNAM, Boletín UNAM-DGCS. “Con modelos matemáticos y experimentos biológicos indagan la resistencia bacteriana a los antibióticos”. Febrero 22, 2015.

### **PARTICIPACION COMO JURADO**

M. en IBB. Oscar Rodríguez S.

Jurado Calificador del Área Químico- Biológicas. CUAM- Academia de Ciencias de Morelos. Cuernavaca, Morelos. Abril 24, 2015.

Dr. David Romero C.

23rd North American Conference on Symbiotic Nitrogen Fixation. Ixtapa, Guerrero, México. December 6-9, 2015.

Moderador de la sesión sobre “Genomics I” y jurado de los Premios “Jesús Caballero Mellado” a Mejor Presentador y Mejor Cartel por investigadores jóvenes.

Cuarto Congreso de Bioquímica y Biología Molecular de Bacterias. Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C. Metepec, Pue., Octubre 4-8, 2015.

Moderador de la sesión de Interacción Bacteria-Eucariote y jurado para el premio a los mejores carteles.

Dra. Ivonne Toledo G.

Miembro del jurado del Seminario de Investigación III, 8º Semestre, Licenciatura en Ciencias Ambientales, Escuela de Estudios Superiores, UAEM, Campus Sur, Jojutla, Junio del 2015.

### **VISITAS RECIBIDAS EN EL CCG**

Coordinadas por los responsables de Docencia y/o de Divulgación.

(Para divulgar la investigación y la docencia con la participación de investigadores y estudiantes de posgrado en el CCG)

- Preparatoria No 5. UNAM. Enero 28, 2015.
- Preparatoria No 8 “Jóvenes a la Investigación” UNAM. Marzo 25, 2015.
- Instituto Tecnológico Valles, San Luis Potosí. Abril 20, 2015.
- CBTIS 194, Villa de Ayala. Abril 28, 2015
- CETIS , Tetela del Volcán. Mayo13, 2015.
- CETIS Tetela del Volcán. Mayo 20, 2015.
- CECyTE, Hidalgo. Mayo 26, 2015.
- CETIS Tetela del Volcán. Mayo 27, 2015.
- Universidad Veracruzana/ Nanotecnología, Poza Rica. Junio 3, 2015.
- ITESEM Puebla. Septiembre 23, 2015.
- CECyTEM Mazatepec. Octubre 7, 2015.
- Universidad Veracruzana- Biología. Octubre 19, 2015.
- Tecnológico de Monterrey/ Biotecnología. Octubre 26, 2015.

- Universidad de Colima. Octubre 27, 2015.
- Universidad Veracruzana /Agronomía. Noviembre 18.
- Universidad de la Selva, Chiapas. Noviembre 23, 2015.
- Preparatoria 4 “Jóvenes a la Investigación UNAM”. Noviembre 25, 2015.
- CCH-Oriente. Noviembre 30, 2015.

## **PARTICIPACION EN REDES**

MATI. César Bonavides M.

- Red Europea de Biología Molecular (EMBnet). Sociedad científica internacional, cuyos miembros ya no solo son de países Europeos, sino de Asia, África y Latinoamérica, 16 de junio de 2006 a la fecha.

Dra. Ivonne Toledo G.

- Red Mexicana de Bioenergía-REMBIO AC y representante de la misma ante SAGARPA. Objetivo: Promover e impulsar el uso sustentable y eficiente de la biomasa en México, difundir información actualizada y de calidad sobre investigación y desarrollo en bioenergía y colaborar en el diseño de políticas de fomento de la bioenergía a nivel federal, estatal y municipal en México. Países que agrupa. Universidades, Instituciones y empresas de México, EEUU, Brasil y Nicaragua. Año de incorporación. 2009.

Dra. María del Carmen Vargas L.

- Miembro de los grupos Simbiosis and Plant Microbes Interactions, Plant Breeding & Genetics and Agri Genomics group y Human Proteome Organization (HUPO). Objetivo: Divulgación, discusión y debate de artículos actuales de las áreas de interés.

Dr. Pablo Vinuesa F.

- Red Agromicrobios  
Objetivo: Mejoramiento de producción agrícola mediante biofertilizantes.  
Países que agrupa: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, España, México, Perú, Uruguay.  
Año de incorporación: 2015

## 7. ACTIVIDADES CULTURALES

- Cineclub CCG. Presentaciones semanales todos los Jueves por la tarde en el Auditorio Dr. Guillermo Soberón
- Evento cultural: Taller de Introducción a la danza, Febrero 18, 2015.
- Evento cultural: Ballet Folclórico Tona Iuan Meztli, Marzo 18, 2015.
- Evento cultural: Facelosophía, Abril 22, 2015.
- Evento cultural: Grupo de Danza Greed, Mayo 20, 2015.
- Evento cultural: Dixibus (Jazz), Junio 5, 2015.
- Proyecto Escénico danza y teatro LCG: Bienvenida Alumnos manifiesto Puma 16.2 , Agosto 17, 2015.
- Evento Cultural: Proyecto Amate (musical), Agosto 19, 2015.
- Evento Cultural: Orquesta Juvenil Onepanko, Septiembre 23, 2015.
- Ensamble Escénico con Amour à Paris, Octubre 2, 2015.
- Evento Cultural: Mariana Bojorges, Cantautora (Pop Acústico), Octubre 21, 2015.
- Evento Cultural: Roustand (Rock-pop), Noviembre 11, 2015.
- Evento: Taller de expresión corporal o danza contemporánea. Liliana Bravo, Noviembre 17 – 18, 2015.
- Evento Cultural: Ensamble Coral LCG. Diciembre 4, 2015.