

Datos básicos: (IBBM)

Unidad Ejecutora: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA Y BIOLOGIA MOLECULAR.

Director/a: Dr. Orlando Mario Aguilar

Domicilio: Fac. Cs. Ex., UNLP, Calle 115 entre 49 y 50 s/n

Localidad y C.P.: (1900) La Plata

Teléfonos: (0221) 4229777

WEB: www.ibbm.org.com.ar

Email: ibbm@biol.unlp.edu.ar

Gran Área del Conocimiento

Ciencias Biológicas y de la Salud (KB)

Disciplinas Principales

Biología (KB2)

Principales líneas de Investigación

- Análisis de fenotipos asociados con la virulencia de *Bordetella bronchiseptica* mediados por el segundo mensajero c-di-GMP.
- Análisis estructural, funcional y del control de la expresión de los dos sistemas de flagelos de *Bradyrhizobium japonicum*
- Análisis global del traductoma en células específicas de raíces en nodulación de *Medicago truncatula*
- Caracterización de aislamientos de TSW que quiebran la resistencia mediada por el gen Tsw en *Capsicum annuum* y estudio de las proteínas virales involucradas en el proceso
- Caracterización Funcional y Genómica de Plásmidos de Resistencia Antibióticos
- Caracterización simbiótica y molecular de rizobios noduladores de *Desmodium incanum* aislados de centro y norte de Argentina
- Desarrollo de estrategias para mejorar la eficiencia de producción y la sustentabilidad del uso de baculovirus en el manejo de lipídopteros plaga
- Determinantes moleculares de la compatibilidad funcional entre leguminosas y cepas de rizobio con alta eficiencia en la fijación de nitrógeno
- Establecimiento del perfil epidemiológico de la enfermedad en nuestra país
- Estudio de activación astrocitaria consecutiva a la injuria del SNC
- Estudio de la patogénesis de la leptospirosis
- Estudio de la remodelación de la matriz extracelular renal consecutiva a la infección por leptospirosis
- Estudio molecular de la miocarditis viral
- Estudios moleculares y epidemiológicos esenciales para la reformulación de una vacuna del calendario nacional de vacunación
- Evaluación de la relevancia de los sistemas de dos componentes en la tolerancia a estrés en *Sinorhizobium (Ensifer) melioli*

- Evaluación de la resistencia adquirida de líneas de naranjos dulce transgénicos frente al virus de la Psorosis de los cítricos y estudio de la interacción huésped patógeno
- Genómica funcional aplicada al estudio de los determinantes de la especificidad de cepa en la interacción entre *Phaseolus vulgaris* y su microsimbionte *Rhizobium etli*
- Global analysis of molecular bases of the symbiotic compatibility between common bean and rhizobium strains: biodiversity applied to improve legume productivity
- Influencia del entorno genómico sobre la transferencia horizontal de genes entre rizobios nodulares de leguminosas
- La simbiosis fijadora de nitrógeno (*Sinorhizobium meliloti*-alfalfa *Medicago sativa*): Búsqueda de determinantes genéticos de competencia para la colonización de la raíz.
- Metagenómica de ambientes naturales: suelos de agricultura y comunidades fijadoras de nitrógeno
- Psorosis de los cítricos y Big- vein en la lechuga: enfermedades causadas por ophiovirus. Estudio y caracterización de los genes virales involucrados en la supresión del mecanismo de defensa de la planta y en su movimiento en la huésped.
- Regulación del metabolismo de carbono y nitrógeno en *Bradyrhizobium japonicum* y su aprovechamiento en el mejoramiento de la nodulación de soja
- Rol de la inmunidad innata en la Patogenesis de la leptospirosis

Infraestructura Edilicia

	Metros Cuadrados
Terreno libre de construcción	300,00
Terreno total (libre + construido)	900,00
Superficie construida de la U.E..	620,00
Laboratorios de la U.E..	355,00
Oficinas de la U.E.	220,00
Biblioteca de la U.E.	45,00
Otros de la U.E.	0,00

Cantidad Total de Recursos Humanos

	Investigadores	Personal de Apoyo	Becarios	Pasantes		Administrativos
Personal Permanente del CONICET	24	9	34	2		0
Personal Permanente NO CONICET Dependiente de Universidades	0	2	0	2		0
Personal Permanente NO CONICET Dependiente de Otras Entidades	1	0	7	0		0
TOTAL	25	11	41	4		0

Objetivos

El IBBM tiene como objetivos la Investigación básica y aplicada en los campos de la Bioquímica y Biología Molecular y Celular, con especial interés en problemas de

producción agropecuaria y sanidad humana, animal y vegetal. Aplicación de metodologías de Bioquímica y Biología Molecular, en general, y de Ingeniería Genética, en particular, al estudio y resolución de estos problemas.