

---

## Línea 7

### Microbiología industrial

El objetivo de los proyectos englobados dentro de esta línea de investigación es el aislamiento, el estudio, la caracterización y/o el mejoramiento genético de microorganismos con vistas a la producción de algún metabolito de interés para la industria.

#### Programas

- 7.1 Aislamiento, caracterización y mejoramiento genético de cepas productoras de enzimas y polisacáridos.
- 7.2 Caracterización y manipulación genética de cepas de *Bacillus thuringiensis* para la producción de bioinsecticidas.

**Programa 7.1** Aislamiento, caracterización y mejoramiento genético de cepas productoras de enzimas y polisacáridos.

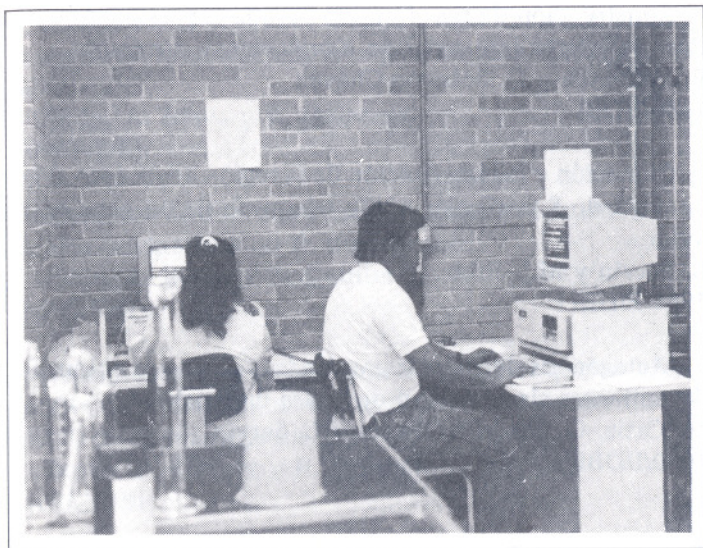
#### *Proyectos específicos*

Caracterización de microorganismos productores de penicilino acilasas.

F. Valle, P. Balbás, E. Merino y F. Bolívar  
1987/P/S/DBM

Aislamiento y caracterización de cepas productoras de polisacáridos microbianos.

E. Galindo  
1987/A/DBI



Regulación del gene *dagA* (agarosa extracelular) de *Streptomyces coelicolor* A3(2) en cepas silvestres, constitutivas, deficientes en represión por glucosa y en *S. lividans* 66: análisis transcripcional.

L. Servín y M.J. Bibb

1987/T/DBI

Estudio de la variabilidad genética de distintas cepas de *Xanthomonas* y su relación con la presencia de un fago.

B.R. Nájera, R. Osorio y G. Soberón-Chávez

1988/P/DBI

Estudio de la regulación de la actividad de una lipasa de *Pseudomonas aeruginosa* en *Xanthomonas campestris*.

J.O. García, E.M. Tamayo y G. Soberón-Chávez

1988/P/DBI

Purificación y estudio genético de una cepa de *Pseudomonas aeruginosa* productora de lipasa.

L.E. Tamayo y G. Soberón-Chávez

1988/P/DBI

---

Construcción de un plásmido para la expresión de enzimas de interés industrial de *Xanthomonas campestris*.

B. Palmeros y G. Soberón-Chávez  
1989/I/DBI

Clonación y caracterización de la región adyacente al gene *dagA* de *S. coelicolor* A3(2): búsqueda de un gene regulador.

L. Servín y M.J. Bibb  
1989/P/DBI

Mutagénesis de *Streptomyces lividans* 66 para la obtención de mutantes sin actividad de lipasa extracelular.

M. Ortiz, G. Soberón-Chávez y L. Servín  
1989/I/DBI

**Programa 7.2** Caracterización y manipulación genética de cepas de *Bacillus thuringiensis* para la producción de un bioinsecticida.

#### *Proyectos específicos*

Aislamiento de mutantes de *B. thuringiensis* con capacidad respiratoria incrementada y con incapacidad de esporulación.

A. Bravo, M. Soberón y R. Quintero  
1989/I/DBI

Aislamiento de mutantes de *B. thuringiensis* incapaces de esporular.

A. Bravo, E. Escamilla y R. Quintero  
1989/P/DBI

Expresión de la toxina desde fases tempranas del crecimiento.

A. Bravo, B. Pereyra y R. Quintero  
1989/I/DBI

---

Transferencia de plásmidos que codifican para la delta endotoxina de diferentes orígenes para ampliar el rango de acción.

J. Cerón, A. Bravo y R. Quintero  
1989/P/DBI

Clonación de diferentes genes de delta endotoxina en vehículos integrativos en *B. thuringiensis*.

J. Cerón, A. Bravo y R. Quintero  
1989/I/DBI

Aislamiento y caracterización de los genes que codifican para la delta endotoxina de las cepas supertóxicas GM7 y GM10 de *B. thuringiensis*.

A. Bravo, B. Pereyra y R. Quintero  
1989/P/DBI