

# Programa de postgrado en Biociencias y Tecnología de Productos Bioactivos IB-UNICAMP (BTPB-Unicamp)

**Área de concentración:** Principios Activos, Medicamentos y demás sustancias que forman parte de una formulación farmacéutica.  
(Ciencias Farmacéuticas)

**Nivel:** Máster y Doctorado Académico

El programa de Posgrado de Biociencias y Tecnología de Productos Bioactivos del Instituto de Biología de la Unicamp, presenta como Área de Concentración Principios activos, Medicamentos y demás sustancias que forman parte de una formulación farmacéutica, enfocado en la innovación y desarrollo tecnológico integrando investigación y desarrollo para lograr productos de interés farmacéutico para el mantenimiento y restauración de la salud. Con este objetivo estratégico, el Programa de Postgrado BTPB-Unicamp posee en tres líneas de investigación:

## **1 - Sistemas biomiméticos, biología estructural, modelado molecular y dianas de las drogas.**

Búsqueda de nuevas dianas terapéuticas mediante sistemas centrados en el origen, función y regulación neuro-inmuno-endocrina y establecimiento de modelos miméticos con el fin de minimizar el uso de animales de laboratorio. Uso de la genómica y la proteómica como herramientas para realizar estudios estructurales y de modelado molecular con un enfoque en el diseño y mejora de las moléculas con potencial para el uso farmacológico.

## **2 - Obtención y evaluación de moléculas biológicas y productos de interés farmacéutico.**

Esta línea de investigación reúne los temas de investigación básica y aplicada relacionados con el diseño racional de productos bioactivos y se centra en conseguir moléculas y productos de interés farmacéutico desde la bioprospección (aislamiento y purificación), procesos biotecnológicos y / o síntesis y estudio in vitro, in vivo y ex vivo con el fin de determinar actividad biológica y la toxicidad.

## **3 - Desarrollo, evaluación de la calidad y el uso de materiales y productos farmacéuticos**

Investigación y desarrollo de materias primas y de productos farmacéuticos: diseño de formas de dosificación y sistemas de liberación, garantía de calidad (control de calidad físico, químicas y biológicas de principios activos, excipientes y medicamentos), estabilidad y estudios de farmacología en el uso de fármacos y medicamentos.

## **PROCESO DE SELECCIÓN**

Para los candidatos cuya solicitud haya sido aceptada (obsérvense las reglas del Reglamento de la Post-Grado en Biociencias y Tecnología y Productos Bioactivos de las Reglas Generales de Estudios de Postgrado de la UNICAMP), el proceso de selección constará de:

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **I. La selección de los candidatos al Máster consiste en:**

1. Prueba de Inglés. El candidato debe presentar en la inscripción, un certificado expedido por una de las siguientes agencias: GETE o IELTS (puntuación mínimo 6) o TOEFL (CBT-213). El candidato que no presente dicho certificado debe realizar la prueba del Programa de Inglés (puntuación mínima 5.0).

2. Evaluación de conocimientos específicos (Puntuación mínima 5.0) relacionados con el contenido de tres áreas de conocimiento (contenido adjunto):

- (1) Elementos de Química;
- (2) Biología;
- (3) Ciencias Farmacéuticas.

El candidato deberá elegir un área de conocimiento en el momento de la inscripción. La prueba constará de 30 preguntas, 10 de cada área. El candidato contestará a 15 preguntas, 10 de el área de conocimiento principal y podrá elegir las otras cinco de entre las 20 preguntas de las otras dos áreas.

3. Evaluación oral: presentación oral de un trabajo elegido por el Comité Internacional del Programa (el artículo estará disponible a los candidatos al menos 24 horas antes del comienzo de la prueba de los alegatos orales).

4. Análisis de Currículum Vitae y del Expediente académico.

### **II. La selección de los candidatos de doctorado consistirá en:**

1. Evaluación de conocimientos específicos (Puntuación mínima 5.0) relacionado con el contenido de tres áreas de conocimiento (contenido adjunto):

- (1) Elementos de Química;
- (2) Biología;
- (3) Ciencias Farmacéuticas.

El candidato deberá elegir una área de conocimiento en el momento de la inscripción. La prueba constará de 30 preguntas, 10 de cada área. El candidato contestará a 15 preguntas, 10 de el área de conocimiento principal y podrá elegir las otras cinco de entre las 20 preguntas de las otras dos áreas.

2. Análisis de Currículum Vitae y del expediente académico;

3. Evaluación oral: presentación oral del proyecto de investigación. El proyecto de investigación será entregado siguiendo el modelo de la FAPESP, escrita en 20 páginas, interlineado 1,5 y fuente Arial 12 y deberá presentarse en un tiempo máximo de 15 minutos durante la entrevista oral.

4. Comprobante de la publicación de la tesis del máster o comprobante de envío de la publicación a una revista de referencia.

### **NOTAS IMPORTANTES:**

El candidato a doctorado que haya obtenido el título de Máster en este Programa de Postgrado, estará exento de la prueba de conocimientos específicos.

El estudiante de doctorado que no haya pasado una Prueba de Proficiencia en Inglés durante el curso de máster debe hacer el Examen de Inglés. Examen de Competencia en Inglés no se considerará de competencia instrumental en Idioma Inglés.

A criterio de la Comisión del Programa PPG-BTPB puede ser excusado de la prueba de conocimientos específicos aquel candidato que también tiene un máster en otro

programa de postgrado de la misma formación siempre que el programa tenga por lo menos el grado 4 de la CAPES.

Para los candidatos a doctorado que poseen un Máster en otra área, la prueba conocimiento específico tendrá carácter eliminatorio.

Los candidatos a doctorado directo que no estén matriculados en el Master de BTPB deberán realizar las pruebas de conocimientos específicos y de Inglés, que tendrán carácter eliminatorio.

**DISPONIBILIDAD DE VACANTES PARA EL AÑO:**

20 plazas para máster y 20 plazas vacantes de doctorado.

[Vea aquí los másters acreditados y contacto.](#)

**Información adicional:**

DURACIÓN DEL CURSO MASTER: mínimo de 1 año y máximo de 3 años.

CAPES Recomendación: Máximo de 30 meses.

DURACIÓN DEL CURSO DE DOCTORADO: mínimo 2 años y máximo de 4,5 años.

CAPES Recomendación: un máximo de 4 años.

**Para completar el curso, los estudiantes de máster deben realizar por lo menos 20 créditos y los estudiantes de doctorado, 12 créditos.**

**BECAS:** la aceptación o aprobación por parte del asesor en el examen de admisión NO IMPLICA EL SUMINISTRO DE LA BECA AUTOMÁTICA para el candidato.