

Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



Registro RENIECYT-CONAHCYT: 2000001

Generación y Validación de Modelos de Farmacóforo

Constancia con folio de red SEP-CONOCER EC0301 y EC0366 (validez oficial)

Profesore: *Dr. Luis Córdova Bahena*

<https://scholar.google.com/citations?user=ddCtISMAAAAJ&hl=es>

Modalidad: sincrónico/asincrónico

Plataforma: ZOOM/<https://pharbiois.milaulas.com/>

Duración: 20 horas

Idioma: Español

Masterclass GRATIS: Jueves 26 de marzo del 2026

Inicia: Sábado 7 de abril del 2026 de 10:00 a 12 PM (hora
centro de México)

Descripción del curso

Curso práctico sobre identificación y análisis de complejos proteína-ligando y técnicas computacionales para descubrimiento de fármacos. Cubre: búsqueda en Protein Data Bank y generación de complejos (incl. docking), análisis de interacciones con PLIP (enlaces de hidrógeno, puentes salinos, apilamiento, hidrofobicidad, enlaces de halógeno), visualización y alineamientos en PyMOL (.pse, .pdb, .sdf), creación de modelos de farmacóforo con Pharmit (elementos, agrupamiento, .json) y aplicaciones en cribado virtual, bases de datos (DrugBank,

Fresno Norte No 14. San Miguel Tehuisco, Alcaldía Tlalpan C.P.14500
pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com

Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



PubChem, colecciones comerciales), reposicionamiento y evaluación ADMET. Perfil de alumnos: estudiantes y profesionales de bioquímica, biología molecular, farmacología, química computacional y áreas afines interesados en descubrimiento de fármacos. Conocimientos previos recomendados: fundamentos de biología molecular y química orgánica, manejo básico de archivos estructurales (.pdb/.sdf) y nociones elementales de informática (uso de programas/servidores web). Habilidades al concluir: recuperar y preparar estructuras; generar y analizar complejos proteína-ligando; identificar y describir interacciones intermoleculares; crear y aplicar modelos de farmacóforo; realizar cribado virtual en bases de datos y priorizar candidatos considerando propiedades ADMET y similitud estructural.

TEMARIO

Módulo 1. Protein Data Bank

Complejos Proteína-Ligando

Acoplamiento molecular como alternativa para la generación de complejos
Proteína-Ligando

Módulo 2. Interacciones Intermoleculares

Enlaces de hidrógeno

Puentes salinos

Interacciones de apilamiento

Interacciones hidrofóbicas

Enlaces de halógeno

Uso del servidor PLIP

Módulo 3. Alineamientos estructurales

Uso del programa PyMOL

Archivos .pse de PLIP

Archivos .sdf de ligandos

Archivo .pdb del receptor

Fresno Norte No 14. San Miguel Tehuisco, Alcaldía Tlalpan C.P.14500
pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com

Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



Módulo 4. Modelos de Farmacóforo

Características electrónicas

Uso del servidor Pharmit

Elementos de farmacóforo

Agrupamiento de elementos

Archivos .json

Modelos y submodelos

Módulo 5. Aplicaciones

Bases de datos grandes y ultra grandes

Drug Bank, PubChem, y Comerciales

Reposicionamiento de Fármacos

Identificación de candidatos

Cribado Virtual

Propiedades ADMET

Similitud estructural

Evaluación final del curso

inversión: \$ **799.00 MXN** (40.00 USD). Para inscribirse hacer pago a la cuenta CLABE SANTANDER: 0141-8065-5079-1315-04, a nombre de Pharmaceutical and Biotechnological Innovation Services SAS De CV. El comprobante se manda al correo: pharmaceuticalandbiotechnology@gmail.com. También puede pagar en: <https://www.pharbiois.com/incrirmegsarconai> por **PayPal**, MERCADO PAGO (TDD, TDC, OXXO, etc) o stripe. Descuentos 10 % estudiantes de licenciatura, haber tomado 2 o más cursos/diplomados en pharbiois. 5 % estudiantes de Posgrado y posdocs, profesores de tiempo parcial, haber tomado un curso en pharbios.com.

Comentarios de alumnos que ha tomado el curso

Fresno Norte No 14. San Miguel Tehuisco, Alcaldía Tlalpan C.P.14500
pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com