

Pharmaceutical and Biotechnological  
Innovation-Services SAS de CV  
www.pharbiois.com



# **CURSO: LENGUAJE DE PERL APLICADA A BIOINFORMÁTICA**

Validez oficial/curricular de red SEP-CONOCER EC0301

Clases asincrónicas (www.Rcampus.com)

Inicia: 3 de marzo 2025

Duración: 15 horas

Profesor: Dra Gema Lizbeth Ramírez Salinas, SNI-1

<https://scholar.google.com/citations?user=YYPRn0cAAAAJ&hl=es>



## **Acerca del curso**

Con este curso aprenderás a instalar perl en tu computadora si no tienes el sistema operativo UNIX (linux, iOS). Además aprenderás

Fresno Norte No 14. San Miguel Tehuisco, Alcaldia Tlalpan C.P.14500  
[pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com](mailto:pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com)

# Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



a editar tus scripts, modificar, adecuar a tus necesidades de análisis bioinformática. En este curso aprenderás de forma práctica a realizar análisis bioinformáticos con los scripts usando datos de las bases de datos biológicas.

## TEMARIO

### **Unidad I: Programación en Perl y la Bioinformática.**

1. Breve introducción a la Bioinformática
2. El problema de la integración de datos.
3. ¿Por qué Perl?
4. Estrategias de programación.

### **Unidad II: Introducción en Perl.**

1. Características
2. Herramientas para programar
3. Instalación

### **Unidad III: Variables.**

1. Variables escalares y operaciones con escalares
2. Matrices (*arrays*) y operaciones con matrices
3. Matrices asociativas (*hashes*)
4. Ejercicio práctico.

### **Unidad IV: Secuencias y cadenas**

1. Entrada y salida del programa
2. Comandos y operaciones básicas
3. Lectura y escritura de archivos
4. Ejercicio práctico.

### **Unidad V: Control de flujo**

1. Instrucciones condicionales
2. Operadores
3. Bucles
4. Ejercicio práctico.

### **Unidad VI: Expresiones regulares.**

1. Búsqueda de patrones
2. Meta-caracteres

# Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



3. Extracción de patrones
4. Sustitución de cadenas
5. Ejercicio práctico.

Inversión: 1499.00 MXN (85.6 USD). Pago en cuenta: CLABE SANTANDER: 0141-8065-5079-1315-04 a nombre de Pharmaceutical and Biotechnological Innovation Services SAS de CV, enviar comprobante a [pharmaceuticalandbiotechnology@gmail.com](mailto:pharmaceuticalandbiotechnology@gmail.com). En la página <https://bit.ly/491iRCL> puede pagar con PayPal (+5%) o por Mercado Pago o por stripe. Descuentos a alumnos de licenciatura 10 %, alumnos de posgrado, posdocs o haber tomado cursos en [www.pharbiois.com](http://www.pharbiois.com) 5%.

Fresno Norte No 14. San Miguel Tehuisco, Alcaldia Tlalpan C.P.14500  
[pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com](mailto:pharmacologicalandbiotechnology@gmail.com)