



Diplomados

ANÁLISIS DE DATOS DE LA SALUD

Dirigido a:

Profesionales, investigadores, docentes y estudiantes del área de la Salud de los sectores públicos y privados, analistas de datos, estadísticos, analistas de medios sociales, informadores, profesionales del mercado que manipulan datos asociados a la Salud, o interesados en aprender de manera práctica las herramientas de manejo de datos de Salud.

Coordinador
D.Sc. Hyun Ho Shin

Para más información
visítanos a través del
Código QR



Fundamentación

Actualmente, la Salud maneja una inmensa cantidad de datos que diariamente son recolectados, procesados y analizados para alguna toma de decisión o simplemente para responder ciertos interrogantes asociados a la Salud por instituciones tanto públicas como privadas.

Programa de Estudios

Introducción: Uso de la Plataforma Tecnológica EDUCA.

Módulo 1: Introducción de ciencias de datos y R.

- Fundamentos de ciencias de datos.
- Recursos computacionales: R y Rstudio.
- Comandos básicos y paquetes de R.
- Programación en R.
- R para ciencias de datos.
- Lectura de datos, fuentes de los datos.
- Manipulación y limpieza de los datos.

Módulo 2: Análisis de datos

- Gráficos en R.
- Visualización de los datos.
- Agrupamiento de los datos.
- Reducción de la dimensión.
- Casos de estudios usando datos de la Salud.

Módulo 3: Inferencia Estadística

- Probabilidad y valor esperado.
- Variabilidad y distribuciones.
- Intervalo de confianza, prueba de hipótesis, valor-p.
- Medidas de efectividad. Ejemplo: Cobertura de vacunación de COVID-19 en un departamento de Py.
- Modelos de regresión.
- Casos de estudios usando datos de la Salud.

Módulo 4: Proyecto Final

Seminarios

- Guillermo Sequera: "Introducción al Análisis de Datos de la Salud: Experiencia como Director de la Dirección General de Vigilancia de la Salud".
- Laura González: "Datos de nutrición infantil".
- Alejandra Guevara: "Sistema Nacional de Información en Salud Integrado: caso de Holanda".
- Guillermo Sequera: "Cohorte retrospectiva de casos de Tuberculosis en penitenciarías".

Carga Horaria.

Total de 90 horas:

- 4 (Cuatro) horas semanales – Modalidad Virtual
- 80 horas de clases virtuales (clase asincrónica)
- 10 horas de trabajo del alumno a distancia

Docentes



Victor Guillermo Sequera Buzarquis

Es médico egresado de la UNA, especializado en medicina interna en el Hospital de Clínicas, especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública en el Hospital Clínica de la Universidad de Barcelona, Máster en Salud Pública y Epidemiología por la Universidad Pompeu Fabra, Master en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Docente de Postgrado en Salud Pública de la UNA, con experiencia en salud intercultural, y trabajos de epidemiología clínica, social y de campo. Investigador Nivel I categorizado en el PRONII-CONACYT.



Pastor Enmanuel Pérez Estigarribia

Es biólogo, cuenta con una maestría en ciencias mención zoología y un doctorado en ciencias de la computación. Es investigador PRONII, se desempeña como analista de datos en el área de Salud. Cuenta con artículos científicos publicados en revistas internacionales y presentaciones en eventos científicos. Ha participado en múltiples proyectos de investigación



Laura Elizabeth González Céspedes

Es Licenciada en Nutrición por la Facultad de Ciencias Químicas (UNA), y obtuvo el Magíster en Nutrición y Alimentos, mención Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades Asociadas a la Nutrición por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) en Universidad de Chile. Actualmente, es Técnica de Planificación y Análisis de la Dirección de Nutrición y Programas Alimentarios del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social); Docente Investigador de la Facultad de Ciencias Químicas (UNA), e Investigadora Nivel I ategorizado en el PRONII-CONACYT.



Eduardo De Los Santos Núñez

Es doctor en ciencias aplicadas con mención en ingeniería matemática de la Universidad de Concepción (Chile). Se ha desempeñado como docente en Chile y en varias instituciones de Paraguay, principalmente en cursos de álgebra lineal y cálculo. En el 2020 realizó una estancia de investigación posdoctoral en la Universidad de Trento (Italia), financiada con fondos del Ministerio dell'Istruzione de Italia. Actualmente se encuentra colaborando en un proyecto de investigación de modelado del comportamiento de multitudes en el contexto de propagación del COVID19, haciendo uso de varias técnicas de aprendizaje de máquina, el proyecto es liderado por el Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica "Antonio Ruberti" del CNR Italia.



Alejandra Guevara Morel

Es médica graduada en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), con una maestría en Epidemiología con especialización en enfermedades infecciosas de la Universidad de Utrecht (UU), Países Bajos. Actualmente está en el último año del PhD en metodología de evaluación de tecnologías de salud en la Vrije Universiteit (VU) Ámsterdam, Países Bajos. Su experiencia gira en torno a estudios de efectividad y costo-efectividad, utilizando datos recolectados de forma rutinaria en el sistema nacional holandés tanto para el Ministerio de Salud (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: RIVM), VU Ámsterdam e instituciones de Salud Mental (GGZinGeest Amsterdam).

Certificado en:

INTRODUCCIÓN DE ANÁLISIS DE DATOS DE LA SALUD

Al culminar el diplomado, el estudiante podrá adquirir conocimientos y habilidades sobre:

- Introducción a los conceptos de tipos de datos, con las metodologías y técnicas de preprocesamiento de los mismos.
- Manejo de datos de Salud.
- Análisis y extracción de información a partir de los datos de Salud.
- Análisis y discusión de las problemáticas asociadas a los datos de la Salud en Paraguay.

Días de clases: Miércoles y Viernes

Horario: 18:30 a 20:30 h.

Carga horaria: 90 h

Inicio de clases: 03 de agosto 2022

Finalización: 21 de diciembre 2022

Requerimientos mínimos del estudiante:

- PC con conexión a internet.
- Cuenta de correo electrónico.
- Inglés básico.
- Estadística básica

Detalles

Costos y Financiación

Matrícula: 500.000 G

Docentes y Graduados FP-UNA: 3.000.000 G o 5 cuotas de 600.000 G

Docentes y Graduados UNA: 3.300.000 G o 5 cuotas de 660.000 G

Estudiantes FP-UNA: 2.700.000 G o 5 cuotas de 540.000 G

Estudiantes UNA: 2.850.000 G o 5 cuotas de 570.000 G

Público en general: 3.500.000 G o 5 cuotas de 700.000 G

Descuento promocional para pagos al contado.

¡Matricula Exonerada!

25% Docentes y Graduados FP-UNA: 2.250.000 G

20% Docentes y Graduados UNA: 2.640.000 G

15% Estudiantes FP-UNA: 2.295.000 G

12% Estudiantes UNA: 2.508.000 G

10% Público en general: 3.150.000 G

Condiciones

PARA LA APROBACIÓN

La distribución de porcentajes es la siguiente:

- Cuestionarios: 30%.
 - Módulo 1: 10%
 - Módulo 2: 10%
 - Módulo 3: 10%

-Trabajo Final (que incluye un reporte técnico y el código del proyecto): 70%

Actividad	Condiciones de Aprobación	Observación
Mínimo para obtener el certificado de participación	$\geq 20\%$	Suma de los porcentajes alcanzados en: <ul style="list-style-type: none">- Cuestionarios- Trabajo Final
Mínimo para obtener el certificado de aprobación	$\geq 20\%$	Suma de los porcentajes alcanzados en: <ul style="list-style-type: none">- Cuestionarios- Trabajo Final



Apoya:
Núcleo de Investigación
y Desarrollo Tecnológico de la FP-UNA

Consultas

jl vazquez@pol.una.py - formacion.continua@pol.una.py

