

**“Uso de la Ciencia  
de datos para  
informar la toma  
de decisiones en  
salud”**



**IECS**

**EDUCACIÓN**

INSTITUTO  
DE EFECTIVIDAD  
CLÍNICA  
Y SANITARIA

## **Presentación:**

Este curso de inducción proporcionará a los participantes una introducción a la aplicación de la ciencia de datos en el ámbito de la salud y la atención médica, permitiéndoles adentrarse en los métodos modernos para la explotación de datos y su aplicación en la toma de decisiones de salud. Se abordarán temas clave, incluyendo el manejo de datos para la gestión en salud, la explotación efectiva de datos secundarios para la toma de decisiones, la utilización de evidencia del mundo real en investigación, así como el papel de la inteligencia artificial en el sector sanitario.

## **Docentes:**

### **Director**

- Dr. Santiago Esteban

## **Destinatarios:**

Tomadores de decisiones en niveles macro y meso. Directores de hospitales, centros de salud, equipos de Ministerios de salud, gerentes y directores médicos de instituciones públicas, obras sociales y prepagas, Jefes/as de servicios, coordinadores/as de áreas.

## **Objetivos:**

- Conocer los conceptos básicos de la Ciencia de Datos aplicada a los ámbitos sanitarios.
- Comprender los métodos modernos para la explotación de datos en el ámbito de la salud.
- Conocer las herramientas y la importancia de los datos en la toma de decisiones en gestión de salud.
- Valorar la función de la inteligencia artificial en los procesos de toma de decisiones en el sector sanitario.
- Conocer las posibilidades de aplicación de los métodos modernos para la toma de decisiones a partir de la explotación de datos en el ámbito de la salud.
- Valorar la importancia de la utilización de evidencia del mundo real en la toma de decisiones en salud.

## Contenidos:

### Módulo 1: Introducción a Ciencia de Datos en Salud

- Epidemiología Política y ciencia de datos para diseño, implementación y evaluación de intervenciones, programas y políticas.
- Definiciones y Contexto.
- Cultura Orientada a los Datos.
- El Sistema de Salud de aprendizaje continuo (The Learning Health System).
- Fuentes de Datos en Salud.
- Sistemas de Información como fuente de datos.
- Modelos de generación de conocimiento a partir de datos.

### Módulo 2: Uso de datos en gestión

- Tableros de control (dashboards) y herramientas para el monitoreo de procesos dentro de las instituciones de salud.
- Métodos para la optimización de procesos basados en datos.
- Datos y esquemas de evaluación del desempeño profesional.
- Ejemplos de uso de modelos y dashboards para la toma de decisiones.
  - **Invitados:**
    - Dr. Ignacio Ricci, MBA, subdirector del departamento ambulatorio del Hospital Italiano de Buenos Aires.
    - Lic. Adrián Santoro, CIIPS – Modelos y Tableros de impacto epidemiológico y socioeconómico de la pandemia de COVID19

### Módulo 3: Inteligencia artificial en salud

- Definición y conceptos básicos.
- Aplicaciones de la IA en Salud.
- Técnicas y Algoritmos de IA, machine learning, deep learning y modelos para informar la toma de decisiones.
- Consideraciones éticas y desafíos regulatorios en el uso de la IA en medicina y salud pública.
- Ejemplos de uso de IA en la gestión.

## **Módulo 4: Generación de evidencia para la toma de decisiones mediante datos del mundo real (Real World Evidence, RWE)**

- ¿Qué es RWE?
- Fuentes de datos para su aplicación en el mundo real de los servicios de salud. Metodologías para la explotación de datos.
- Aplicaciones, oportunidades y desafíos. Ejemplos de explotación de grandes bases de datos secundarios. Historias Clínicas electrónicas como fuente de información para evaluar la efectividad de intervenciones.
  - **Invitado:** Dr. Manuel Rodríguez Tablado. Min. Salud CABA – Explotación de datos transaccionales para la toma de decisiones.

### **Dinámica del curso:**

El curso será totalmente virtual, con una duración total de 4 semanas (16 hs). Se propone un encuentro sincrónico semanal de 2hs de duración + 2hs de trabajo asincrónico entre clases.

### **Desarrollo del curso:**

Esta propuesta totalmente virtual se cursará a través del campus virtual IECS y contará con un encuentro sincrónico semanal, a través de Zoom, y con algunas actividades asincrónicas cada semana.

Se cursará los días jueves de 18 a 20 hs, comenzando el 09/11/23.