



ISEIE

ISEIE INNOVATION SCHOOL

► BROCHURE 2025

# DIPLOMADO EPIDEMIOLOGÍA



[www.iseie.com](http://www.iseie.com)

# ÍNDICE DEL DIPLOMADO

03

**DIPLOMADO EPIDEMIOLOGÍA**

04

**POR QUÉ REALIZAR UN DIPLOMADO**

05

**OBJETIVOS**

06

**PARA QUÉ TE PREPARA EL  
DIPLOMADO**

07

**DISEÑO Y CONTENIDO**

08

**REQUISITOS DE POSTULACIÓN**

09

**TITULACIÓN PROPIA**

10

**TRABAJO DE FIN DEL DIPLOMADO**

11

**CONTENIDO DEL DIPLOMADO**

15

**UBICACIÓN Y CONTACTO**



# DIPLOMADO EPIDEMIOLOGÍA

Nuestro diplomado en Epidemiología tiene como propósito brindar una formación integral en los principios y metodologías esenciales de esta disciplina, cuyo objetivo principal es estudiar la distribución, determinantes y controles de las enfermedades dentro de las poblaciones. Esta formación, especialmente dirigida a profesionales de la salud, investigadores y gestores en el área de salud pública, busca capacitar a los participantes para enfrentar de manera eficaz los desafíos actuales del sector sanitario.

A lo largo del diplomado, se abordan una serie de temas fundamentales que incluyen el diseño y análisis de estudios epidemiológicos, los indicadores de salud, la vigilancia epidemiológica, así como la epidemiología aplicada tanto a enfermedades transmisibles como no transmisibles. También se exploran los avances más recientes en áreas como la epidemiología molecular y genética, proporcionando a los estudiantes herramientas actualizadas para investigar y abordar problemáticas complejas de salud pública.

Este diplomado está diseñado no solo para adquirir conocimientos teóricos, sino también para desarrollar habilidades prácticas en la planificación, ejecución y análisis de investigaciones epidemiológicas, con un enfoque crítico y ético. Al finalizar el programa, los participantes estarán capacitados para interpretar indicadores de salud, aplicar técnicas de control y vigilancia de enfermedades, y utilizar herramientas estadísticas avanzadas para la toma de decisiones en salud pública.

Este diplomado es una oportunidad única para aquellos interesados en especializarse en la epidemiología y contribuir al diseño y evaluación de políticas públicas basadas en evidencia científica, con el fin de mejorar la salud colectiva y enfrentar los retos que plantea la salud global en el contexto actual.



# POR QUÉ REALIZAR EL DIPLOMADO



Un diplomado supone una especialización en un rubro específico, se eleva el conocimiento y nivel académico de la persona, convirtiéndola en un elemento fundamental dentro de un esquema de trabajo; su trascendencia radica en el desarrollo de competencias adicionales que adquiere, su proceso formativo se vuelve más sólido y por ende se convierte en un candidato más atractivo para cubrir un puesto preponderante.



Te brinda la oportunidad de adquirir conocimientos actualizados y estar al tanto de las últimas tendencias y avances en tu área de interés. Realizar un curso en un área que te apasiona puede brindarte una gran satisfacción personal. Te permite profundizar en un tema que te interesa y te da la oportunidad de contribuir de manera significativa en ese campo.



# OBJETIVOS



Los estudios de postgrado consisten no solo en adquirir conocimientos por parte del participante.



Sino que estos queden supeditados al desarrollo de una serie de competencias en función de los perfiles académicos y los correspondientes perfiles profesionales.



Nuestra función es centrar los objetivos de este programa y los diferentes módulos que lo conforman no solamente en la simple acumulación de conocimientos.



Conocimientos sino también en las hard skills y soft skills que permitan a los profesionales desempeñar su labor de forma exitosa en este mundo laboral en constante evolución.

# PARA QUÉ TE PREPARA DIPLOMADO

---

**A**

**Desarrollar competencias sólidas en el diseño, ejecución y análisis de investigaciones epidemiológicas, con un enfoque crítico y ético.**

**B**

**Aprenderás a interpretar indicadores de salud, aplicar técnicas de vigilancia y control de enfermedades, y utilizar herramientas estadísticas avanzadas para el análisis de datos.**

**C**

**Además, estarás capacitado para contribuir en la formulación, evaluación y gestión de políticas públicas basadas en evidencia científica que impacten positivamente en la salud colectiva.**



# DISEÑO Y CONTENIDO

01

Para el diseño del Plan de estudios de este curso, ISEIE Innovation School ha seguido las directrices del equipo docente, el cual ha sido el encargado de seleccionar la información con la que posteriormente se ha constituido el plan de estudio



02

De esta forma, el profesional que acceda al programa encontrará el contenido más vanguardista y exhaustivo relacionado con el uso de procesos innovadores y altamente eficaces, conforme a las necesidades y problemáticas actuales,



03

Buscando la integración de conocimientos académicos y de formación profesional, en un ambiente competitivo y globalizado. Todo ello a través de cada uno de sus módulos de estudio presentado en un cómodo y accesible formato 100% online.



04

El empleo de la metodología Relearning en el desarrollo de este programa te permitirá fortalecer y enriquecer tus conocimientos y hacer que perduren en el tiempo a base de una reiteración de contenidos.



# REQUISITOS DE POSTULACIÓN

Para postular a nuestro diplomado, debes cumplir con los siguientes requisitos:



**Documento de identidad**



**Correo electrónico**



**Curriculum Vitae**



**Si eres estudiante, conocimientos equivalentes en el área del diplomado al que estas postulando.**

## A QUIÉN ESTA DIRIGIDO

El programa está dirigido a profesionales de la salud, investigadores, gestores, y funcionarios públicos que deseen fortalecer sus conocimientos y habilidades en epidemiología y salud pública.

También es ideal para quienes trabajan en áreas de prevención, control de enfermedades, investigación sanitaria y formulación de políticas de salud, y buscan una especialización que les permita afrontar con eficacia los retos actuales del sector sanitario y mejorar la salud de las comunidades.



# TITULACIÓN PROPIA



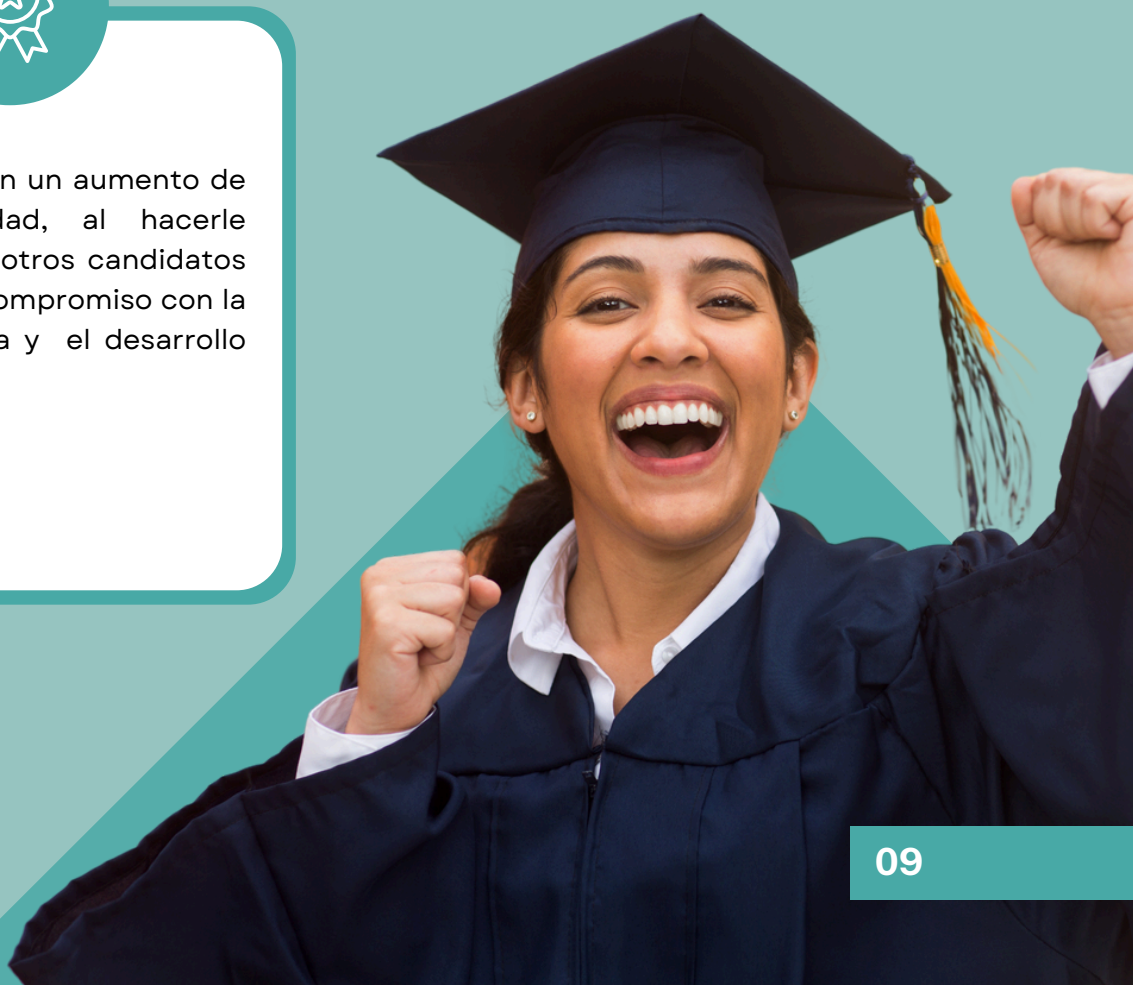
Al concluir el diplomado los participantes serán galardonados con una titulación propia otorgada por ISEIE Innovation School. Esta titulación se encuentra respaldada por una certificación que equivale a 4 créditos ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) y representa un total de 100 horas de dedicación al estudio.



Esta titulación no solo enriquecerá su imagen y credibilidad ante potenciales clientes, sino que reforzará significativamente su perfil profesional en el ámbito laboral. Al presentar esta certificación, podrá demostrar de manera concreta y verificable su nivel de conocimiento y competencia en el área temática del diplomado.



Esto resultará en un aumento de su empleabilidad, al hacerle destacar entre otros candidatos resaltando su compromiso con la mejora continua y el desarrollo profesional.



# TRABAJO FINAL DEL DIPLOMADO

**A**

Una vez que haya completado satisfactoriamente todos los módulos del diplomado, deberá llevar a cabo un trabajo final en el cual deberá aplicar y demostrar los conocimientos que ha adquirido a lo largo del programa.

**B**

Este trabajo final suele ser una oportunidad para poner en práctica lo que ha aprendido y mostrar su comprensión y habilidades en el tema.

**C**

Puede tomar la forma de un proyecto, un informe, una presentación u otra tarea específica, dependiendo del contenido del curso y sus objetivos.

**D**

Recuerde seguir las instrucciones proporcionadas y consultar con su instructor o profesor si tiene alguna pregunta sobre cómo abordar el trabajo final.



# CONTENIDO DIPLOMADO EPIDEMIOLOGÍA

## MÓDULO 1 INTRODUCCIÓN A LA EPIDEMIOLOGÍA

### 1.1 Definición de epidemiología

#### 1.1.1 Historia de la epidemiología

#### 1.1.2 Importancia de la epidemiología en la salud pública

### 1.2 Métodos de investigación epidemiológica

#### 1.2.1 Diseños de estudio epidemiológico

#### 1.2.2 Fuentes de datos en epidemiología

#### 1.2.3 Análisis de datos epidemiológicos

### 1.3 Indicadores epidemiológicos

#### 1.3.1 Medidas de frecuencia de enfermedades

#### 1.3.2 Medidas de asociación

#### 1.3.3 Indicadores de impacto en la salud pública

### 1.4 Epidemiología descriptiva

#### 1.4.1 Características de la enfermedad

#### 1.4.2 Distribución temporal y espacial de la enfermedad

#### 1.4.3 Perfil demográfico de las poblaciones afectadas

### 1.5 Aplicaciones de la epidemiología

#### 1.5.1 Epidemiología en el control de enfermedades infecciosas

#### 1.5.2 Epidemiología en la prevención de enfermedades crónicas

#### 1.5.3 Papel de la epidemiología en la formulación de políticas de salud pública

## MÓDULO 2: DISEÑO DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

### 2.1 Diseño de estudios observacionales

#### 2.1.1 Importancia de los estudios observacionales en epidemiología

#### 2.1.2 Tipos de Estudios Observacionales

#### 2.1.3 Otros diseños observacionales innovadores

#### 2.1.4 Diseño y Planificación de Estudios Observacionales

#### 2.1.5 Consideraciones éticas y legales

#### 2.1.6 Análisis de Datos en Estudios Observacionales

### 2.2 Fundamentos de los Estudios de Intervención (experimentales)

#### 2.2.1 Definición y características de los estudios de intervención

#### 2.2.2 Diseños de Estudios de Intervención

#### 2.2.3 Ensayos clínicos aleatorizados

#### 2.2.4 Estudios de comunidad

#### 2.2.5 Ensayos controlados no aleatorizados

#### 2.2.6 Otros diseños de intervención relevantes

### 2.3 Planificación y Ejecución de Estudios de Intervención

#### 2.3.1 Selección y asignación de grupos de estudio

#### 2.3.2 Métodos de recopilación de datos



#### 2.3.3 Análisis de Datos en Estudios de Intervención

#### 2.3.4 Métodos estadísticos aplicables a estudios de intervención

#### 2.3.5 Evaluación de efectos de la intervención

#### 2.3.6 Interpretación de resultados

### 2.4 Muestreo y cálculo del tamaño de muestra

#### 2.4.1 Técnicas de Muestreo en Epidemiología

#### 2.4.2 Cálculo del Tamaño de Muestra

#### 2.4.3 Métodos para el cálculo del tamaño de muestra

#### 2.4.4 Consideraciones relacionadas con el tamaño de muestra en diferentes diseños de estudio

### 2.5 Errores de Muestreo y Precisiones Estadísticas

## MÓDULO 3: MEDICIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN

### 3.1 Importancia de los Indicadores de Salud

#### 3.1.1 Definición y propósito de los indicadores de salud

#### 3.1.2 Relación entre indicadores de salud y la toma de decisiones en salud pública

#### 3.1.3 Uso de indicadores en la monitorización y evaluación de la salud de la población

### 3.2 Tipos de Indicadores de Salud

#### 3.2.1 Indicadores de morbilidad, mortalidad y supervivencia

#### 3.2.2 Indicadores de calidad de vida relacionada con la salud

#### 3.2.3 Otros indicadores relevantes en epidemiología

### 3.3 Cálculo e Interpretación de Indicadores

#### 3.3.1 Fórmulas y métodos para el cálculo de diferentes indicadores de salud

#### 3.3.2 Interpretación de los resultados obtenidos

#### 3.3.3 Limitaciones y consideraciones en la utilización de los indicadores

### 3.4 Aplicación de Indicadores en la Investigación Epidemiológica

#### 3.4.1 Uso de indicadores en la descripción de la situación de salud

#### 3.4.2 Aplicación de indicadores en la evaluación de programas de salud

3.4.3 Utilización de indicadores para la comparación entre poblaciones y a lo largo del tiempo

### **3.5 Morbilidad y mortalidad**

3.5.1 Importancia de la morbilidad y la mortalidad en la epidemiología

3.5.2 Relación entre morbilidad, mortalidad y la carga de enfermedad

### **3.6 Indicadores de Morbilidad**

3.6.1 Tasas de incidencia y prevalencia

3.6.2 Distribución de enfermedades por edad, sexo, y otros factores

3.6.3 Indicadores de impacto de enfermedades crónicas y agudas

### **3.7 Indicadores de Mortalidad**

3.7.1 Tasas de mortalidad, mortalidad específica por causas

3.7.2 Análisis de tendencias de mortalidad

### **3.8 Comparación y Análisis de Indicadores de Morbilidad y Mortalidad**

3.8.1 Utilización de indicadores para la comparación entre poblaciones y a lo largo del tiempo

3.8.2 Relación entre morbilidad, mortalidad y factores de riesgo

### **3.9 Medición de la carga de enfermedad**

3.9.1 Concepto de Carga de Enfermedad

3.9.2 Definición y enfoques para medir la carga de enfermedad

3.9.3 Importancia de la carga de enfermedad en la planificación de la salud pública

3.10 Análisis de la calidad de vida relacionada con la salud

## **MÓDULO 4: VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**

### **4.1 Definición y objetivos de la vigilancia epidemiológica**

4.1.1 Definición y alcance de la vigilancia epidemiológica

4.1.2 Importancia de la vigilancia epidemiológica en la salud pública

### **4.2 Objetivos de la Vigilancia Epidemiológica**

4.2.1 Detección de brotes y enfermedades de notificación obligatoria

4.2.2 Monitoreo de enfermedades crónicas y agudas

4.2.3 Evaluación del impacto de intervenciones en salud pública

4.2.4 Generación de información para la toma de decisiones en salud

### **4.3 Sistemas de vigilancia epidemiológica**

4.3.1 Tipos de Sistemas de Vigilancia Epidemiológica

4.3.2 Vigilancia pasiva vs. Vigilancia activa

4.3.3 Sistemas de vigilancia basados en la comunidad

4.3.4 Vigilancia centinela

4.3.5 Vigilancia sindrómica

### **4.4 Análisis de datos de vigilancia epidemiológica**

4.4.1 Herramientas y Software para el Análisis de Datos Epidemiológicos

4.4.2 Uso de software estadístico: R, SPSS, STATA, entre otros

4.4.3 Aplicaciones de visualización de datos



4.4.4 Herramientas de análisis espacial: GIS, QGIS, entre otros

### **4.5 Aplicación del Análisis de Datos en la Vigilancia Epidemiológica**

4.5.1 Detección de brotes y eventos inusuales

4.5.2 Evaluación de la efectividad de intervenciones en salud pública

4.5.3 Generación de informes y comunicación de resultados

### **4.6 Investigación de brotes epidémicos**

4.6.1 Metodologías de Investigación de Brotes

4.6.2 Métodos de recolección y análisis de datos

4.6.3 Técnicas de muestreo en brotes epidémicos

4.6.4 Modelos epidemiológicos para el estudio de brotes

4.6.5 Evaluación de la asociación y causalidad

### **4.7 Manejo y Control de Brotes Epidémicos**

4.7.1 Comunicación de riesgos y medidas de prevención

4.7.2 Coordinación intersectorial y trabajo en equipo

4.7.3 Evaluación de la efectividad de las intervenciones

4.7.4 Elaboración de informes y recomendaciones

## **MÓDULO 5: EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

### **5.1 Epidemiología de enfermedades infecciosas**

5.1.1 Agentes causantes de enfermedades infecciosas

5.1.2 Transmisión de enfermedades infecciosas

5.1.3 Medidas de prevención y control

5.1.4 Ejemplos de enfermedades infecciosas

5.1.5 Epidemiología descriptiva y analítica

5.1.6 Desafíos y tendencias en la epidemiología de enfermedades infecciosas

### **5.2 Transmisión y control de enfermedades infecciosas**

5.2.1 Vías de transmisión

5.2.2 Factores que influyen en la transmisión

5.2.3 Control de brotes de enfermedades infecciosas

5.2.4 Estrategias a nivel comunitario y global

5.2.5 Desafíos actuales en el control de enfermedades infecciosas

### **5.3 Vacunación y prevención de enfermedades infecciosas**

5.3.1 Importancia y tipos de vacunación

5.3.2 Programas de vacunación y estrategias de prevención

5.3.3 Efectos secundarios de las vacunas

5.3.4 Desafíos en la vacunación

5.3.5 Rol de la epidemiología en la evaluación de la vacunación

5.3.6 Casos de éxito en la prevención de enfermedades infecciosas

### **5.4 Epidemiología de enfermedades emergentes y reemergentes**

5.4.1 Introducción a enfermedades emergentes y reemergentes

5.4.2 Factores contribuyentes

5.4.3 Ejemplos de enfermedades emergentes y reemergentes

5.4.4 Mecanismos de transmisión y propagación

5.4.5 Impacto en la salud pública

5.4.6 Respuesta epidemiológica y desafíos

5.4.7 Investigación epidemiológica

5.4.8 Estrategias de prevención y control

## **MÓDULO 6: EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES**

### **6.1 Epidemiología de enfermedades crónicas no transmisibles**

6.1.1 Introducción a las enfermedades crónicas no transmisibles

6.1.2 Factores de riesgo y determinantes de las ECNT

6.1.3 Prevalencia e incidencia

6.1.4 Impacto en la salud pública

6.1.5 Estrategias de prevención y control

6.1.6 Atención y manejo de las ECNT

6.1.7 Investigación epidemiológica y monitoreo

### **6.2 Factores de riesgo para enfermedades crónicas**

6.2.1 Introducción a los factores de riesgo

6.2.2 Factores de riesgo conductuales, metabólicos y fisiológicos

6.2.3 Factores de riesgo genético, hereditario y riesgos ambientales

6.2.4 Interacción entre factores de riesgo

6.2.5 Estrategias de prevención y mitigación

### **6.3 Prevención y control de enfermedades crónicas**

6.3.1 Promoción de la salud y prevención primaria

6.3.2 Detección temprana y diagnóstico

6.3.3 Manejo de factores de riesgo

6.3.4 Tratamiento y atención médica

6.3.5 Intervenciones a nivel comunitario y políticas de salud pública

6.3.6 Investigación y evaluación de programas

### **6.4 Epidemiología de enfermedades mentales**

6.4.1 Introducción a la epidemiología de enfermedades mentales



6.4.2 Prevalencia y distribución de enfermedades mentales

6.4.3 Factores de riesgo y determinantes sociales

6.4.4 Tipos de enfermedades mentales

6.4.5 Coexistencia con otras enfermedades

6.4.6 Acceso a la atención y tratamiento

6.4.7 Prevención y promoción de la salud mental

## **MÓDULO 7: EPIDEMIOLOGÍA OCUPACIONAL Y AMBIENTAL**

### **7.1 Epidemiología ocupacional**

7.1.1 Introducción a la epidemiología ocupacional

7.1.2 Riesgos laborales y enfermedades profesionales

7.1.3 Vigilancia epidemiológica en el entorno laboral

7.1.4 Factores de riesgo ocupacionales

7.1.5 Prevención de riesgos laborales

7.1.6 Legislación y políticas de salud laboral

### **7.2 Epidemiología ambiental**

7.2.1 Introducción a la epidemiología ambiental

7.2.2 Factores ambientales y salud

7.2.3 Vigilancia epidemiológica ambiental

7.2.4 Impacto de la contaminación en la salud

7.2.5 Evaluación de riesgos ambientales

7.2.6 Intervenciones y prevención

### **7.3 Evaluación y control de riesgos ocupacionales y ambientales**

7.3.1 Identificación de riesgos ocupacionales y ambientales

7.3.2 Evaluación de riesgos

7.3.3 Control de riesgos

7.3.4 Normativas y regulaciones

7.3.5 Tecnologías y buenas prácticas

7.3.6 Planificación de emergencias

### **7.4 Impacto de la contaminación en la salud de la población**

7.4.1 Introducción a la contaminación y salud pública

7.4.2 Fuentes de contaminación y sus efectos en la salud

- 7.4.3 Estudios epidemiológicos sobre la contaminación y la salud
- 7.4.4 Grupos vulnerables y disparidades en salud
- 7.4.5 Estrategias de mitigación y prevención

## **MÓDULO 8: EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA**

### **8.1 Epidemiología molecular y genética**

- 8.1.1 Conceptos básicos de epidemiología molecular y genética
- 8.1.2 Métodos moleculares en epidemiología
- 8.1.3 Variabilidad genética y susceptibilidad a enfermedades
- 8.1.4 Genómica y medicina de precisión
- 8.1.5 Epidemiología genética de enfermedades crónicas

### **8.2 Genómica y proteómica en epidemiología**

- 8.2.1 Introducción a la genómica y proteómica
- 8.2.2 Tecnologías y técnicas en análisis genómico
- 8.2.3 Aplicaciones de la proteómica en epidemiología
- 8.2.4 Epidemiología genómica y proteómica
- 8.2.5 Medicina de precisión y epidemiología

### **8.3 Aplicaciones de la epidemiología molecular y genética en la salud pública**

- 8.3.1 Importancia de la epidemiología molecular y genética en la salud pública
- 8.3.2 Vigilancia genómica en salud pública
- 8.3.3 Prevención y control de enfermedades crónicas
- 8.3.4 Medicina de precisión y políticas de salud pública
- 8.3.5 Comunicación y educación en epidemiología molecular y genética
- 8.4 Ética y aspectos legales de la epidemiología molecular y genética
- 8.4.1 Marco ético en la investigación genética y epidemiológica



- 8.4.2 Desafíos éticos en la epidemiología molecular y genética
- 8.4.3 Regulaciones y marco legal
- 8.4.4 Equidad y justicia en la genómica y epidemiología
- 8.4.5 Educación y sensibilización sobre aspectos éticos y legales

## **MÓDULO 9: TRABAJO FINAL DIPLOMADO**



**Nota:** El contenido del programa académico puede estar sometido a ligeras modificaciones, en función de las actualizaciones o de las mejoras efectuadas.



**ISEIE**  
ISEIE INNOVATION SCHOOL

# CONTACTANOS

---

 +34 960 25 47 46

 Av. Aragón 30, 5. 46021 Valencia.

 [www.iseie.com](http://www.iseie.com)