

**Programa  
Académico 2023**

**CURSO**

**Análisis de las tablas de vida:  
herramientas para la planeación**



**02 de mayo de 2023**



**Cupo Limitado**



**CISS**  
CONFERENCIA INTERAMERICANA  
DE SEGURIDAD SOCIAL





# DESCRIPCIÓN DEL **PROGRAMA**

La era actual es un reflejo de los avances que se han tenido en las mejoras tecnológicas, médicas y de bienestar en la población; a tal grado de que la humanidad está en el tiempo en que la esperanza de vida al nacer ha sido la más alta desde su existencia. Sin embargo, las desigualdades presentes en el mundo y específicamente en la Región latinoamericana hacen que no todos cumplan dicha esperanza de vida y sobre todo no en las mismas condiciones.

La esperanza de vida ha sido un indicador predilecto que en gran medida se asocia con las condiciones de vida de una población en un tiempo y territorio determinado, argumentando que aquellas naciones que tiene esperanzas de vida más altas son las que mejores condiciones de vida ofrecen a sus poblaciones. Es decir, aquellas que tienen mejores sistemas de salud, un protocolo bien estructurado de la prevención en salud y sobre todo en el tema de accesibilidad y calidad de los servicios sanitarios.

La esperanza de vida es una medida resumen que refleja las condiciones de mortalidad de una población específica en un momento determinado, misma que se sufre a todas las edades. El logar esperanzas de vida altas, depende mucho de la reducción de la mortalidad en los primeros meses de vida de los seres humanos y sobre todo en la prevención de las muertes evitables.

El hecho de que los países ganen años de esperanza de vida en sus poblaciones significa que cada vez más personas sobreviven a edades avanzadas, un logro de la humanidad sin duda. Sin embargo, a raíz de la presencia cada vez mayor de personas de 60 años y más, como proceso de envejecimiento demográfico en los países, se ha planteado el concepto de esperanza de vida saludable. El cuestionamiento ahora se centra en vivir cada año de vida de manera plena y con un disfrute de ésta; y no sólo sobrevivir en condiciones poco satisfactorias.

Dentro de la estimación de las esperanzas de vida, está una herramienta básica que más adelante ha dado origen a una metodología más amplia como el análisis de sobrevivencia, es decir las tablas de vida. Herramienta básica, que nos ayuda a interpretar probabilidades condicionales en intervalos de tiempo a que ocurra o no un evento. Para el caso de la esperanza de vida, la tabla de vida se enfoca a la probabilidad de la ocurrencia de la muerte, una vez que se está expuesto al riesgo de que ocurra en distintos intervalos de tiempo.

A pesar de que la tabla de vida ha sido una herramienta diseñada para la mortalidad y la sobrevivencia, ésta puede ser traspolada a otros fenómenos, donde exista una exposición al riesgo de que un evento suceda.

<b>PÚBLICO OBJETIVO</b>	Este curso es de interés general, por lo tanto, está dirigido a todas las personas que quieran poner en práctica sus habilidades en materia de análisis de tablas de vida.
<b>ALCANCE DEL PROGRAMA</b>	Curso de actualización profesional y adquisición de herramientas demográficas para la toma de decisiones en el quehacer de la seguridad social.
<b>MODALIDAD DEL CURSO</b>	Híbrido (Presencial / Remoto).
<b>NIVEL DEL CURSO</b>	Básico.
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Dotar al participante de las herramientas básicas de la actuaría y la demografía para la construcción, desagregación y comprensión de las tablas de vida. Analizar, evaluar y corregir la información requerida para la construcción de una tabla de vida. Aplicadas a la estimación de esperanza de vida, esperanza de vida saludable, decremento simple y múltiple en fenómenos que tienen que ver con la mortalidad y algunos otros eventos poblacionales. Además de generar una postura crítica sobre la interpretación de resultados generados en los distintos países de la región, que contribuirán a una planificación más certera en los ámbitos laborales de los participantes.
<b>DURACIÓN TOTAL DE LA ACTIVIDAD</b>	24 horas.
<b>COSTO DEL PROGRAMA</b>	250 USD.
<b>BECAS</b>	Los participantes de instituciones de los países miembro de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social, podrán acceder al Sistema de Becas del CIESS de conformidad con el Reglamento Financiero de la CISS, Título VII. Becas. <a href="https://bit.ly/3TkTAM2">https://bit.ly/3TkTAM2</a>
<b>CIERRE DE INSCRIPCIONES</b>	27 de abril de 2023.

# MÓDULOS TEMÁTICOS

1

## *La tabla de vida. Conceptos y antecedentes.*

**Fecha:** 2 y 4 de  
mayo de 2023

**Horario de  
clase:**

11:00 a 13:00  
Hora CDMX, México  
(Sesión Presencial / Remoto)

**Docente:** Dr. Diego Terán Páez (Especialista CIESS)

### Objetivo:

Analizar los alcances y limitaciones de la metodología de historia de eventos para el registro de los fenómenos sociales en una perspectiva longitudinal. Conocer la aplicabilidad de la tabla de vida como herramienta para el cálculo de las probabilidades de riesgo a un evento determinado.

### Contenido temático:

- 1.1** Antecedentes de la tabla de vida.
- 1.2** El análisis de sobrevivencia y las tablas de vida.
- 1.3** El concepto de tiempo y duración en los eventos de mortalidad.
- 1.4** El concepto de riesgo y la exposición al riesgo.
- 1.5** Ventanas de observación en los estudios longitudinales.
- 1.6** Trayectorias de individuos en el tiempo y la exposición al riesgo.
- 1.7** El concepto de censurado (censoring).
- 1.8** Concepto de falla y evento.
- 1.9** La tabla de vida en la mortalidad y demás eventos poblacionales.
- 1.10** El concepto de cohorte y cohorte ficticia.



2

**Las esperanzas de vida en la región. ¿Indicador de progreso?****Fecha:** 9 y 11 de mayo  
de 2023**Horario de  
clase:**11:00 a 13:00  
Hora CDMX, México  
(Sesión Presencial / Remoto)**Docente:** Dr. Diego Terán Páez (Especialista CIESS)**Objetivo:**

Dotar al participante del conocimiento para el manejo de la información necesaria para la construcción de una tabla de vida, tratamiento de la información. Analizar los indicadores de la esperanza de vida en la región, interpretar sus variaciones en el tiempo y contextualizar en qué medida se relacionan con la calidad de vida.

**Contenido temático:**

- 2.1** Panorama de la evolución histórica de la esperanza de vida en el mundo.
- 2.2** ¿Por qué el tema de la esperanza de vida se convirtió en un tema de estudio?
- 2.3** Elementos básicos de la tabla de vida y su construcción formal.
- 2.4** Insumos de una tabla de vida. Tratamiento de la información.
- 2.5** Esperanza de vida e indicadores de desarrollo y seguridad social.
- 2.6** Esperanza de vida Saludable.

3

**La tabla de vida como herramienta de planeación.****Fecha:** 16 y 18 de mayo  
de 2023**Horario de  
clase:**11:00 a 13:00  
Hora CDMX, México  
(Sesión Presencial / Remoto)**Docente:** Dr. Diego Terán Páez (Especialista CIESS)**Objetivo:**

Aprender a manejar la tabla de vida como una herramienta que nos permite estimar variables resumen sobre riesgo asociados al tiempo de exposición a un fenómeno y la probabilidad de ocurrencia de un evento. El conocer los escenarios posibles permite tomar decisiones informadas y con mayor certeza.

**Contenido temático:**

- 3.1** Esperanzas de vida en poblaciones pequeñas, estabilización de la información.
- 3.2** Tabla de vida decremento simple.
- 3.3** Tabla de vida decremento múltiple.
- 3.4** Tabla de vida y los eventos multi estado.
- 3.5** Escenarios para la planeación, erradicando la mortalidad evitable.
- 3.6** El uso de la tabla de vida en otros fenómenos.

### PRODUCTO ESPERADO

La dinámica de trabajo del grupo buscará que los mismos alumnos generen un manual de consulta rápida, sobre los elementos básicos necesarios para la construcción de una tabla de vida; tales como fuentes de información, evaluación de la misma, manejo e interpretación de los resultados.

### REQUISITOS DE INGRESO

El aspirante deberá cumplir alguno de los siguientes requisitos:

- Habilidad para trabajar con equipo de cómputo.
- Uso de alguna paquetería de estadística se considerará una ventaja.
- Tener curiosidad por los fenómenos poblacionales y el impacto que las políticas de salud tienen sobre éste.

### REQUISITOS TECNOLÓGICOS

- Equipo de cómputo.
- Conexión a Internet: banda ancha.
- Navegador: Chrome, Firefox o Safari en sus versiones actualizadas.
- Tener acceso a la plataforma Zoom.
- Altavoces y micrófono.
- Cámara Web (obligatoria).

### REQUISITOS DE PERMANENCIA

- Cumplir con el 80% de asistencia.
- Cumplir íntegramente y de forma satisfactoria con todas las actividades que se indiquen a lo largo de la actividad.
- Acreditar la evaluación del curso.

### HABILIDADES TECNOLÓGICAS DEL PARTICIPANTE (PREFERENTEMENTE)

- Utilizar herramientas de comunicación en línea como correo electrónico, foros de discusión, chats, etc.
- Uso de programas de video llamadas y reuniones virtuales.
- Manejo de Paquetería Office.
- Uso de cámara web y micrófono.
- Uso de navegadores web.
- Gestión de archivos y carpetas.
- Uso de motores de búsqueda y bases de datos de bibliotecas.

**EVALUACIÓN  
PARA LA  
CERTIFICACIÓN:**

- Se requiere cumplir con los laboratorios que se desprenderán de cada módulo.
- Es necesario pasar con calificación mínima de 6.0 el examen final
- Entregar en tiempo y forma el manual de consulta que se elaborará durante el curso (dos semanas después de la conclusión del tercer módulo).

**PAÍS SEDE**

México.

**IDIOMA**

Español.

# BIBLIOGRAFÍA

- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & May, S. (2011). Applied Survival Analysis: Regression Modeling of Time to Event Data. Hoboken: Wiley.
- Singer, J. D., & Willett, J. B. (2009). Applied longitudinal data analysis: Modeling change and event occurrence.
- Cleves, M. A., Gould, W. W., & Marchenko, Y. V. (2016). Introduction to survival analysis using Stata. College Station (TX: Stata Corporation.
- Keyfitz, N. (1979). Introducción a las matemáticas de población. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano de Demografía.
- Preston, S. H., Heuveline, P., Guillot, M., & Blackwell Publishers. (2018). Demography: Measuring and modeling population processes. Oxford UK: Blackwell Publishers.
- Mina, A. (2018). Introducción al análisis demográfico. El Colegio de México



# RESUMEN CURRICULAR *DEL DOCENTE TUTOR*



## DIEGO TERÁN

Doctor en Estudios de Población y Maestro en Demografía por El Colegio de México. Economista por la Universidad Autónoma de Zacatecas. En su experiencia académica ha impartido cursos de demografía en instituciones como la Escuela Nacional de Antropología e Historia y la Universidad Nacional Autónoma de México, así como también ha sido profesor de carácter internacional en cursos sobre seguridad social en el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. La experiencia laboral ha estado centrada en la investigación de los fenómenos poblacionales que tienen que ver con la migración internacional México-Estados Unidos; las transformaciones de los perfiles poblacionales y el envejecimiento demográfico. Así como también, en el diseño de indicadores que evidencian la discriminación y la desigualdad en la población mexicana.

Se ha desempeñado como Investigador asociado en proyectos desarrollados por instituciones como el Centro de Investigación y Docencia Económicas y la Universidad Autónoma de Zacatecas, además ha realizado consultorías para Organismos Internacionales como OPS, UNFPA, OIT y OIM. Cuenta con algunas publicaciones sobre la migración México-Estados Unidos y el cambio espacial de dicho fenómeno, el envejecimiento demográfico y el papel de la seguridad social. Además de tener amplia experiencia en diseño de instrumentos de levantamiento de información, coordinación en campo y procesamiento de información de fenómenos poblacionales. Actualmente se desempeña como especialista del Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, desde donde aborda temas relacionados con la seguridad social.





Calle San Ramón S/N  
Col. San Jerónimo Lídice  
Alcaldía Magdalena Contreras  
C.P. 10200 - Ciudad de México

 +52 55 53 77.4740  inscripciones@ciess.org  www.ciess.org

© 2023 CIESS. Reservados todos los derechos

