



## CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

# Análisis de Sensibilidad y Evaluación de Riesgo en Proyectos de Inversión Privada y Pública con @RISK





FECHA DE INICIO	DURACIÓN	CERTIFICACIÓN
16/12/2023	6 semanas	150 horas

## I. PRESENTACIÓN

El Curso de Especialización se enfoca en desarrollar habilidades para la identificación, análisis y evaluación de riesgos en proyectos de inversión mediante el uso del software @RISK. Está dirigido a profesionales y estudiantes en formulación de Proyectos de Inversión Pública y Privada, Gerencia, Planificación y más. La metodología combina sesiones virtuales online y offline, con interacción directa entre docentes y participantes. Se aplican conceptos en casos prácticos y revisión de herramientas de software Top Rank, @Risk y Excel, respaldados por una plataforma educativa completa con recursos multimedia. El proceso de aprendizaje es interactivo, autónomo y flexible, adaptándose a las necesidades de los participantes.





## II. DIRIGIDO

- ▶ Formuladores de proyectos, gerentes de proyectos, estimadores de costos y presupuestos, planificadores, funcionarios, asesores, directivos, operadores, funcionarios públicos, docentes y egrasados en materia de Formulación de Proyectos de Inversión e Inversiones en General

## III. OBJETIVO

- ▶ Desarrollar capacidades y habilidades en los participantes para la identificación, análisis de sensibilidad y evaluación de riesgo de proyectos de inversión privada y pública con ayuda del software @RISK, TOP RANK y Excel.

## IV. METODOLOGÍA:

- ▶ El Curso se desarrolla en modalidad mixta (sesiones virtuales online y offline) con interacción entre el docentes y los participantes, quienes aplican a la práctica los conceptos aprendidos en clase. Se hará revisión de casos prácticos y Revisión de Herramientas de software. Dentro de nuestra plataforma educativa, donde se encuentran los recursos académicos necesarios para la enseñanza-aprendizaje, tales como videos, xls, ppt, lecturas y examen, etc..

Los videos contienen una explicación detallada de cada uno de los temas tratados; éstos son reforzados con las sesiones en vivo y las lecturas. Nuestra plataforma interactiva permite al participante realizar sus consultas durante las sesiones online, las cuales son atendidas por el docente. Este proceso enseñanza - aprendizaje es interactivo, autónoma y flexible.

## V. LOGROS

Domina los fundamentos del análisis de incertidumbre en los principales parámetros de rentabilidad en los proyectos de inversión pública y privada

Habilidad para realizar análisis de sensibilidad y confiabilidad sobre los parámetros de rentabilidad en proyectos de inversión con Top Rank y Excel

Capacidad para identificar y evaluar riesgos en los proyectos de inversión privada y pública o carteras de inversiones con el software @RISK

## VI. BENEFICIOS

Te convertirás en especialista en análisis de sensibilidad, confiabilidad y evaluación de riesgo de proyectos de inversión con @RISK

Serás consultor en evaluación de riesgo de proyectos de inversión privada y/o pública con el software @Risk

Ocuparás mejores cargos en el mercado laboral LATAM

Generarás mayores ingresos del promedio del mercado y lograrás mejoras importantes para tu familia



## VII. PLAN DE ESTUDIO

MÓDULO	CONTENIDO
<b>MÓDULO 1</b>	<p><b>Fundamentos del análisis de sensibilidad y del riesgo de Proyectos de Inversión</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Sesión 1: ¿Qué es un modelo Financiero en proyectos de inversión?</li><li>▶ Sesión 2: ¿Qué se entiende por riesgos en un proyecto de inversión?</li><li>▶ Sesión 3: Denición e importancia del análisis de sensibilidad en proyecto de inversión.</li><li>▶ Sesión 4: Análisis de sensibilidad utilizando herramientas de Excel (ventajas y desventajas).</li><li>▶ Sesión 5: Análisis de Sensibilidad usando @RISK – Gráficos de Tornado, Gráficos de Araña.</li><li>▶ Sesión 6: <b>Caso práctico: Análisis de sensibilidad para un proyecto privado.</b></li><li>▶ Sesión 7: Preguntas de los participantes</li></ul>
<b>MÓDULO 2</b>	<p><b>Análisis de sensibilidad con Excel y Top Rank, Ventajas y Desventajas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Sesión 1: Diferencias del análisis de sensibilidad con Excel y top rank</li><li>▶ Sesión 2: Definición de variables</li><li>▶ Sesión 3: Cómo añadir resultados de salida</li><li>▶ Sesión 4: Ejecución de un análisis de suposición "Y si..."</li><li>▶ Sesión 5: Análisis de resultados " Y si" (Gráficos Tornado, Gráficos Araña, Gráficos de sensibilidad)</li><li>▶ Sesión 6: Funciones avanzadas (Análisis "Y si..." multidireccionales, La función VaryTable)</li><li>▶ Sesión 7: <b>Caso práctico</b></li><li>▶ Sesión 8: Preguntas de los participantes</li></ul>



## VII. PLAN DE ESTUDIO

MÓDULO	CONTENIDO
<b>MÓDULO 3</b>	<p><b>Análisis de riesgos con @RISK</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Sesión 1: ¿Qué es una distribución de probabilidades?. Importancia</li><li>▶ Sesión 2: Cómo elegir Distribuciones Continuas – Pert, Lognormal, Normal, Uniforme, Triangular, etc</li><li>▶ Sesión 3: Distribuciones Alternativas de Parámetros – Estimación de Parámetros</li><li>▶ Sesión 4: Utilizar Distribuciones Discretas – Bernoulli, Binomial, Poisson, RiskDiscrete, etc</li><li>▶ Sesión 5: <b>Caso práctico 1: Uso de macros para definir una distribución de probabilidad</b></li><li>▶ Sesión 6: <b>Caso práctico 2: Asignar distribución de probabilidades a variables de entrada de un modelo de minería</b></li><li>▶ Sesión 7: Preguntas de los participantes</li></ul>
<b>MÓDULO 4</b>	<p><b>Análisis de Sensibilidad y Riesgos de Flujo de Caja de un Proyecto con Top Rank y @Risk</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Sesión 1: <b>Aplicación Caso 1: Estimar la tasa de descuento en sector telecomunicaciones (modelo CAPM)</b></li><li>▶ Sesión 2: <b>Aplicación Caso 2: Estimar los indicadores de rentabilidad de un proyecto de inversión utilizando @risk y Top Rank en su Flujo de Caja Financiero</b></li></ul>



## VIII. DOCENTES



**FREDDY JUARES GÓMEZ**  
ING. ECONOMISTA, MBA,  
MAG. FINANZAS

Ingeniero Economista en la Universidad Nacional de Ingeniería, Post grado en Finanzas en la Universidad ESAN, Máster en Administración y Dirección de Empresas (MBA) y Máster en Finanzas y Corporate Finance en EUDE Business School de España.

Acreditado Internacionalmente con las Certificaciones Risk Analyst (CRA-AAFM, USA) y Certified Risk Management (CRM) otorgado por el Instituto IIPER (USA).

Se ha desempeñado en áreas de Consultoría, Investigación, Finanzas, Productos, Planeamiento y Control de Gestión. Sólidos conocimientos en

Finanzas Corporativas, Evaluación y Formulación de Proyectos, Gestión de Riesgos Financieros y experto en softwares de Riesgos (@Risk 8.2 y Crystall Ball). Docente principal en instituciones públicas y privadas de educación superior y técnica como ZEGEL IPAE, CERTUS, Cibertec, VON BRAUN, Grupo ERCA, IDAT, Instituto San Ignacio de Loyola, SISE, CEPEBAN, Universidad Nacional de Ingeniería y Grupo IDDEA.

Consultor y asesor a empresas como Young & Rubicam (Y&R), Grupo Crosland, SEUPROS (UNI) y Banco Central de Reserva del Perú.



## VIII. DOCENTES



**JOSÉ HERRERA JARA**  
ECONOMÍSTA

Economista por la Pontificia Universidad Católica del Perú, con estudios de Maestría en Administración y Gerencia Social, Normativa, Elaboración de Fichas Técnicas e Inversiones No PIP (CEP), Diagnóstico de Brechas y Activos Estratégicos, Elaboración y Supervisión de Perfiles y Expedientes Técnicos (UNI-CEP) y Programación Multianual de inversiones, Administración de Obras Civiles (SENCICO) y Gestión y Supervisión de Obras Públicas (ENC-CGR). Responsable de Unidad Formuladora en la Dirección Regional de

Educación de Lima Metropolitana - MINEDU. Ha sido responsable de UF y Director de Planificación y Desarrollo (IRTP –Presidencia del Consejo de Ministros), responsable de Oficinas de Programación de Inversiones en Gobiernos Locales. Amplia Experiencia en Formulación de Fichas Técnicas, Formato 2 y Perfiles de Proyectos.

Coordinador - Docente en Proyectos de Inversión Pública en Diplomados en convenio con: UNI, UNMSM, UNALM, etc.; autor de los libros “Normas del Invierte.pe”; “Valorización, Liquidación y Cierre de Inversiones”.



## IX. MÉTODOS DE PAGO

- ▶ Depósito bancario
- ▶ Depósito transferencia bancaria
- ▶ Aplicaciones bancarias



## NÚMEROS DE CUENTA

### CUENTA BANCO DE LA NACIÓN

CUENTA AHORROS: 04-012-866394  
CCI:018-000-004012866394-01  
GROWTH CORPORATION INSTITUTE S.A.C

### INTERBANK

CUENTA CORRIENTE 765-3002537836  
CCI 003-765-003002537836-52  
GROWTH CORPORATION INSTITUTE S.A.C

### CTA BCP

#### PASOS A SEGUIR POR EL APlicativo BANCA MOVIL BCP:

- 1)SELECCIONAR SERVICIOS
  - 2) COLOCAR EL NOMBRE GROWTH
  - 3) ELEGIR GROWTH CORP S.A.C
  - 4) FINALMENTE COLOCAR SU NÚMERO DE DNI Y CLIC EN PAGAR
- CTA. CTE. BCP: 193-2013279-0-50  
CCI: 002-193-002013279050-10  
RUC: 20499105500  
GROWTH CORPORATION S.A.C

📞 +51 938 121 099

🌐 [WWW.CORPORACIONGROWTH.COM](http://WWW.CORPORACIONGROWTH.COM)

📍 AV. PETIT THOUARS 1775, LINCE, OFICINA 1002