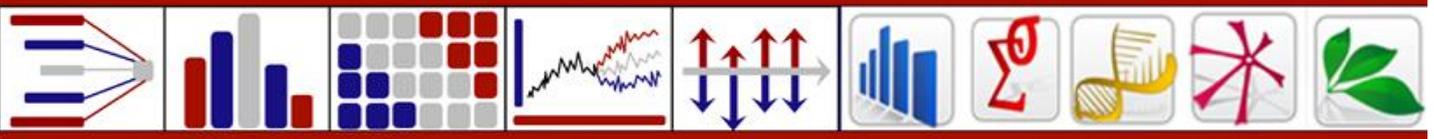


Interijento

# DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

*Live Online*

INCLUYE  
DEMOSTRACIONES DE:  
SISTEMAS Y  
HERRAMIENTAS EN  
RELACIÓN A LA GESTIÓN  
DE RIESGOS



GESTIÓN 2023

## CONTENIDO

1.	IMPORTANCIA .....	2
2.	DIRIGIDO A .....	2
3.	PREGUNTAS ACTUALES EN LA GIR.....	3
4.	OBJETIVOS GENERALES .....	3
5.	NIVEL ACADMÉCIO.....	4
6.	CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	4
7.	METODOLOGÍA.....	4
8.	¿QUÉ INCLUYE? .....	5
9.	MODALIDAD .....	6
10.	DURACIÓN, FECHA Y HORARIOS.....	6
11.	REQUISITOS .....	6
12.	TEMARIO DETALLADO.....	7
13.	PLANTEL DOCENTE.....	17
14.	COMENTARIOS DEL DIPLOMADO .....	20
15.	AUSPICIOS .....	22
16.	PROMOCIONES POR CURSAR EL DIPLOMADO.....	22
17.	INVERSIÓN.....	23
18.	FACILIDADES DE PAGO.....	23
19.	FORMA DE PAGO .....	23
20.	CONSULTAS .....	24

## 1. IMPORTANCIA

A partir de la conformación del Comité de Basilea en Suiza, considerando la crisis financiera y con consecución de los documentos de **Basilea II y III**, se instauró una **nueva ciencia** de especial interés para la industria financiera y regulación de la misma en todo el mundo y que consiste en el **manejo adecuado y el control de los riesgos financieros**, dado que se había detectado su falencia como una de las principales causas de quiebra en las instituciones de intermediación.

Esta **nueva ciencia** es lo que hoy conocemos como la **Gestión Integral de Riesgos**, la misma **que cada vez toma mayor preponderancia en el sector bancario, no bancario y microfinanciero, cuya aplicación es una necesidad primordial.**

**Dada su reciente aparición, alto nivel de requerimiento técnico y conocimientos en la parte conceptual, legal y práctica, es que ponemos a su consideración el presente Diplomado, considerando la regulación y la normativa actual en relación a la gestión de riesgos**, contando con la experiencia y trayectoria de expertos en relación a la gestión de riesgos.

## 2. DIRIGIDO A

**El postulante al DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS**, debe poseer la formación en: Economía, Administración de Empresas, Ingeniería Comercial, Auditoría o ramas afines.

Dirigido especialmente a: **Personal de bancos e instituciones financieras, entre ellos Directores y Gerentes Generales, Gerentes de Riesgos, Técnicos e investigadores en la modelación de riesgos, Asesores Financieros, Auditores, Jefes de Operaciones, Tesoreros, Jefes de Riesgos y Analistas responsables** de medir, supervisar, interpretar y reportar riesgos. **También investigadores y consultores interesados en *conocer a profundidad los fundamentos conceptuales y prácticos de los riesgos.***

**El profesional concluyente del Diplomado** estará capacitado para el manejo instrumental del área en Riesgos, y tendrá los conocimientos, habilidades y actitudes suficientes para la resolución de problemas de riesgos de: mercado, operativo, crédito y liquidez, mediante herramientas actuales que le permitirán aplicar los conocimientos adquiridos en su ámbito laboral. Asimismo, podrá desarrollar actividades de consultoría y asesoría financiera.

### 3. PREGUNTAS ACTUALES EN LA GIR

Si ud. posee las siguientes preguntas entonces este diplomado es para ud.

1. *¿Cómo implementar una Gestión Integral de Riesgos eficiente y eficaz en mi entidad financiera?*
2. *¿Qué herramientas, metodologías y modelos se deben conocer para una eficiente Gestión Integral de Riesgos?*
3. *¿Qué Base de Datos debo poseer para una correcta medición en la Gestión Integral de Riesgos?*
4. *¿Cómo generar modelos de proyección, simulación y optimización para la toma decisión gerencial ajustada a riesgos?*
5. *¿Cómo aplicar modelos de inteligencia artificial aplicado a la GIR?*
6. *¿Cómo generar modelos scoring en mi entidad?*
7. *¿Cómo realizar la medición cuantitativa de riesgo de crédito?*
8. *¿Cómo realizar la medición cuantitativa de riesgo de mercado y liquidez?*
9. *¿Cómo realizar la medición cuantitativa de riesgo operativo?*
10. *¿Cómo se generan modelos de estrés y análisis de sensibilidad avanzado en tiempos de COVID en la Gestión Integral de Riesgos?*
11. *¿Cómo tomar decisiones gerenciales comerciales con sustento cuantitativo en base a la GIR?*

### 4. OBJETIVOS GENERALES

Basados en el desarrollo de nuevas técnicas de implementación para el sector financiero, los objetivos generales del presente Diplomado son:

- Considerar a las Normas y Resoluciones de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero en los temas de Riesgos de Mercado, Liquidez, Crédito y Operativo;
- Analizar, Interpretar y tomar decisiones basadas en riesgo de parte de los Directivos y Alta Gerencia;
- Conocer cómo se generan listas azules ajustadas a riesgo de crédito;
- Tomar decisiones en relación a tasas reguladas y análisis del margen financiero en riesgo
- Conocer paso a paso los procesos de implementación para la medición, control y prevención de los riesgos de mercado, liquidez, crédito y operativo, entre otros, así como la importancia de éstos en los resultados y su impacto en el valor patrimonial de las instituciones financieras en general;

- Desarrollar con detalle las metodologías cuantitativas actualmente utilizadas en la gestión de riesgos;
- Generar e interpretar indicadores que sirvan de base para realizar un eficiente mecanismo de control y seguimiento;
- Evaluar los distintos modelos de riesgos existentes en diferentes mercados, bajo diversos supuestos;
- Comprender los retos futuros inherentes en la administración integral de riesgos, desde el punto de vista de expertos nacionales e internacionales con experiencia en varios países de la región;
- Apoyar la toma de decisión gerencial, comercial y de riesgos bajo un enfoque ajustado a riesgos en la planeación estratégica y de negocio en tiempos de COVID.

## 5. NIVEL ACADMÉCIO

Los participantes que tengan un 80% de asistencia y aprueben satisfactoriamente los módulos con una nota mínima de 70%, se les entregará un certificado de aprobación del DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.

## 6. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El Diplomado consiste en 8 módulos secuenciales con una carga horaria total de 200 horas académicas.

## 7. METODOLOGÍA

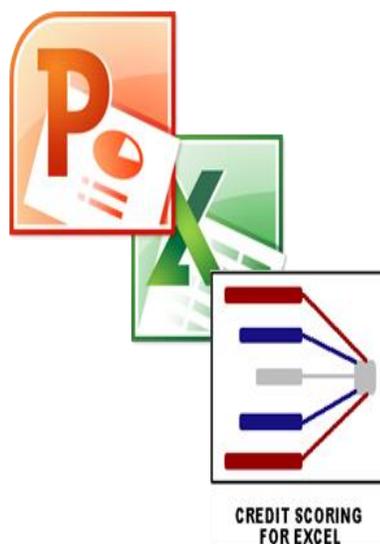
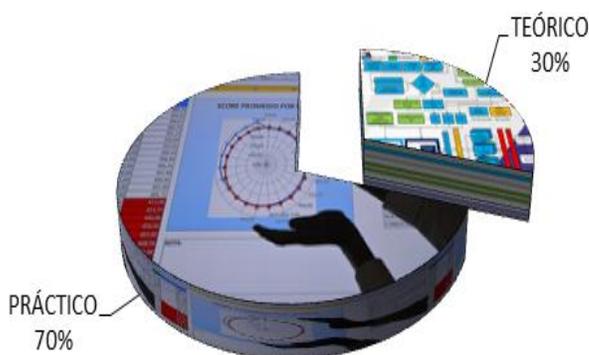
El Diplomado de Especialización en Gestión Integral de Riesgos es de naturaleza eminentemente práctica ya que cada uno de los conceptos estudiados se encuentra respaldado por ejercicios realizados en talleres.

Los participantes desarrollarán las metodologías y procedimientos desde el inicio, los mismos que podrán poner en práctica en forma inmediata en sus actividades profesionales.

El Diplomado contará en forma didáctica con las siguientes facilidades:

- Las clases serán impartidas generalmente semana por medio según calendario académico, con asignación de trabajo extraescolar que permita asimilar y reforzar de mejor manera los conocimientos adquiridos, con la supervisión de los catedráticos expertos en el tema.
- Desarrollo en forma amigable de los conceptos estadístico y financieros indispensables en la gestión del riesgo, para comprender para qué y cómo son utilizados en la práctica y, especialmente, como interpretar los resultados derivados del análisis del riesgo.
- Estudio de casos prácticos de distintos escenarios de riesgos tanto de liquidez, como de mercado, crédito y operativo.

## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA



## 8. ¿QUÉ INCLUYE?

- Presentaciones en formato pdf
- Materiales de trabajo en Excel
- Bibliografía en formato electrónico.
- DECISION TOOLS: @RISK, EVOLVER, STAT TOOLS, NEURAL TOOLS, RISK OPTIMIZER, PRECISION TREE (versiones demo empleables en los módulos 10, 11, 12, 13, 14 y 15).
- CREDIT RISK FOR EXCEL, MARKET RISK FOR EXCEL, LIQUIDITY RISK FOR EXCEL, SISTEMA INTEGRAL DE RIESGO OPERATIVO-SIRO (demostraciones).

## 9. MODALIDAD

La modalidad del presente programa de postgrado es Virtual, las clases serán desarrolladas por medio del aplicativo Zoom, en el siguiente link podrá verificar los requisitos del sistema para PC, Mac y Linux:

<https://support.zoom.us/hc/es/articles/201362023-Requisitos-del-sistema-para-PC-Mac-y-Linux>

## 10. DURACIÓN, FECHA Y HORARIOS

La duración del presente Diplomado será de 4 meses e iniciará el 15 de mayo de 2023.

## 11. REQUISITOS

1. Tener el título profesional a nivel de licenciatura
2. Se requiere que los diplomantes cuenten con computadores con permiso de administrador para instalar software y Excel con versión 2013 o superiores.
3. No se requiere de conocimiento previos de estadística, econometría o similares puesto que se realizarán todos los ejercicios y conceptos desde principio.

## 12. TEMARIO DETALLADO

### MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA GIR, METODOLOGÍAS COMPRENDIDAS EN BASILEA II Y III Y HERRAMIENTAS INDISPENSABLES PARA LA MEDICIÓN DE RIESGOS

#### ***Sub-Módulo: Introducción a la GIR, metodologías comprendidas en Basilea II y III***

- ¿En qué consiste la gestión integral de riesgos?.
- Estructura organizacional: ¿Cómo conformar o mejorar una Unidad de Riesgos?.
- Bases de datos necesarias en la administración de riesgos.
- Motivación detrás del documento definitivo de Basilea II de Junio 2004.
- Breve discusión de los tres pilares de Basilea II.
- La nueva ley de servicios financieros en Bolivia.
- Metodologías cualitativas y cuantitativas de medición de riesgos.
- Metodologías sugeridas en Riesgos de Mercado y Liquidez: Análisis de Brechas y Maduración.
- Metodologías utilizadas en Riesgo de Crédito: Método estándar y metodología de Calificaciones Internas (IRB).
- Metodologías referidas en Riesgo Operativo: Método básico, estándar y avanzado (AMA).
- Ventajas de los modelos internos.
- Análisis sobre requerimientos de capital y provisiones según las diferentes metodologías de Basilea II.
- Plazos de Implementación; experiencias en algunos países de la región.
- Las nuevas recomendaciones de Basilea III.

#### ***Sub-Módulo: Herramientas Indispensables para la Medición de Riesgos***

- Revisión de conceptos matemáticos indispensables en la gestión de riesgos financieros: Funciones logarítmicas y exponenciales, operaciones con matrices.
- Aplicación de conceptos estadísticos en riesgos financieros: estimación e interpretación de media, desviación estándar, grado de asimetría, sesgo y kurtosis; pruebas de hipótesis; uso de

distribuciones t, F, Normal, Chi-Cuadrada y otras; construcción y aplicación de intervalos de confianza en riesgos de mercado liquidez.

- Aplicación de conceptos econométricos en riesgos financieros: estimación por mínimos Cuadrados ordinarios (regresión lineal); extensión a modelos no lineales (logarítmicos, Cuadráticos, exponenciales); estimación de modelos binarios (probit y logit) por máxima verosimilitud (MLE), detección y corrección de autocorrelación, multicolinealidad; uso de variables ficticias (dummy) en riesgos financieros.
- Modelos Logit y su aplicación a modelos de riesgo de crédito.
- Cálculo de la verosimilitud en este tipo de modelos.
- Cálculo de estadísticos en modelos Logit.
- La importancia de la matriz hessiana y vector gradiente en los modelos de estimación de probabilidad de incumplimiento.

**MÓDULO 2: METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DE BASES DE DATOS Y GENERACIÓN DE MODELOS SCORINGS EN BASE A LAS MEJORES PRÁCTICAS**

***Sub Módulo: Metodología de Construcción de Base de Datos***

- Bases de datos en relación a variables relacionadas con modelo de Credit Scoring, Multiscoring y la Probabilidad de Incumplimiento.
- Metodología de generación de variables temporales a nivel de clientes.
- Importancia del mantenimiento de la información en el tiempo.
- Tiempos en la generación de variables y la conformación de bases de datos que permitan un adecuado mantenimiento de modelos en el tiempo.

***Sub Módulo: Metodología de Construcción de Modelos Scoring en base a las mejores prácticas***

- Tratamiento previo de los datos.
- Definición de buenos y malos clientes.
- Partición de la muestra de validación y desarrollo.
- Tramado de Variables discretas y continuas.
- Análisis Univariante por percentiles.
- Transformación de las variables mediante la utilización de WOEs.
- Estadísticos de evaluación KS, curva ROC, Gini, Information Value.

- Análisis Univariante optimizado.
- Elección de variables a ser empleadas en el modelo multivariante.
- Utilización de WOE's en modelos multivariante.
- Transformación de los resultados de Score a Score Alineado.
- Consideración del factor y el offset en el modelo de Score Alineado.
- Evaluación del Modelo mediante estadísticos de Information Value, Kolmogorov Smirnov, Gini y ROC.
- Selección de puntos de corte mediante el KS.
- Selección de puntos de corte mediante Sensibilidad y Especificidad.
- Demostración del Software Credit Scoring For Excel de INTERIJENTO.
- Demostración del Software Credit Risk For Excel de INTERIJENTO.

**MÓDULO 3: RIESGO DE LIQUIDEZ Y RIESGO DE MERCADO, METODOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN DE REPORTES**

***Sub Módulo: Riesgo de Liquidez - metodología de construcción de reportes***

- Brechas de liquidez bajo escenario contractual.
- Brechas de liquidez bajo escenario esperado.
- Brechas de liquidez bajo escenario dinámico.
- Cálculo del Beneficio de diversificar y la disminución en riesgo.
- Metodologías de Valor en Riesgo: VAR Paramétrico, Histórico y Monte Carlo.
- Cálculo del VAR no Diversificado y VAR Diversificado.
- Limitaciones del VAR; introducción al análisis de eventos extremos (EVT).

***Sub Módulo: Riesgo de Mercado - metodología de construcción de reportes de riesgo de tasas de interés***

- Cálculo del Margen Financiero en Riesgo.
- Metodología de Maduración, Duración y Duración Modificada.
- Sensibilidad del margen financiero por Banda.

- Sensibilidad del margen financiero por producto.
- Inmunización del margen financiero.
- Cálculo del Valor Patrimonial en Riesgo.
- Sensibilidad del valor patrimonial por Banda.
- Sensibilidad del valor patrimonial por producto.
- Caso de regulación de tasas en crédito de vivienda de interés social.
- Requerimientos de Capital por concepto de Riesgo de Mercado.
- Sistemas de información - Demostración del software Riesgo de Mercado para Excel de INTERIJENTO.
- Sistemas de información - Demostración del software Riesgo de Liquidez para Excel de INTERIJENTO.

**MÓDULO 4: IDENTIFICACIÓN DE MODELOS DE SERIES DE TIEMPO: MODELOS ARMA, ARIMA, SARIMA Y ANÁLISIS DINÁMICO DE LA VOLATILIDAD, USO DE MODELOS ARCH Y GARCH**

**Sub Módulo: Series de Tiempo (ARMA, ARIMA, SARIMA)**

- Identificación de series de tiempo con datos reales.
- Adecuación previa de datos.
- Transformación con Box-Cox; detección de estacionalidades.
- ¿Cómo interpretar los correlogramas?.
- ¿Cómo identificar el modelo adecuado?.
- Estimación de coeficientes y generación de proyecciones utilizando @RISK.
- ¿Cuándo utilizar cada uno de los diferentes modelos?.
- Tratamiento de la estacionalidad en los modelos SARIMA.
- Bondad de ajuste de modelos de series de tiempo: Estadísticos Q y Ljung-Box, criterio de información de Schwartz y Akaike.
- Pruebas de normalidad, heterocedasticidad y correlación serial en los residuos.
- Contraste y selección de modelos alternativos.
- Predicciones estáticas y dinámicas, utilizando el modelo final obtenido.

**Sub Módulo: Análisis dinámico de la Volatilidad y uso de modelos ARCH y GARCH en riesgos**

- ¿Por qué son necesarios los Modelos ARCH y GARCH?.
- Uso de modelos GARCH y de error cuadrático medio (MSE) en la estimación de la volatilidad dinámica.
- Uso de modelos GARCH asimétricos, exponenciales y otros.
- Suavizamiento exponencial - comparación con el Modelos Risk Metrics.
- Incorporación de Modelos ARCH y GARCH en modelos de Valor en Riesgo (VAR).
- Cálculo de bandas dinámicas de volatilidad en la estimación del VAR.

**MÓDULO 5: RIESGO OPERATIVO – GESTIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA****Sub Módulo: Riesgo Operativo – Gestión Cualitativa**

- Estructura organizativa, funciones y responsabilidades en GRO.
- Políticas y procedimientos para la gestión del riesgo operativo
- Detección de riesgos clave: enfoque por procesos.
- Indicadores de riesgos clave (KRI) y uso de Modelos Internos.
- Construcción del Mapa de Riesgos de la Institución.
- Control y seguimiento de riesgos operativos.
- Constitución de provisiones y capital por Riesgo Operativo.
- Lineamientos de Basilea en la medición del Riesgo Operativo

**Sub Módulo: Riesgo Operativo – Gestión Cuantitativa**

- Registros cualitativos y cuantitativos.
- Cómo conformar bases de datos de eventos de pérdida por riesgo operativo.
- Cálculo de frecuencia y severidad de pérdidas por riesgo operativo a partir de la base de datos.
- Estimación de costos y pérdidas mensuales por línea de negocio, proceso o macroproceso, utilizando la base de datos.
- Construcción de indicadores de cumplimiento (scorecards).

- El rol de auditoría, control interno y oficiales de cumplimiento.
- Demostración Software SIRO (Sistema Integral de Riesgo Operativo)

**MÓDULO 6: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MODELOS DE SIMULACIONES DE MONTE CARLO APLICADO A RIESGOS**

***Sub Módulo: Inteligencia Artificial aplicada a Riesgos***

- ¿Qué son las redes neuronales artificiales? ¿Cómo funcionan?.
- Tipos de arquitecturas de redes neuronales artificiales (Perceptron Multicapa, Mapas Autoorganizados de Kohonen, Redes Neuronales Recurrentes).
- Aprendizaje supervisado y aprendizaje no supervisado.
- Conjuntos de aprendizaje.
- Predicción de series de tiempo mediante el uso de redes neuronales artificiales.
- Predicción de quiebras empresariales y bancarias mediante el uso de redes neuronales artificiales.
- Uso de modelos de inteligencia artificial para el cálculo de probabilidades de incumplimiento (Scoring).
- Determinación de la arquitectura óptima para modelos de clasificación y scoring.
- Modelos de Lógica Difusa y Redes Neuronales aplicados a Modelos de Rating.
- Análisis de sensibilidad.
- Relación entre el incumplimiento de crédito y las variables que lo determinan en un modelo de redes neuronales artificiales.
- Mapas Autoorganizados de Kohonen aplicados a Riesgo de Crédito.

**Sub Módulo: Simulaciones de Monte Carlo aplicado a Riesgos**

- Análisis de principales modelos de simulación utilizados en riesgos de mercado y liquidez, crédito y operativo.
- Identificación de distribuciones de severidad: Weibull, Pareto; Exponencial y otras.
- Identificación de distribuciones de frecuencia: Bernoulli, Binomial, Hipergeométrica y otras.
- Uso de la distribución Poisson: simulación de Pérdidas Totales.
- Ejemplos con bases de datos reales utilizando paquetes profesionales (@Risk).
- Modelos de Optimización de Portafolios con regulación de tasas de interés mediante el uso de Risk Optimizer.
- Determinación de puntos de corte óptimo mediante el uso de Risk Optimizer.
- Optimización de la Concentración de Cartera basada en riesgos con Risk Optimizer y @Risk combinados.

**MÓDULO 7: RIESGO DE CRÉDITO Y GESTIÓN COMERCIAL AJUSTADA A RIESGO DE CRÉDITO****Sub Módulo: Riesgo de Crédito – Sistema de Calificación Interna**

- Nuevos supuestos en la metodología de Calificaciones Internas de Basilea (IRB).
- Ventajas del IRB sobre la metodología estándar.
- Estimación del Valor Presente del Margen
- Estimación de la probabilidad de incumplimiento (PD)
- Estimación de la pérdida dado el incumplimiento (LGD)
- Cálculo de pérdidas Esperadas e Inesperadas.

**MÓDULO 8: MEDICIÓN CUANTITATIVA DE STRESS DEL RIESGO DE LIQUIDEZ Y MERCADO EN TIEMPOS DE COVID (NUEVO)****Sub Módulo: Medición Cuantitativa de Estrés del Riesgo de Liquidez en Tiempos de COVID (NUEVO)**

- Cálculo de los indicadores de LCR y NSFR adaptados a la realidad boliviana. *(nuevo)*
- Cálculo de los indicadores de LCR y NSFR Monte Carlo. *(nuevo)*
- ¿Qué es el reporte de análisis de sensibilidad avanzado de Riesgo de Liquidez? *(nuevo)*
- ¿Cómo se realiza la medición del reporte de sensibilidad de Riesgo de Liquidez Monte Carlo? *(nuevo)*
- Análisis de causales de iliquidez por tipo de crédito *(nuevo)*
- Análisis de causales de iliquidez por producto de captación *(nuevo)*
- Análisis de causales de iliquidez por tipo de financiamiento *(nuevo)*
- Análisis de causales de iliquidez por efectos del escenario esperado (morosidad, prepagos, precancelaciones, recuperaciones) *(nuevo)*
- Análisis de causales de iliquidez por efectos de escenario dinámico (crecimiento o decrecimiento en cartera, inversiones, captaciones y financiadores) *(nuevo)*
- Efectos de las cuotas diferidas en las Bases de Datos de Cartera empleadas en la medición del Riesgo de Liquidez *(nuevo)*
- Análisis de estrés de las cuotas diferidas en los supuestos de prepagos en el escenario esperado *(nuevo)*
- Análisis de estrés en las captaciones por efecto COVID *(nuevo)*
- Análisis de estrés en las captaciones por efecto COVID del Impuesto a la Riqueza *(nuevo)*
- Análisis de Estrés en financiamientos por efecto COVID *(nuevo)*
- Análisis de Estrés por COVID de la Morosidad en el Riesgo de Liquidez; un análisis post diferimientos *(nuevo)*

**Sub Módulo: Medición Cuantitativa de Estrés del Riesgo de Mercado en tiempos de COVID (NUEVO)**

- ¿Qué es el reporte de análisis de sensibilidad de Riesgo de Tasas de Interés? *(nuevo)*
- ¿Cómo se realiza la medición del reporte de sensibilidad de Riesgo de Tasas de Interés Monte Carlo? *(nuevo)*
- Análisis de causales de pérdidas de tasas de interés por tipo de crédito *(nuevo)*
- Análisis de causales de pérdidas de tasas de interés por producto de captación *(nuevo)*
- Análisis de causales de pérdidas de tasas de interés por tipo de financiamiento *(nuevo)*
- Análisis de causales de pérdidas de tasas de interés por efectos del escenario esperado (morosidad, prepagos, precancelaciones, recuperaciones) *(nuevo)*
- Análisis de causales de pérdidas de tasas de interés por efectos de escenario dinámico (crecimiento o decrecimiento en cartera, inversiones, captaciones y financiadores) *(nuevo)*
- Efectos de las cuotas diferidas en las Bases de Datos de Cartera empleadas en la medición del Riesgo de Tasas de Interés *(nuevo)*
- Análisis de estrés de las cuotas diferidas en los supuestos de prepagos en el escenario esperado *(nuevo)*
- Análisis de estrés en las captaciones por efecto COVID *(nuevo)*
- Análisis de Estrés en financiamientos por efecto COVID *(nuevo)*
- Análisis de Estrés por COVID de la Morosidad en el Riesgo de Tasas de Interés; un análisis post diferimientos *(nuevo)*

MÓDULO 9: GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, INTERPRETACIÓN Y TOMA DE DECISIÓN DE LOS DIRECTIVOS Y ALTA GERENCIA EN RELACIÓN A LA GIR *(NUEVO)*

**Sub Módulo: Gestión Integral de Riesgos**

- Marco Normativo de Gestión Integral de los Riesgos.
- Estructura organizativa, funciones y responsabilidades de la Unidad de Riesgos para la gestión integral.
- Políticas y procedimientos para la gestión integral de Riesgos.
- Determinación del mapa de riesgos de la entidad.
- Uso de Modelos Internos por riesgo.

- Construcción del Mapa de Riesgos Integral de la Institución y creación del perfil integral.
- Toma de decisiones y gestión del Riesgo Integral.

***Sub Módulo: Interpretación y toma de Decisión de los Directivos y Alta Gerencia en Relación a La GIR***

- Análisis Costo Beneficio en GIR.
- Análisis e Interpretación de los reportes generados en riesgo de crédito.
- ¿Cómo se generan listas azules?
- Análisis e Interpretación de los reportes generados en riesgo operativo.
- Análisis e Interpretación de los reportes generados en riesgo de mercado.
- Análisis e Interpretación de los reportes generados en riesgo de liquidez.
- ¿Cómo sobrevivir al efecto COVID en el análisis del Riesgo de Liquidez? **(nuevo)**
- ¿Estoy preparado para generar modelos de optimización de mis estructuras de portafolio para lograr sobrevivir al efecto COVID? **(nuevo)**
- ¿En qué debo crecer y en qué debo decrecer? ¿Análisis de cartera y captaciones óptimas que minimicen el riesgo de liquidez? **(nuevo)**
- Modelos de optimización en base a algoritmos genéticos para la generación de metas y objetivos para minimizar el riesgo de iliquidez en tiempos de COVID **(nuevo)**
- ¿Cómo sobrevivir al efecto COVID en el análisis del Riesgo de Tasas de Interés? **(nuevo)**
- ¿Estoy preparado para generar modelos de optimización de mis estructuras de portafolio para lograr sobrevivir al efecto COVID? **(nuevo)**
- ¿En qué debo crecer y en qué debo decrecer? ¿Análisis de cartera y captaciones óptimas que minimicen el riesgo de tasas de interés? **(nuevo)**
- Modelos de optimización en base a algoritmos genéticos para la generación de metas y objetivos para minimizar el riesgo de tasas de interés en tiempos de COVID **(nuevo)**
- Toma de decisión gerencial basada en riesgos (indicadores de rentabilidad basada en riesgos).
- Modelos actuales y futuros de medición de riesgos. **(nuevo)**

### 13. PLANTEL DOCENTE

La empresa se reserva el cambio de docentes y programación en caso de ser necesario.

#### ENRIQUE NAVARRETE (México)

- M.Sc. en Economía, University of Chicago (USA)
- B.Sc. en Economía, MIT, (USA)
- B.Sc. en Matemáticas, MIT, (USA)

Matemático y economista de nacionalidad mexicana, cursó sus estudios universitarios tanto en matemáticas como en economía en el M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology). Sustentó su Tesis sobre “La Productividad del capital público”, que fue supervisada por el Profesor Robert M. Solow (Premio Nobel de Economía, 1987). Posee una Maestría en Economía en la Universidad de Chicago, concentración en finanzas.

Consultor de Derivados, Riesgos Financieros, y Modelos de Optimización y Simulación durante el periodo 2002-2014, ha dictado más de 350 seminarios en los países de la región sobre estos temas, tanto en la industria como en el sector financiero, universidades, así como en organismos de control en países tales como Estados Unidos, México, Brasil, Argentina, Colombia, Costa Rica, Panamá, El Salvador, Guatemala, Honduras, República Dominicana, Ecuador, Perú y Bolivia.

Instructor y conferencista de Palisade Corporation en todos los módulos del Decision Tools Suite, incluyendo @RISK, Risk Optimizer, Precision Tree, Stat Tools. Participó como conferencista en la Reunión de Usuarios Latinoamericanos de @RISK en Costa Rica (2007), Colombia (2008) y Brasil (2009).

Profesor de la Universidad de las Américas (UDLA), catedrático invitado por la Escuela Politécnica Nacional en las Maestrías de Estadística e Investigación de Operaciones y por la FLACSO en la Maestría de Economía.

Participó en un proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre la implementación de Basilea II en instituciones microfinancieras.

Lideró el diseño de la Maestría en Riesgos Financieros en la Escuela Politécnica Nacional, EPN. Colabora actualmente con la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad de Antioquia, **impartiendo cátedra en el Diplomado en Administración de Riesgos Financieros.**

Autor de software para la medición y gestión de riesgos: tipo de cambio, tesorería, mercado, crédito instalado en más de 30 instituciones financieras de la región.

Ha dictado los cursos “Modelos de Simulación y Optimización en Finanzas y en la Industria”, “Taller de Modelización y Predicción de Precios en el Sector Eléctrico”, “Modelos Econométricos Avanzados para una Eficiente Gestión de Riesgos Financieros”, “Herramientas de Predicción, Análisis y Simulación Indispensables en la Industria y las Finanzas”, “El Riesgo Operativo y el Control de Calidad Institucional, “Taller de Modelización de Precios con EVIEWS”, “Optimización y Simulación con @RISK” entre otros, todos ellos utilizando herramientas avanzadas de simulación y optimización estocástica.

Participó en un proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre la implementación de Basilea II en instituciones microfinancieras.

**DANIEL WINNEL ORELLANA VASQUEZ (Bolivia)**

- M.Sc. en Adm. Electrónica de Empresas - Universidad de Zaragoza (España).
- “Premiado por Telefónica como el mejor proyecto de tesis de la maestría”
- Licenciado en Economía - Universidad Católica Boliviana (Bolivia).
- “Distinguido con honores”
- Especialista en Econometría, Simulaciones de Monte Carlo e Inteligencia Artificial aplicada a Economía, Finanzas y Administración de Empresas

Especialista en Estadística, Econometría, VaR, VaR Monte Carlo, Redes Neuronales Artificiales, Lógica Difusa, Mapas Autoorganizados de Kohonen y Simulaciones de Monte Carlo aplicados especialmente a RIESGO DE MERCADO Y LIQUIDEZ y a la predicción de series temporales. Ha desarrollado modelos de identificación, medición, análisis de sensibilidad y seguimiento del Riesgo de Liquidez, Crédito, Operativo y de Mercado, mediante el uso de Modelos Econométricos, Redes Neuronales Artificiales, Máquinas de Aprendizaje, Modelos VaR, Modelos Logit y Simulaciones de Monte Carlo.

Especialista, consultor, investigador y profesor relacionado con la Gestión Integral de Riesgos Financieros, Economía y Finanzas, ha dictado clases sobre riesgo mercado y liquidez, de crédito y operativo a nivel técnico-gerencial para gerentes, técnicos, auditores, desarrolladores, consultores, investigadores y funcionarios de entidades financieras, microfinancieras e instituciones de renombre, como ser: Unibanco (Ecuador), Banco Sol (Bolivia), Central Banco Universal (Venezuela), Cmac Arequipa (Perú), Crac Cajamarca (Perú), Cmcplima Metropolitana (Perú), Crac Crear Arequipa (Perú), Crac Credinka (Perú), Crac Libertadores de Ayacucho (Perú), Crac Los Andes (Perú), Crac Profinanzas (Perú), Crac Señor de Luren

(Perú), Edpyme Alternativa (Perú), Edyme Confianza (Perú), Edpyme Nueva Visión (Perú), Edpyme Proempresa (Perú), Edpyme Raíz (Perú), Edpyme Sipán (Perú), Edpyme Solidaridad (Perú), Banco Rumiñahui (Ecuador), Banco Solidario (Ecuador), Banco Central de Bolivia (Bolivia), Banco Unión (Bolivia), Banco Económico (Bolivia), Banco Nacional de Bolivia (Bolivia), Banco Ganadero (Bolivia), Banco Mercantil Santa Cruz (Bolivia), Mutual La Promotora (Bolivia), Mutual Potosí (Bolivia), Cooperativa Jesús Nazareno (Bolivia), Agrocapital (Bolivia), Profin (Bolivia), Petrobrás (Bolivia), Mutual La Primera (Bolivia), Mutual La Paz (Bolivia), TIGO (Bolivia), Cooperativa San José de Punata, Autoridad del Sistema Financiero – ASFI (Bolivia), entre otros.

Diseñó y desarrolló los aplicativos: CREDIT SCORING FOR EXCEL (Versiones 1.0 y 2.0), CREDIT RISK FOR EXCEL (Versiones 1.0., 2.0 y 3.0), Sistema de Calificación Interna con Reportes de Riesgo de Crédito (Versiones 1.0 y 2.0), MARKET RISK FOR EXCEL (Versiones 1.0 y 2.0) y LIQUIDITY RISK FOR EXCEL (Versiones 1.0. y 2.0). Asimismo, participó en el diseño del Sistema Integral de Riesgo Operativo – SIRO (Versión 2.0). Actualmente se encuentra en trabajos de consultoría sobre Riesgos de Crédito, Mercado, Liquidez y Operativo para diferentes entidades del sector financiero en Bolivia.

#### **HÉCTOR JHOSSAM CAREGA FERNÁNDEZ (Bolivia)**

- Licenciado de la Carrera de Economía de la Universidad Mayor de San Andrés.
- Diplomado en Gestión Integral de Riesgos.
- Certificación Internacional en Gestión y Administración Cuantitativa de Riesgos (CQRM).
- Cursando dos Masterados Online en la Universidad Rey Juan Carlos-EUDE en España.

Licenciado en Economía con 15 años de experiencia trabajando en diferentes entidades financieras de Bolivia, con especialización y liderazgo de equipos en Gestión Integral de Riesgos, Negocios y Finanzas. Docente universitario de Post-Grado en Finanzas Corporativas, Microfinanzas y Gestión Integral de Riesgos.

Conocimientos en: Análisis Financiero, Gestión de Activos y Pasivos, Modelos de Riesgo de liquidez (específicamente ALM), Modelos de Riesgo de Mercado (específicamente Sensibilidad de Activos y Pasivos), Riesgo de Crédito (modelo de calificación de riesgos estándar, IRB y avanzado), Riesgo Operativo (reputacional y tecnológico), Riesgo Sistémico y Sectorial. Manejo de Especialidad en el uso de herramientas y modelos de simulación para la identificación y medición de riesgos, modelos econométricos para pronóstico de variables y otros.

## 14. COMENTARIOS DEL DIPLOMADO

Estos son algunos de los comentarios del DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS!!!

*“El DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, tanto por su malla curricular como por los profesionales que transmiten su conocimiento, constituye un excelente medio de formación, no solo en materia cualitativa o conceptual de los riesgos, sino desde el punto de vista práctico y de modelos cuantitativos, necesarios para una eficiente gestión de Riesgos.”*

**Omar Medrano D.**

**Gerente Nacional de Riesgos**

**BANCO SOL S.A.**

*“El Diplomado de Administración Integral de Riesgos, llevado por la Consultora INTERIJENTO, contiene una temática completa y actualizada sobre la gestión de riesgos. Además proporciona un valor agregado en el sentido de que los cursos que se basan en la enseñanza práctica, permite que sean aplicados en el desarrollo cotidiano de las funciones de profesionales que están involucrados en el área de la Gestión de Riesgos”.*

**Juan Carlos León Inchausti**

**JEFE UNIDAD DE GESTION DE RIESGOS**

**MUTUAL “LA PRIMERA”**

*“Particularmente el DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS, presentado por INTERIJENTO, logró sobrepasar mis expectativas por el nivel de exigencia y experiencia de profesores destacados a nivel internacional, en países como Ecuador, México,*

*Colombia y Bolivia; y por la enseñanza de metodologías recomendadas por el Comité de Basilea, aplicables a nuestra realidad, bajo un enfoque teórico-pragmático.*

*Puedo decir que, fue una experiencia enriquecedora de la cual pude obtener conocimientos y experiencias gratificantes que, sin duda, permiten estar a la vanguardia. Personalmente me permitieron diseñar modelos aplicables, buscar permanentemente la Gestión Integral de Riesgos y aspirar a un cargo superior interinamente en la institución en la que brindo servicios.*

*Por lo tanto, recomiendo formar parte del DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS que INTERIJENTO ofrece.”*

**Gina Alison Rosales Bascopé**

**Analista de Riesgo Operativo**

**BANCO MERCANTIL SANTA CRUZ S.A**

*“Mi participación en el Diplomado en Gestión Integral de Riesgo 2016 me ha permitido consolidar mis conocimientos profesionales mejorando mis habilidades blandas y darle un alcance totalmente aplicativo a los fundamentos técnicos de la gestión integral de riesgos. Hicieron mucho más enriquecedor el conocimiento obtenido, gracias a que el programa conto con un adecuado balance entre la teoría y la práctica en cada uno de sus módulos que lo componen, aunado a un alto nivel de los profesionales que lo dictaron”.*

**Abdias Gutierrez Monraño**

**Gerente Nacional de Finanzas**

**COOPERATIVA “SAN MARTÍN DE PORRES” LTDA.**

*“El Diplomado en Gestión Integral de Riesgos ha sido una experiencia enriquecedora con quince módulos dictados por un equipo internacional de profesionales, expertos en el tema y con una transmisión de conocimientos y experiencias inusitada.*

*La temática presentó un enfoque teórico-práctico, basada en la supervisión regulatoria, lineamientos y directrices del Comité de Basilea y las mejores prácticas internacionales e instrumentos usados a nivel de la industria financiera.*

*Personalmente, recomiendo el Diplomado como una gran oportunidad de formación personal, con la oportunidad de traducir los conocimientos adquiridos en la optimización y mejora continua de la Gestión Integral de Riesgos”.*

**Christiam Aguilar N.**

**GERENTE GENERAL**

**SITEF S.R.L.**

## 15. AUSPICIOS

La empresa norteamericana PALISADE otorgará una licencia del software @Risk por diplomante válida por el tiempo que dure el programa de postgrado



## 16. PROMOCIONES POR CURSAR EL DIPLOMADO



Descuento del 10% en todos los servicios de consultoría y sistemas de medición de riesgos de INTERIJENTO hasta

3 meses finalizado el diplomado en GIR para la persona o entidad que representa.

**NOTA.-** Los descuentos no son acumulables.

## 17. INVERSIÓN

La inversión del **DIPLOMADO EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS** es:

- ✓ Para personas con **nacionalidad boliviana** asciende a **US\$ 1.750.-** (UN MIL SETECIENTOS 50/100 DÓLARES AMERICANOS), incluye impuestos de Ley.

**NOTA.-** La conversión a bolivianos se realiza con el tipo de cambio de 6,96 Bs/US\$.

- ✓ El costo por submódulo es de Usd 180 (Ciento Ochenta 00/100 dólares americanos).

## 18. FACILIDADES DE PAGO

Si desea acogerse a un plan de pagos, puede realizarlos hasta en 3 cuotas y sin recargo de intereses (no se tiene descuentos en esta modalidad).

## 19. FORMA DE PAGO

El o los pagos pueden ser realizados mediante:

- ✓ Depósitos o transferencias bancarias a las siguientes cuentas:
  - Entidad Financiera: Banco Mercantil Santa Cruz S.A.
  - Cuenta Corriente Moneda Nacional (Bolivianos) N° 4010876158
  - Cuenta Corriente en Moneda Extranjera (Dólares Americanos) N° 4011006322
  - Razón Social: INTERIJENTO S.R.L.
  - NIT: 308174022
  - Swift: MERBBOLXXXX

**Nota.-** El costo de transferencia deberá ser asumido por el interesado; asimismo, favor remitir una copia del comprobante al correo [daniel.orellana@interijento.net](mailto:daniel.orellana@interijento.net).

- También podrá inscribirse al curso de manera online a través de nuestra página web:  
[www.interijento.net](http://www.interijento.net).

✓ Tarjeta de Crédito Visa o Mastercard

**Nota.-** Una vez efectuada la transacción favor remitir una copia del comprobante al correo [daniel.orellana@interijento.net](mailto:daniel.orellana@interijento.net)

## 20. CONSULTAS

Consultas precios y referencias:

- Daniel Orellana
- [daniel.orellana@interijento.net](mailto:daniel.orellana@interijento.net)
- 76784942

*No pierdas ésta oportunidad, es única!!!*