

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER (Modalidad B)**  
**Curso 2024-2025**  
**MÁSTER EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS**

<b>Título</b>	Modelos estadísticos de riesgo de crédito, mercados y planificación estratégica
<b>Nombre de la Empresa</b>	ABANCA CORPORACIÓN BANCARIA S.A.
<b>Tutor/a en la empresa</b>	Adrián Gutiérrez Barrio – Coordinador Auditoría de modelos Manuel Gregorio Gimeno – Gerente Auditoría de mercados
<b>Tutor/a académico/a</b>	(A cubrir por la Universidad)
<b>Descripción del trabajo a realizar</b>	<p>El área de Auditoría de modelos es la unidad encargada de supervisar el funcionamiento y uso de los modelos estadísticos del banco.</p> <p>El trabajo final se consensuará en función de los intereses del alumno y los proyectos disponibles en el momento de la incorporación. Las principales líneas de trabajo serán la revisión de los siguientes modelos estadísticos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Clasificadores <i>scoring</i> y rating para la admisión de operaciones.</li><li>● Estimación de parámetros de riesgo (PD, LGD, CCF) de capital (IRB) y contabilidad (IFRS9).</li><li>● Modelos de regresión para la proyección de variables macroeconómicas y de negocio, utilizados en la planificación estratégica del banco.</li></ul> <p>A través de su participación, el alumno realizará las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Explotación de bases de datos de datos internas del banco (clientes, operaciones, impagos, etc).</li><li>● Réplica de algoritmos de selección de modelos y construcción de <i>tests</i> estadísticos.</li><li>● Implantación de controles sobre la calidad del dato.</li><li>● Contraste de resultados con las áreas encargadas del desarrollo de los modelos.</li><li>● Análisis de normativa bancaria y <i>papers</i> sectoriales y académicos de modelos estadísticos (IRB, IFRS9).</li></ul>

Durante las prácticas se proporcionará formación en las principales herramientas del banco (SQL, SAS, R).

Como resultado, el alumno podrá aplicar los conocimientos adquiridos para el análisis y desarrollo de un problema de negocio sobre bases de datos internas y/o externas.

El área de Auditoría de mercados es la unidad encargada de supervisar la actividad de mercado de capitales y sus riesgos asociados (Riesgos de Mercado, de tipo de interés del balance, de liquidez, de contraparte, operacional y de cumplimiento).

El trabajo final se consensuará en función de los intereses del alumno y los proyectos disponibles en el momento de la incorporación. Para la gestión y control de estos riesgos se utilizan diferentes modelos e hipótesis con base estadística, por ejemplo:

- El Valor en Riesgo (VAR) y stress test para la evaluación de la exposición a riesgo de mercado.
- Análisis de sensibilidad del margen financiero y del valor económico ante distintos escenarios e hipótesis para riesgo de tipo de interés del balance estructural.
- Modelos de valoración de instrumentos financieros (estimación de curvas para la proyección y descuento de flujos, Black&Scholes para opciones, etc.).
- Modelos de CVA (Credit Value Adjustment).
- Contrastes estadísticos (backtesting) para evaluar la idoneidad de los modelos.
- Modelos de capital económico para riesgo de mercado, interés, CVA, FX, contraparte, etc.

A través de su participación, el alumno realizará las siguientes tareas:

- Explotación de bases de datos de datos internas del banco (operaciones de mercados, detalle y agregaciones de masas de balance, series históricas de precios de mercado, etc).
- Análisis de la documentación metodológica.
- Implantación de controles sobre la calidad del dato.
- Contraste de resultados con las áreas encargadas del desarrollo de los modelos.
- Revisión de los trabajos realizados por Validación Interna.
- Análisis de normativa bancaria y *papers* sectoriales y académicos de modelos estadísticos (Riesgo de Mercado, IRRBB, liquidez, etc.).

	El alumno se incorporará a un equipo dinámico y joven, en fase de crecimiento, y será tutorizado con expertos en modelos estadísticos y experiencia académica
<b>Recomendaciones</b>	Capacidades analíticas y de resolución de problemas matemáticos y estadísticos. Se valorarán conocimientos de estadísticas y modelización (Python, R, Stata...) y técnicas de tratamiento de datos (SQL, VBA). Se valorarán conocimientos en Economías y Finanzas. Interés por desarrollarse en el campo de las finanzas cuantitativas y los modelos de riesgos, dos de los principales perfiles demandados en el sector financiero. Capacidad de trabajo en equipo y habilidades comunicativas.
<b>Fechas de las prácticas</b>	A convenir con el alumno/a seleccionado/a. Preferiblemente el 1 de octubre de 2024.
<b>Prácticas remuneradas</b>	Marca con una x: <input checked="" type="checkbox"/> Si No
<b>Lugar de trabajo y horario</b>	De lunes a viernes de 09.00 a 14.30
<b>Convenio</b>	Convenio de colaboración entre a Universidade de Santiago de Compostela, a Universidade de Vigo, a Universidade da Coruña e ABANCA Corporación Bancaria S.A., para la realización de prácticas de alumnos/as do Máster Universitario en Técnicas Estadísticas.
<b>Otras observaciones</b>	El alumno/a se incorporará a la Entidad en calidad de Estudiante en Prácticas. Estas prácticas están remuneradas con 800 € / brutos al mes.