

Centro de Referencia Nacional
de Administración, Seguros y Finanzas



PROGRAMA FORMATIVO

Business Intelligence



Dirección General de Formación
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,
HACIENDA Y EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD

Denominación de la especialidad:	Business Intelligence
Familia Profesional:	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN
Área Profesional:	ADGD Administración y Auditoría ADGN Finanzas y Seguros
Nivel de cualificación profesional:	3

Objetivo general

Valorar la Ciencia del Dato como herramienta de gestión organizativa, reconociendo la influencia de sus desarrollos, técnicas y recursos en nuestro día a día personal y profesional.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Business Intelligence	25 horas
-----------------	-----------------------	----------

Modalidades de impartición

- Presencial
- Teleformación
- Mixta

Duración de la formación

Duración total	25 horas
-----------------------	----------

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones/ titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none">- Título de Técnico Superior (FP Grado Superior) o equivalente- Certificado de Profesionalidad nivel 3- Título de Grado o equivalente
Experiencia profesional	Experiencia profesional como docente de Formación Profesional para el Empleo o como profesor de Formación Profesional en la familia profesional de Administración y Gestión, durante al menos 6 meses en los últimos 5 años.
Modalidad de teleformación	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none">- Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.- Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.- Técnico Superior de la familia profesional de Administración y Gestión.
-------------------------------	---

Experiencia profesional mínima requerida	Se requiere un mínimo de 2 años de experiencia profesional en el área de conocimiento relacionado con lo establecido en el programa formativo.
Competencia docente	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas). - Acreditar una experiencia docente de al menos 300 horas. - Titulaciones universitarias de Psicología/ Pedagogía/ o Psicopedagogía, Máster Universitario de Formación de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores

Titulación/certificación oficial pertinente.

Certificados de las entidades educativas o de formación.

Documentación que demuestre el tiempo y las funciones requeridas: Contrato o certificado de funciones de empresas o entidades, junto con la vida laboral.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m ² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45 m ²	2,4 m ² / participante

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos. - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Power BI</i> • <i>Tableau</i> • <i>Alteryx</i> • <i>Python</i>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/ participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 26121019 Asesores financieros y en inversiones.
- 34011010 Gestores comerciales de servicios financieros.
- 34021013 Gestores de solvencia y cobros.
- 13271015 Directores de sucursal de empresa de seguros.
- 13271024 Directores de sucursal de entidad financiera.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN: BUSINESS INTELLIGENCE

OBJETIVO

Valorar la Ciencia del Dato como herramienta de gestión organizativa, reconociendo la influencia de sus desarrollos, técnicas y recursos en nuestro día a día personal y profesional.

DURACIÓN 25 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Introducción al Business Intelligence.
 - Qué es BI.
 - BI como filosofía de trabajo.
 - BI como proceso.
 - BI como tecnología.
 - ¿Qué es BA? Definición.
 - Principales procesos de Business Analytics.
 - ¿Qué procesos de BI resuelve Power BI?
 - Concepto de Self-service BI.
- Definición de qué es Business Analytics.
 - Introducción al dato.
 - SQL para el análisis de datos.
 - Introducción a la visualización de datos con Tableau.
- Explicación de qué es la Analítica predictiva.
 - Resolución de problemas con analítica avanzada.
 - Data Wrangling.
 - Modelos de clasificación de datos.
 - A/B Testing.
 - Pronóstico de series de tiempo.
 - Segmentación y agrupamiento.
- Demostración de las herramientas y técnicas de visualización de datos.
 - Introducción a la visualización de datos.
 - Diseño de cuadros de mando.
 - Profundización en Story Telling de datos.
 - Story Telling avanzado.
- Ejemplificación de las utilidades prácticas de la ciencia del dato.
 - Programación para la ciencia de datos.
 - Análisis de datos.
 - Introducción al Machine Learning.
 - Científico de datos.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Orientación a la tecnología como medio eficaz para la resolución de problemas.
- Entendimiento de las necesidades de información de cualquier área involucrada en la gestión de la organización.
- Respuesta solvente y eficaz a demandas internas para la mejora de los procesos de toma de decisiones.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Se trabajará con un enfoque muy práctico, presentando ejemplos de compañías tecnológicas y definiendo proyectos para aplicar los conocimientos adquiridos.

La gradualidad en la impartición es un requisito programático, de manera que, en primer lugar se establecerán las bases de la BI para que los alumnos visualicen su globalidad comprendan su alcance. De esta manera, los participantes analizarán y comprenderán el auge de esta ciencia. El siguiente paso en la secuencia de impartición tiene que ser necesariamente el de la analítica predictiva, pasando a continuación a la visualización de datos y finalizando con las utilidades de la inteligencia artificial y sus diferencias con machine learning.

Durante el proceso formativo, aparte de los ejemplos de proyectos que los formadores puedan presentar, fruto de su experiencia práctica, pedirán casos de uso a los participantes. Estos casos de uso funcionarán en dos sentidos:

- Como ejemplos adicionales de los contenidos desarrollados por el formador.
- Como "campo de pruebas" en el que ir trabajando y aportando soluciones concretas.

Los ejercicios se guardarán como recursos didácticos para la impartición de sus propias acciones formativas.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.