



Curso de Especialización

Programación con SAS, R y Python

Del 10 al 19 de noviembre de 2025

Afi Global
Education



ABM ASOCIACIÓN DE
BANCOS DE
MÉXICO

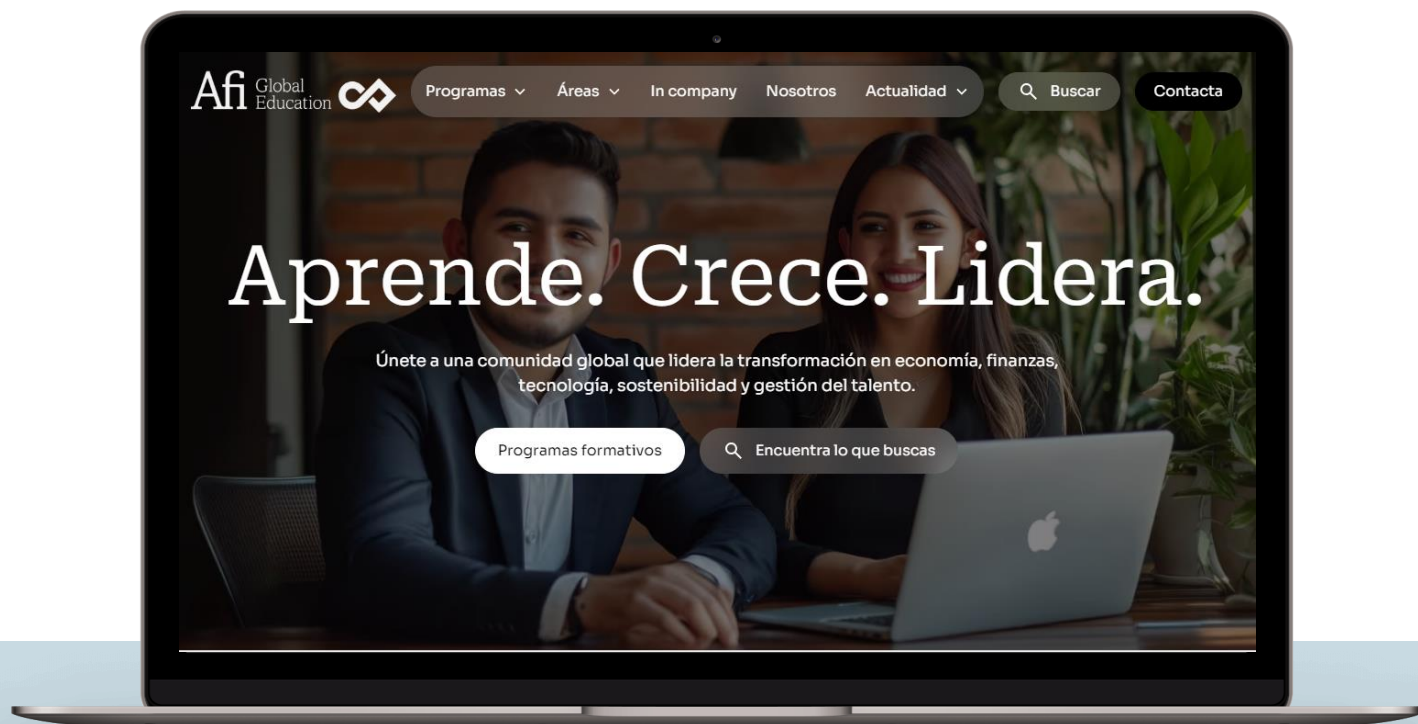
Quiénes somos

Con más de **35 años** de experiencia, **Afi** es una compañía española líder en asesoramiento, consultoría y formación en áreas de banca, economía, finanzas y tecnología.

Como complemento a su labor, desde hace más de 30 años, inicia labores **Afi Global Education** consolidándose como una Institución de referencia en lengua castellana a nivel internacional, en economía, finanzas, tecnología, sostenibilidad y gestión del talento. En el 2017, ingresa al mercado mexicano como parte de su estrategia de internacionalización en América Latina.

Los 5 pilares fundamentales de Afi Global Education

- ⚙️ Innovación continua
- 📄 Excelencia académica
- 📅 Selección de talento
- ⚙️ Metodología avanzada
- 📄 Colaboración con empresas líderes





Curso de Especialización en Programación con SAS, R y Python

Objetivos

- Aprenderás a desarrollar códigos en los tres lenguajes, comprendiendo sus similitudes y diferencias en la manipulación de datos y en la aplicación de operaciones estadísticas.
- Se abordará la creación de rutinas eficientes, el uso de macros o funciones, la optimización de consultas y la generación de reportes y visualizaciones.
- Al finalizar el curso, estarás preparado para aplicar de manera práctica y comparativa las capacidades de SAS, R y Python en la construcción, implementación y validación de modelos analíticos básicos.

Dirigido a:

- Profesionales que trabajen en áreas de analítica, inteligencia de negocio, riesgo, crédito, tecnología o áreas afines.
- Profesionales que desarrollan su actividad en el área financiera, de contabilidad, de inversiones, de tesorería, de administración y, en general, a todas las personas que deseen aprender y mejorar las posibilidades de análisis de datos e información mediante el uso de SAS, R y Python.

Metodología

Streaming a distancia en tiempo real

El curso se realiza en modalidad streaming a distancia en directo a través de nuestra Aula Virtual (plataforma Zoom).

Este enfoque práctico y orientado a la resolución de problemas permite que los participantes, cuando acaben la formación, tengan la preparación necesaria para enfrentarse a los desafíos del mundo laboral.



Programa

01. Fundamentos de los lenguajes y entornos

- Introducción a SAS, R y Python: similitudes y diferencias.
- Instalación y entornos de programación (SAS Studio / RStudio / Jupyter Notebooks).
- Estructuras básicas de programación:
 - Variables, tipos de datos y operadores.
 - Control de flujo (if, do/while, for, loops).
- Funciones y librerías/paquetes en cada lenguaje.
- Ejercicios introductorios en paralelo con los tres lenguajes.

02. Procesamiento de datos

- Importación y exportación de datos (CSV, Excel, bases relacionales).
- Manipulación de datos:
 - Filtrado, ordenamiento, creación de nuevas variables.
 - Joins / merges / concatenación de datasets.
 - Manejo de datos faltantes y valores atípicos.
- Comparación SQL vs procedimientos en SAS, R y Python.
- Ejercicios prácticos con datasets pequeños.

03. Estadística básica y fundamentos de Big Data

- Estadística descriptiva con SAS, R y Python:
 - Medidas de tendencia central y dispersión.
 - Distribuciones de probabilidad.
- Visualización inicial de datos estadísticos.
- Fundamentos teóricos de Big Data:
 - Procesamiento distribuido vs procesamiento tradicional.
 - Uso de SAS, R y Python en entornos de Big Data.
- Hands-on: análisis comparativo con un dataset de tamaño medio.

04. Visualización y Reporting

- Creación de gráficos básicos:
 - Histogramas, boxplots, gráficos de barras y dispersión.
 - Librerías gráficas (SAS PROC SGPLOT, ggplot2 en R, matplotlib en Python).
- Creación de reportes básicos en cada lenguaje.
- Automatización de rutinas (macros en SAS, funciones en R y Python).
- Ejercicios: construir un reporte comparativo con tablas y gráficos.

Programa

05. Introducción al Machine Learning

- Conceptos clave de ML: entrenamiento, validación, métricas.
- Modelos básicos en los tres lenguajes:
 - Regresión lineal.
 - Clasificación logística.
- Ejemplo práctico de predicción usando el mismo dataset en SAS, R y Python.
- Comparación de resultados y discusión de ventajas y limitaciones.
- Cierre del curso: integración de SAS, R y Python en flujos de trabajo analíticos.

Claustro académico



Armando de Jesús Becerril

Head of Data, AI & RPA Practice en Minsait.

- *Los ponentes podrían variar por causas de fuerza mayor*

Constancia

- Al concluir el curso todos los participantes que hayan asistido al menos al 80% de las sesiones, recibirán una constancia de participación.



Duración, fecha y lugar

Con una duración total de **15 horas en streaming en tiempo real**, las sesiones del curso se realizarán a través del **Aula Virtual**, del **10 al 19 de noviembre de 2025**, de **16:00h a 19:00h (hora México)**.

NOVIEMBRE						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



Monto de inversión

El monto de inversión por participante es de:

\$22,500 más IVA

- Si es miembro de la Asociación de Bancos de México - ABM consulte la promoción disponible para asociados.

Formalización de la inscripción y condiciones generales

Plazas limitadas

- ❑ Se formalizará la inscripción enviando un correo a **educacioncontinua@abm.org.mx** y/o **afiglobaleducationmexico@afi.es** con el comprobante de pago antes del inicio del curso.
- ❑ El inicio del curso está sujeto a alcanzar el quórum requerido para la correcta ejecución de la metodología.
- ❑ Las cancelaciones deberán comunicarse por escrito a la dirección de correo electrónico **educacioncontinua@abm.org.mx** y/o **afiglobaleducationmexico@afi.es** y darán derecho a la devolución del 100% del importe de la inscripción, siempre que se comuniquen al menos 2 semanas antes a la fecha de inicio del curso.
- ❑ En determinados supuestos, se podrá acordar la sustitución de la persona inscrita por otra de la misma empresa, hasta el día anterior al inicio del curso, previa comunicación por escrito a Afi Global Education.

Contacto:



✉ afiglobaleducationmexico@afi.es

☎ +52 (55) 91 99 77 53
+52 (56) 41 75 41 74

☎ +52 (55) 88 40 97 77



✉ educacioncontinua@abm.org.mx

☎ +52 (55) 57 22 43 92



Afi Alumni

Después de 30 años de actividad, Afi Global Education ha formado una amplia comunidad de profesionales en el ámbito económico, financiero, tecnológico y de la sostenibilidad.

Afi Alumni es un servicio destinado a antiguos alumnos, que ofrece los siguientes beneficios:

- ❑ **Formar** parte de la comunidad de antiguos alumnos para facilitar y promover las relaciones profesionales y sociales entre antiguos alumnos.
- ❑ **Contribuir** al desarrollo profesional de los miembros mediante actividades de formación y orientación profesional.
- ❑ **Facilitar** contenido e informes sectoriales elaborados por el Grupo Afi, así como el envío periódico de la revista especializada del Grupo.
- ❑ **Fomentar** la relación de los antiguos alumnos con Afi Global Education y el Grupo Afi, creando una red de conocimiento en temas económico-financieros y tecnológicos.

Networking

Eventos anuales Alumni | Jornadas Open Alumni
| Jornadas Sectores | *Lead by Experience Journeys*

Desarrollo Profesional

Formación especializada | Beneficios para
formación y desarrollo | Bolsa de empleo |
Servicios de carreras profesionales

www.afiglobaleducation.mx

Campus México:

Av. Paseo de la Reforma 296
piso 25-127. Col. Juárez, Del. Cuauhtémoc.
C.P. 06600. CDMX, México.
+52 (55) 88 40 97 77
+52 (55) 91 99 77 53
+52 (56) 41 75 41 74

 afiglobaleducationmexico@afi.es

 <https://afiglobaleducation.mx/>

Campus España:

C/Marqués de Villamejor, 5.
C.P. 28006 Madrid, España

 afiglobaleducation@afi.es