

Retos de la Inteligencia Artificial en Data Analytics

Desafíos relacionados con los datos		
Puntos clave	Impacto	Conexión con otros retos
Mala calidad de datos: La información es inconsistente, incompleta o desactualizada. La limpieza de datos es costosa.	- Entorpece la toma de decisiones. - Aumenta los costes y el tiempo de los proyectos. - Causa la amplificación de errores en cascada.	Vinculado directamente con la falta de gobernanza y silos de datos.
Silos de datos: La información está fragmentada en sistemas dispares, impidiendo una visión unificada.	- Impide el análisis integral. - Limita la escalabilidad de los modelos de IA. - Dificulta el acceso a datos propietarios.	Impide la gobernanza de datos y conduce a problemas de calidad de datos.
Desafíos éticos, de gobernanza y de confianza		
Puntos clave	Impacto	Conexión con otros retos
Sesgo y discriminación: Los modelos de IA perpetúan prejuicios históricos a través de sus datos de entrenamiento.	- Genera resultados inequitativos. - Afecta negativamente la reputación corporativa. - Conlleva riesgos legales y de cumplimiento.	Directamente relacionado con la calidad y representación de los datos.
Privacidad y seguridad: El manejo de grandes volúmenes de datos sensibles aumenta el riesgo de filtraciones y uso indebido.	- Compromete la confianza del cliente. - Expone a la organización a multas regulatorias (GDPR).	Se agrava con la falta de gobernanza y la proliferación de "IA en la sombra".
Falta de explicabilidad: La opacidad de los modelos de "caja negra" dificulta la comprensión de las decisiones.	- Reduce la confianza de los usuarios y stakeholders. - Impide la depuración y mitigación de sesgos. - Dificulta el cumplimiento normativo en sectores regulados.	La falta de confianza que genera impacta en la resistencia cultural.

Desafíos organizacionales y estratégicos		
Puntos clave	Impacto	Conexión con otros retos
Escasez de talento: No hay suficientes profesionales calificados en ciencia de datos.	• Ralentiza la adopción de la IA. • Aumenta el coste de los proyectos debido a los altos salarios. • Compromete la capacidad de la empresa para competir.	Conduce al dilema de "construir vs. comprar" y a la dependencia de terceros.
Falta de justificación del ROI: Los proyectos no logran demostrar un retorno tangible y se quedan en la fase piloto.	• Desperdicia recursos y presupuesto. • Causa desilusión y falta de interés de los stakeholders. • Frena la inversión futura en IA.	Relacionado con objetivos de negocio mal definidos y la falta de una estrategia integral.
Resistencia al cambio: La IA requiere un cambio cultural que a menudo es subestimado por el liderazgo.	• Impide la adopción por parte de los empleados. • Genera proyectos no alineados con los objetivos de negocio. • La cultura es el mayor impedimento para el éxito.	Impacta la colaboración entre equipos y la adopción de nuevas herramientas.
Subestimación de costes: Los gastos de infraestructura, mantenimiento y talento son mayores de lo esperado.	• Genera una asignación de recursos insuficiente. • Causa el abandono de iniciativas antes de que alcancen su potencial.	Se agrava con la falta de gobernanza y la proliferación de "IA en la sombra".
Falta de explicabilidad: La opacidad de los modelos de "caja negra" dificulta la comprensión de las decisiones.	• Reduce la confianza de los usuarios y stakeholders. • Impide la depuración y mitigación de sesgos. • Dificulta el cumplimiento normativo en sectores regulados.	El coste de la mala calidad de los datos es un factor subestimado.