

Guía de examen (AIF-C01)

AWS Certified AI Practitioner



AWS Certified AI Practitioner: Guía de examen (AIF-C01)

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon. All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Table of Contents

AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01)	1
Introducción	1
Descripción del candidato objetivo	2
Conocimientos recomendados de AWS	2
Tareas de trabajo que están fuera del alcance del candidato objetivo	2
Contenido del examen	3
Tipos de preguntas	3
Contenido sin puntaje	3
Resultados del examen	3
Descripción del contenido	4
Dominio de contenido 1: Aspectos básicos de la IA y el ML	4
Enunciado de la tarea 1.1: Explicar la terminología y los conceptos básicos de la IA.	5
Enunciado de la tarea 1.2: Identificar casos de uso prácticos de la IA.	5
Enunciado de la tarea 1.3: Describir el ciclo de vida de desarrollo del IA/ML.	6
Dominio de contenido 2: Aspectos básicos de la IA generativa	6
Enunciado de la tarea 2.1: Explicar los conceptos básicos de la IA generativa (GenAI).	7
Enunciado de la tarea 2.2: Comprender las capacidades y limitaciones de la IA generativa para resolver problemas empresariales.	7
Enunciado de la tarea 2.3: Describir la infraestructura y las tecnologías con las que AWS crea aplicaciones de IA generativa.	8
Dominio de contenido 3: Aplicaciones de los modelos fundacionales	8
Enunciado de la tarea 3.1: Describir las consideraciones de diseño para las aplicaciones que utilizan modelos fundacionales (FM).	9
Enunciado de la tarea 3.2: Elegir técnicas de ingeniería de peticiones eficaces.	9
Enunciado de la tarea 3.3: Describir el proceso de entrenamiento y refinamiento de los modelos fundacionales.	10
Enunciado de la tarea 3.4: Describir los métodos para evaluar el rendimiento de los FM.	10
Dominio de contenido 4: Pautas para una IA responsable	11
Enunciado de la tarea 4.1: Explicar el desarrollo de los sistemas de IA responsables.	11
Enunciado de la tarea 4.2: Reconocer la importancia de los modelos transparentes y explicables.	12
Dominio de contenido 5: Seguridad, cumplimiento y gobernanza para las soluciones de IA	12
Enunciado de la tarea 5.1: Explicar los métodos para proteger los sistemas de IA.	13

Enunciado de la tarea 5.2: Reconocer las normas de gobernanza y cumplimiento de los sistemas de IA.	13
Servicios de AWS dentro del alcance	14
Análisis	14
Administración financiera en la nube	15
Computación	15
Contenedores	15
Base de datos	15
Herramientas para desarrolladores	15
Machine learning	15
Administración y gobernanza	16
Redes y entrega de contenido	16
Seguridad, identidad y cumplimiento	16
Almacenamiento	17
Servicios de AWS fuera del alcance	17
Análisis	18
Integración de aplicaciones	18
Aplicaciones empresariales	18
Administración financiera en la nube	18
Computación	19
Contenedores	19
Habilitación del cliente	19
Base de datos	19
Herramientas para desarrolladores	19
Computación para usuarios finales	20
Frontend web y móvil	20
Internet de las cosas (IoT)	20
Machine learning	21
Administración y gobernanza	21
Servicios multimedia	21
Migración y transferencia	22
Redes y entrega de contenido	22
Seguridad, identidad y cumplimiento	23
Almacenamiento	23
Revisiones	23
Historial de cambios	24

Cambios en los objetivos	24
Cambios en los servicios dentro y fuera del alcance	29
Encuesta	30

AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01)

El examen AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01) se diseñó para personas que desean demostrar una comprensión básica de los conceptos de IA y las herramientas de IA de AWS. Esta certificación se centra en las aplicaciones empresariales prácticas de la IA.

Temas

- [Introducción](#)
- [Descripción del candidato objetivo](#)
- [Contenido del examen](#)
- [Descripción del contenido](#)
- [Dominio de contenido 1: Aspectos básicos de la IA y el ML](#)
- [Dominio de contenido 2: Aspectos básicos de la IA generativa](#)
- [Dominio de contenido 3: Aplicaciones de los modelos fundacionales](#)
- [Dominio de contenido 4: Pautas para una IA responsable](#)
- [Dominio de contenido 5: Seguridad, cumplimiento y gobernanza para las soluciones de IA](#)
- [Servicios de AWS dentro del alcance](#)
- [Servicios de AWS fuera del alcance](#)
- [Revisiones](#)
- [Encuesta](#)

Introducción

El examen [AWS Certified AI Practitioner \(AIF-C01\)](#) se diseñó para personas que desean demostrar una comprensión básica de los conceptos de IA y las herramientas de IA de AWS. Esta certificación se centra en las aplicaciones empresariales prácticas de la IA.

En este examen, también se certifica la capacidad del candidato para completar las siguientes tareas:

- Describir los conceptos, métodos y estrategias de la IA, el ML y la IA generativa (GenAI) en general y en AWS.

- Identificar el uso adecuado de las tecnologías de IA o ML y GenAI para resolver problemas empresariales.
- Determinar los tipos correctos de tecnologías de IA o ML para aplicarlos a casos de uso específicos.
- Utilizar las tecnologías de IA, ML y GenAI de forma responsable.

Descripción del candidato objetivo

El candidato objetivo debe tener hasta 6 meses de exposición a las tecnologías de IA y ML en AWS. Además, debe utilizar, pero no necesariamente crear, soluciones de IA y ML en AWS.

Conocimientos recomendados de AWS

El candidato objetivo debe tener los siguientes conocimientos sobre AWS:

- Estar familiarizado con los principales servicios de AWS (por ejemplo, Amazon EC2, Amazon S3, AWS Lambda, Amazon Bedrock y Amazon SageMaker AI) y los casos de uso de los servicios principales de AWS.
- Estar familiarizado con el modelo de responsabilidad compartida de AWS para la seguridad y el cumplimiento en la nube de AWS.
- Estar familiarizado con AWS Identity and Access Management (IAM) para proteger y controlar el acceso a los recursos de AWS.
- Estar familiarizado con los modelos de precios de los servicios de AWS.

Tareas de trabajo que están fuera del alcance del candidato objetivo

A continuación, se muestra una lista que contiene las tareas de trabajo que no se espera que el candidato pueda realizar. Esta lista no es exhaustiva. Estas tareas están fuera del alcance del examen:

- El desarrollo o la codificación de modelos o algoritmos de IA o ML.
- La implementación de técnicas de ingeniería de datos o ingeniería de características.
- La realización de ajustes de hiperparámetros o la optimización de modelos.
- La creación e implementación de canalizaciones o infraestructuras de IA o ML.
- La realización de análisis matemáticos o estadísticos de modelos de IA o ML.

- La implementación de protocolos de seguridad o cumplimiento para sistemas de IA o ML.
- El desarrollo y la implementación de marcos de trabajo y políticas de gobernanza para soluciones de IA o ML.

Contenido del examen

Tipos de preguntas

El examen contiene uno o más de los siguientes tipos de preguntas:

- Opciones múltiples: hay una respuesta correcta y tres incorrectas (distractoras).
- Respuesta múltiple: hay dos o más respuestas correctas entre cinco o más opciones. Debe seleccionar todas las respuestas correctas para recibir crédito por la pregunta.
- Preguntas de orden: hay una lista de 3 a 5 respuestas para completar una tarea específica. Debe seleccionar las respuestas correctas y colocarlas en el orden correcto para recibir crédito por la pregunta.
- Preguntas de comparación: hay una lista de respuestas que coinciden con una lista de 3 a 7 peticiones. Debe hacer coincidir todos los pares correctamente para recibir crédito por la pregunta.

Las preguntas no respondidas se califican como incorrectas. No hay penalización por adivinar. El examen incluye 50 preguntas que afectarán el puntaje.

Contenido sin puntaje

El examen incluye 15 preguntas sin puntaje que no afectan su puntaje. AWS recopila información sobre el desempeño en estas preguntas sin puntaje a fin de evaluarlas para su uso como preguntas con puntaje en el futuro. Las preguntas sin puntaje no están identificadas en el examen.

Resultados del examen

El examen AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01) tiene una calificación de aprobado o reprobado. El puntaje del examen se obtiene según un estándar mínimo que establecen los profesionales de AWS en función de las prácticas recomendadas y las pautas del sector de la certificación.

El informe de los resultados del examen es un puntaje en la escala del 100 al 1000. El puntaje mínimo para aprobar es 700. El puntaje muestra cómo le fue en el examen en general y si lo aprobó

o no. Los modelos de puntaje en escala ayudan a equiparar los puntajes de varios formularios de examen que pueden tener niveles de dificultad un poco diferentes.

En el informe de puntaje, podría haber una tabla de clasificación de su desempeño en cada nivel de sección. En el examen, se usa un modelo de puntaje compensatorio, lo que significa que no es necesario aprobar cada sección. Solo necesita aprobar el examen general.

Cada sección del examen tiene una ponderación específica, por lo que algunas contienen más preguntas que otras. En la tabla de clasificaciones, se presenta información general que resalta sus fortalezas y debilidades. Interprete los comentarios de cada sección con prudencia.

Descripción del contenido

En esta guía de examen, se incluyen ponderaciones, dominios de contenido, tareas y habilidades para el examen. En esta guía, no se proporciona una lista completa del contenido del examen.

El examen tiene los siguientes dominios de contenido y ponderaciones:

- [Dominio de contenido 1: Aspectos básicos de la IA y el ML \(el 20 % del contenido con puntaje\).](#)
- [Dominio de contenido 2: Aspectos básicos de la IA generativa \(el 24 % del contenido con puntaje\).](#)
- [Dominio de contenido 3: Aplicaciones de los modelos fundacionales \(el 28 % del contenido con puntaje\).](#)
- [Dominio de contenido 4: Pautas para una IA responsable \(el 14 % del contenido con puntaje\).](#)
- [Dominio de contenido 5: Seguridad, cumplimiento y gobernanza para soluciones de IA \(el 14 % del contenido con puntaje\).](#)

Dominio de contenido 1: Aspectos básicos de la IA y el ML

El dominio 1 cubre los aspectos básicos de la IA y el ML y representa el 20 % del contenido con puntaje del examen.

Tareas

- [Enunciado de la tarea 1.1: Explicar la terminología y los conceptos básicos de la IA.](#)
- [Enunciado de la tarea 1.2: Identificar casos de uso prácticos de la IA.](#)
- [Enunciado de la tarea 1.3: Describir el ciclo de vida de desarrollo del IA/ML.](#)

Enunciado de la tarea 1.1: Explicar la terminología y los conceptos básicos de la IA.

Objetivos:

- Definir los términos básicos de la IA (por ejemplo, IA, ML, aprendizaje profundo, redes neuronales, visión artificial, procesamiento de lenguaje natural [NLP], modelo, algoritmo, entrenamiento e inferencia, sesgo, equidad, adecuación, modelo de lenguaje de gran tamaño [LLM], IA generativa [GenAI], IA agéntica).
- Describir las similitudes y diferencias entre la IA, el ML, la IA generativa, el aprendizaje profundo y la IA agéntica.
- Describir varios tipos de inferencias (por ejemplo, por lotes, en tiempo real, asincrónicas o sin servidor).
- Describir los diferentes tipos de datos en los modelos de IA (por ejemplo, etiquetados y sin etiquetar, tabulares, series temporales, imágenes, texto, estructurados y no estructurados).
- Describa los diferentes tipos de aprendizaje de IA/ML (por ejemplo, aprendizaje supervisado, aprendizaje no supervisado, métodos de aprendizaje por refuerzo).

Enunciado de la tarea 1.2: Identificar casos de uso prácticos de la IA.

Objetivos:

- Reconocer las aplicaciones a las que la IA o el ML pueden aportar valor (por ejemplo, en la asistencia a las personas para la toma de decisiones, la escalabilidad de soluciones y la automatización).
- Determinar cuándo las soluciones de IA o ML no son apropiadas (por ejemplo, análisis de costo-beneficio y situaciones en las que se necesita un resultado específico, en lugar de una predicción).
- Seleccionar las técnicas de IA/ML adecuadas para casos de uso específicos (por ejemplo, la regresión, la clasificación y la agrupación en clústeres).
- Identificar ejemplos de aplicaciones de IA del mundo real (por ejemplo, visión artificial, NLP, reconocimiento de voz, sistemas de recomendación, detección de fraude, pronósticos, bases de conocimientos y IA agéntica).
- Explicar las capacidades de los servicios de IA o ML administrados por AWS (por ejemplo, Amazon SageMaker AI, Amazon Transcribe, Amazon Translate, Amazon Comprehend, Amazon Lex y Amazon Polly).

- Identificar cuándo los modelos de aprendizaje automático tradicionales o los modelos fundacionales (FM) son apropiados para un caso de uso específico (por ejemplo, en función de las preocupaciones sobre la reglamentación, los requisitos de explicabilidad o las restricciones operativas).

Enunciado de la tarea 1.3: Describir el ciclo de vida de desarrollo del IA/ML.

Objetivos:

- Describir y diferenciar los componentes de una canalización de IA/ML.
- Describir las fuentes de los modelos FM (por ejemplo, modelos previamente entrenados de código abierto y modelos personalizados de entrenamiento).
- Describir los métodos para usar un modelo en producción (por ejemplo, el servicio de API administrado y la API autoalojada).
- Identificar los servicios y las funciones de AWS relevantes para cada etapa de una canalización de IA/ML (por ejemplo, Amazon Bedrock, Amazon Q, Amazon Quick, Kiro, SageMaker IA).
- Describir los conceptos fundamentales de las operaciones de ML (MLOps) (por ejemplo, la experimentación, los procesos repetibles, los sistemas escalables, la administración de la deuda técnica, el logro de la preparación para la producción, la supervisión de modelos y el reentrenamiento de modelos).
- Describir las métricas de rendimiento del modelo (por ejemplo, la exactitud, precisión, exhaustividad y la puntuación F1) y las métricas empresariales (por ejemplo, el costo por usuario, los costos de desarrollo, la opinión de los clientes y el retorno de la inversión [ROI]) para evaluar los modelos de ML.

Dominio de contenido 2: Aspectos básicos de la IA generativa

El dominio 2 cubre los aspectos básicos de la IA generativa y representa el 24 % del contenido con puntaje del examen.

Tareas

- [Enunciado de la tarea 2.1: Explicar los conceptos básicos de la IA generativa \(GenAI\).](#)
- [Enunciado de la tarea 2.2: Comprender las capacidades y limitaciones de la IA generativa para resolver problemas empresariales.](#)

- [Enunciado de la tarea 2.3: Describir la infraestructura y las tecnologías con las que AWS crea aplicaciones de IA generativa.](#)

Enunciado de la tarea 2.1: Explicar los conceptos básicos de la IA generativa (GenAI).

Objetivos:

- Definir los conceptos básicos de la GenAI (por ejemplo, los tokens, la fragmentación, las incrustaciones, los vectores, la ingeniería de peticiones, los modelos de lenguajes grandes [LLM] basados en transformadores, los modelos fundacionales [FM], los modelos multimodales y los modelos de difusión).
- Identificar los posibles casos de uso de los modelos de IA generativa (por ejemplo, la generación de imágenes, videos y audio; la creación de resúmenes; los asistentes de IA; la traducción; la generación de código; los agentes de servicio al cliente; la búsqueda de información y los motores de recomendaciones).
- Describir el ciclo de vida de un FM (por ejemplo, la selección de datos, la selección del modelo, el entrenamiento previo, el refinamiento, la evaluación, la implementación y los comentarios).
- Describir el modelo de precios basado en fichas y su efecto en el costo y el rendimiento para obtener una inferencia.
- Describir el papel de la ingeniería de contexto en las aplicaciones de FM.
- Definir los conceptos fundamentales de la IA entre agencias (por ejemplo, los patrones de sistemas de múltiples agentes para aplicaciones de IA complejas, el Protocolo de contexto modelo [MCP] y su función en la conexión de los agentes con sistemas externos, los patrones de comunicación entre varios agentes, la administración de la memoria, el uso de herramientas y la orquestación del flujo de trabajo).

Enunciado de la tarea 2.2: Comprender las capacidades y limitaciones de la IA generativa para resolver problemas empresariales.

Objetivos:

- Describir las ventajas de GenAI (por ejemplo, la adaptabilidad, la capacidad de respuesta, las capacidades de conversación y la capacidad de generar contenido).

- Identificar las desventajas de las soluciones de IA generativa (por ejemplo, las alucinaciones, la interpretabilidad, la inexactitud y la falta de determinismo).
- Identificar los factores a tener en cuenta cuando se seleccionan los modelos de IA generativa (por ejemplo, los tipos de modelos, los requisitos de desempeño, las capacidades, las restricciones, el cumplimiento, el costo, la latencia y la complejidad del modelo).
- Determinar el valor empresarial y las métricas de las aplicaciones de IA generativa (por ejemplo, el desempeño entre dominios, el retorno de la inversión, la eficiencia, la tasa de conversión, los ingresos promedio por usuario, la exactitud y el valor del ciclo de vida del cliente).

Enunciado de la tarea 2.3: Describir la infraestructura y las tecnologías con las que AWS crea aplicaciones de IA generativa.

Objetivos:

- Identifique AWS los servicios y las funciones para desarrollar aplicaciones GenAI (por ejemplo, Amazon Bedrock, Amazon SageMaker AI, SageMaker JumpStart, Amazon Quick, Kiro, Strands Agents, Amazon Bedrock AgentCore).
- Describir las ventajas de usar los servicios de IA generativa de AWS para crear aplicaciones (por ejemplo, la accesibilidad, la reducción de las barreras de entrada, la eficiencia, la rentabilidad, la velocidad de comercialización y la capacidad para cumplir los objetivos empresariales).
- Describir los beneficios de la infraestructura de AWS para las aplicaciones de IA generativa (por ejemplo, la seguridad, el cumplimiento, la responsabilidad y la protección).
- Describir las ventajas y desventajas de los servicios de IA generativa de AWS (por ejemplo, la capacidad de respuesta, la disponibilidad, la redundancia, el rendimiento, la cobertura regional, los precios basados en tokens, el rendimiento aprovisionado y los modelos personalizados).

Dominio de contenido 3: Aplicaciones de los modelos fundacionales

El dominio 3 cubre las aplicaciones de los modelos fundacionales y representa el 28 % del contenido con puntaje del examen.

Tareas

- [Enunciado de la tarea 3.1: Describir las consideraciones de diseño para las aplicaciones que utilizan modelos fundacionales \(FM\).](#)

- [Enunciado de la tarea 3.2: Elegir técnicas de ingeniería de peticiones eficaces.](#)
- [Enunciado de la tarea 3.3: Describir el proceso de entrenamiento y refinamiento de los modelos fundacionales.](#)
- [Enunciado de la tarea 3.4: Describir los métodos para evaluar el rendimiento de los FM.](#)

Enunciado de la tarea 3.1: Describir las consideraciones de diseño para las aplicaciones que utilizan modelos fundacionales (FM).

Objetivos:

- Identificar los criterios de selección para elegir modelos fundacionales (por ejemplo, el costo, la modalidad, la latencia, el multilingüismo, el tamaño del modelo, la complejidad del modelo, la personalización, la longitud de entrada y salida, y el almacenamiento en caché de peticiones).
- Describir el efecto de los parámetros de inferencia en las respuestas del modelo (por ejemplo, la temperatura y la longitud de entrada y salida).
- Definir la generación aumentada por recuperación (RAG) y describir sus aplicaciones empresariales (por ejemplo, las bases de conocimientos de Amazon Bedrock).
- Identificar los servicios de AWS que ayudan a almacenar las incorporaciones dentro de las bases de datos vectoriales (por ejemplo, Amazon OpenSearch Service, Amazon Aurora, Amazon Neptune, Amazon RDS para PostgreSQL).
- Explicar las compensaciones de costos de los diversos enfoques para la personalización de modelos fundacionales (por ejemplo, el entrenamiento previo, el refinamiento, el aprendizaje en contexto, la RAG y la destilación de modelos).
- Definir la función de los agentes de IA y describa las aplicaciones empresariales de los agentes de IA.

Enunciado de la tarea 3.2: Elegir técnicas de ingeniería de peticiones eficaces.

Objetivos:

- Definir los conceptos y las construcciones de la ingeniería de peticiones (por ejemplo, el contexto, la instrucción y las peticiones negativas).

- Definir las técnicas de la ingeniería de peticiones (por ejemplo, cadena de pensamiento, sin ejemplos de entrenamiento, con un ejemplo de entrenamiento, con pocos ejemplos de entrenamiento y plantillas de peticiones).
- Identificar y describir los beneficios y las prácticas recomendadas de la ingeniería de peticiones (por ejemplo, la mejora de la calidad de la respuesta, la experimentación, las barreras de protección, el descubrimiento, la especificidad y la concisión, mediante el uso de varios comentarios).
- Definir los posibles riesgos y limitaciones de la ingeniería de peticiones (por ejemplo, la exposición, el envenenamiento, el secuestro y el jailbreak).
- Describir las estrategias rápidas de control de versiones y administración que utilizan Amazon Bedrock Prompt Management.

Enunciado de la tarea 3.3: Describir el proceso de entrenamiento y refinamiento de los modelos fundacionales.

Objetivos:

- Describir los elementos clave del entrenamiento de un FM (por ejemplo, el entrenamiento previo, el refinamiento, el entrenamiento previo continuo y la destilación).
- Definir los métodos para refinar un modelo fundacional (por ejemplo, el ajuste de las instrucciones, la adaptación de los modelos para dominios específicos, la transferencia del aprendizaje y el entrenamiento previo continuo).
- Describir cómo preparar los datos para refinar un FM (por ejemplo, la selección de datos, la gobernanza, el tamaño, el etiquetado, la representatividad y el aprendizaje por refuerzo a partir de la retroalimentación humana [RLHF]).

Enunciado de la tarea 3.4: Describir los métodos para evaluar el rendimiento de los FM.

Objetivos:

- Determinar enfoques para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, la evaluación humana, los conjuntos de datos de referencia o la evaluación del modelo de Amazon Bedrock).
- Identificar las métricas relevantes para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation [ROUGE], métrica utilizada para la evaluación de resúmenes;

Bilingual Evaluation Understudy [BLEU], métrica utilizada para la evaluación de traducciones automáticas, BERTScore y LLM como juez).

- Determinar si un FM cumple eficazmente los objetivos empresariales (por ejemplo, la productividad, la participación de los usuarios y la ingeniería de tareas).
- Identificar los enfoques para evaluar el rendimiento de las aplicaciones que se crearon con FM (por ejemplo, la RAG, los agentes y los flujos de trabajo).
- Identificar las métricas de alineación de los objetivos empresariales para las aplicaciones de IA (por ejemplo, la tasa de finalización de las tareas, la satisfacción del usuario y el costo por interacción).

Dominio de contenido 4: Pautas para una IA responsable

El dominio 4 cubre las pautas para una IA responsable y representa el 14 % del contenido con puntaje del examen.

Tareas

- [Enunciado de la tarea 4.1: Explicar el desarrollo de los sistemas de IA responsables.](#)
- [Enunciado de la tarea 4.2: Reconocer la importancia de los modelos transparentes y explicables.](#)

Enunciado de la tarea 4.1: Explicar el desarrollo de los sistemas de IA responsables.

Objetivos:

- Identificar las características de la IA responsable (por ejemplo, el sesgo, la equidad, la inclusividad, la solidez, la seguridad y la veracidad).
- Explicar cómo usar las herramientas para identificar las características de la IA responsable (por ejemplo, las barreras de protección de Amazon Bedrock).
- Definir las prácticas responsables para seleccionar un modelo (por ejemplo, las consideraciones del entorno y la sostenibilidad).
- Identificar los riesgos legales de trabajar con la IA generativa (GenAI) (por ejemplo, reclamaciones por infracción de propiedad intelectual, resultados de modelos sesgados, la pérdida de confianza de los clientes, el riesgo del usuario final y las alucinaciones).

- Identificar las características de los conjuntos de datos (por ejemplo, la inclusividad, la diversidad, los orígenes de datos seleccionados y los conjuntos de datos equilibrados).
- Describir los efectos del sesgo y la varianza (por ejemplo, los efectos en los grupos demográficos, la inexactitud, el sobreajuste y el infraajuste).
- Describir las herramientas para detectar y supervisar los sesgos, la confiabilidad y la veracidad (por ejemplo, el análisis de la calidad de las etiquetas, las auditorías humanas, el análisis de subgrupos, Amazon SageMaker Clarify, SageMaker Model Monitor, Amazon Augmented AI [Amazon A2I]).

Enunciado de la tarea 4.2: Reconocer la importancia de los modelos transparentes y explicables.

Objetivos:

- Describir las diferencias entre los modelos que son transparentes y explicables, y los modelos que no son transparentes ni explicables.
- Describir las herramientas para identificar modelos transparentes y explicables (por ejemplo, Amazon SageMaker Model Cards, SageMaker Clarify, las evaluaciones de modelos de Amazon Bedrock, los modelos de código abierto, los datos y las licencias).
- Identificar las compensaciones entre la seguridad y la transparencia del modelo (por ejemplo, la medición de la interpretabilidad y el rendimiento).
- Describir los principios del diseño centrado en el ser humano para la IA explicable (por ejemplo, los mecanismos de retroalimentación de los usuarios, la transparencia de las decisiones de la IA).

Dominio de contenido 5: Seguridad, cumplimiento y gobernanza para las soluciones de IA

El dominio 5 cubre la seguridad, el cumplimiento y la gobernanza para las soluciones de IA y representa el 14 % del contenido con puntaje del examen.

Tareas

- [Enunciado de la tarea 5.1: Explicar los métodos para proteger los sistemas de IA.](#)
- [Enunciado de la tarea 5.2: Reconocer las normas de gobernanza y cumplimiento de los sistemas de IA.](#)

Enunciado de la tarea 5.1: Explicar los métodos para proteger los sistemas de IA.

Objetivos:

- Identificar AWS los servicios y las funciones para proteger los sistemas de IA (por ejemplo, funciones, políticas y permisos de IAM; cifrado; Amazon Macie; AWS PrivateLink; modelo de responsabilidad AWS compartida; Amazon Bedrock AgentCore Identity; política en AgentCore; Amazon Bedrock Guardrails).
- Describir los conceptos de citación de fuentes y documentación del origen de los datos (por ejemplo, el linaje de datos, la catalogación de datos y las Tarjetas de modelos de SageMaker).
- Describir las prácticas recomendadas para la ingeniería de datos segura (por ejemplo, la evaluación de la calidad de los datos, la implementación de las tecnologías que mejoran la privacidad, el control de acceso a los datos y la integridad de los datos).
- Describir las consideraciones de seguridad y privacidad de los sistemas de IA (por ejemplo, la seguridad de las aplicaciones, la detección de amenazas, la gestión de vulnerabilidades, la protección de la infraestructura, la inyección rápida, el cifrado en reposo y en tránsito, la prevención de fugas de datos, el filtrado y la validación de los resultados, los requisitos de registro y seguimiento de auditoría para las interacciones de la IA, la toxicidad).
- Describir los métodos de detección de alucinaciones y las técnicas de conexión a tierra para mejorar la precisión de los resultados (por ejemplo, la conexión a tierra de la generación aumentada de recuperación [RAG], la validación de los resultados y la puntuación de confianza).

Enunciado de la tarea 5.2: Reconocer las normas de gobernanza y cumplimiento de los sistemas de IA.

Objetivos:

- Identificar los servicios y las características de AWS para contribuir al cumplimiento de la normativa y la gobernanza (por ejemplo, AWS Config, Amazon Inspector, AWS Audit Manager, AWS Artifact, AWS CloudTrail y AWS Trusted Advisor).
- Describir las estrategias de gobernanza de datos (por ejemplo, los ciclos de vida de los datos, el registro, la residencia, la supervisión, la observación y la retención).
- Describir los procesos para seguir los protocolos de gobernanza (por ejemplo, las políticas, la cadencia de revisión, las estrategias de revisión, los marcos de trabajo de gobernanza como la

Matriz de ámbito de seguridad de la IA generativa, los estándares de transparencia y los requisitos de formación de equipos).

Servicios de AWS dentro del alcance

La siguiente lista contiene los servicios y las características de AWS que están dentro del alcance del examen AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01). Esta lista no es exhaustiva y está sujeta a cambios. Las ofertas de AWS aparecen en categorías que se alinean con las funciones principales de las ofertas.

Temas

- [Análisis](#)
- [Administración financiera en la nube](#)
- [Computación](#)
- [Contenedores](#)
- [Base de datos](#)
- [Herramientas para desarrolladores](#)
- [Machine learning](#)
- [Administración y gobernanza](#)
- [Redes y entrega de contenido](#)
- [Seguridad, identidad y cumplimiento](#)
- [Almacenamiento](#)

Análisis

- AWS Data Exchange
- Amazon EMR
- AWS Glue
- AWS Glue DataBrew
- AWS Lake Formation
- Amazon OpenSearch Service
- Amazon Quick
- Amazon Redshift

Administración financiera en la nube

- AWS Budgets
- AWS Cost Explorer

Computación

- Amazon EC2
- AWS Lambda

Contenedores

- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)

Base de datos

- Amazon Aurora
- Amazon DocumentDB (compatible con MongoDB)
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache
- Amazon Neptune
- Amazon RDS

Herramientas para desarrolladores

- Kiro
- Strands Agents
- Amazon Q

Machine learning

- Amazon Augmented AI (Amazon A2I)

- Amazon Bedrock
- Amazon Bedrock AgentCore
- Amazon Comprehend
- Amazon Kendra
- Amazon Lex
- Amazon Nova
- Amazon Personalize
- Amazon Polly
- Amazon Rekognition
- Amazon SageMaker AI
- Amazon SageMaker JumpStart
- Amazon Textract
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate
- AWS Transform

Administración y gobernanza

- AWS CloudTrail
- Amazon CloudWatch
- AWS Config
- AWS Trusted Advisor
- Herramienta de AWS Well-Architected

Redes y entrega de contenido

- Amazon CloudFront
- Amazon VPC

Seguridad, identidad y cumplimiento

- AWS Artifact

- AWS Audit Manager
- AWS Identity and Access Management (IAM)
- Amazon Inspector
- AWS Key Management Service (AWS KMS)
- Amazon Macie
- AWS Secrets Manager

Almacenamiento

- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier

Servicios de AWS fuera del alcance

La siguiente lista contiene los servicios y las características de AWS que están fuera del alcance del examen. Esta lista no es exhaustiva y está sujeta a cambios. Las ofertas de AWS que no tienen ninguna relación con los roles laborales objetivo para el examen se excluyen de esta lista:

Temas

- [Análisis](#)
- [Integración de aplicaciones](#)
- [Aplicaciones empresariales](#)
- [Administración financiera en la nube](#)
- [Computación](#)
- [Contenedores](#)
- [Habilitación del cliente](#)
- [Base de datos](#)
- [Herramientas para desarrolladores](#)
- [Computación para usuarios finales](#)
- [Frontend web y móvil](#)
- [Internet de las cosas \(IoT\)](#)
- [Machine learning](#)

- [Administración y gobernanza](#)
- [Servicios multimedia](#)
- [Migración y transferencia](#)
- [Redes y entrega de contenido](#)
- [Seguridad, identidad y cumplimiento](#)
- [Almacenamiento](#)

Análisis

- AWS Clean Rooms
- Amazon CloudSearch
- Amazon Managed Streaming para Apache Kafka (Amazon MSK)

Integración de aplicaciones

- Amazon AppFlow
- Amazon MQ
- Amazon Simple Workflow Service (Amazon SWF)

Aplicaciones empresariales

- Amazon Chime
- Amazon Pinpoint
- Amazon Simple Email Service (Amazon SES)
- Cadena de suministro de AWS
- AWS Wickr
- Amazon WorkMail

Administración financiera en la nube

- AWS Application Cost Profiler
- AWS Billing Conductor

- AWS Marketplace

Computación

- AWS App Runner
- AWS Elastic Beanstalk
- Generador de imágenes de EC2
- Amazon Lightsail

Contenedores

- Servicio Red Hat OpenShift en AWS (ROSA)

Habilitación del cliente

- AWS IQ
- AWS Managed Services (AMS)
- AWS re:Post Private
- AWS Support

Base de datos

- Amazon Keyspaces (para Apache Cassandra)
- Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)
- Amazon Timestream

Herramientas para desarrolladores

- AWS AppConfig
- AWS Application Composer
- AWS CloudShell
- Amazon CodeCatalyst

- AWS CodeStar
- AWS Fault Injection Service
- AWS X-Ray

Computación para usuarios finales

- Amazon AppStream 2.0
- Amazon WorkSpaces
- Cliente ligero de Amazon WorkSpaces
- Amazon WorkSpaces Web

Frontend web y móvil

- AWS Amplify
- AWS AppSync
- AWS Device Farm
- Amazon Location Service

Internet de las cosas (IoT)

- AWS IoT Analytics
- AWS IoT Core
- AWS IoT Device Defender
- AWS IoT Device Management
- AWS IoT Events
- AWS IoT FleetWise
- FreeRTOS
- AWS IoT Greengrass
- AWS IoT 1-Click
- AWS IoT RoboRunner
- AWS IoT SiteWise
- AWS IoT TwinMaker

Machine learning

- AWS DeepComposer
- AWS HealthImaging
- AWS HealthOmics
- Amazon Monitron
- AWS Panorama

Administración y gobernanza

- AWS Control Tower
- Panel de AWS Health
- AWS Launch Wizard
- AWS License Manager
- Amazon Managed Grafana
- Amazon Managed Service para Prometheus
- AWS OpsWorks
- AWS Organizations
- AWS Proton
- AWS Resilience Hub
- AWS Resource Explorer
- AWS Resource Groups
- Administrador de incidentes de AWS Systems Manager
- AWS Service Catalog
- Service Quotas
- Creador de redes de telecomunicaciones de AWS
- AWS User Notifications

Servicios multimedia

- Amazon Elastic Transcoder

- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaConvert
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaStore
- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon Interactive Video Service (Amazon IVS)
- Amazon Nimble Studio

Migración y transferencia

- AWS Application Discovery Service
- AWS Application Migration Service
- AWS Database Migration Service (AWS DMS)
- AWS DataSync
- AWS Mainframe Modernization
- AWS Migration Hub
- AWS Snow Family
- AWS Transfer Family

Redes y entrega de contenido

- AWS App Mesh
- AWS Cloud Map
- AWS Direct Connect
- AWS Global Accelerator
- AWS Private 5G
- Amazon Route 53
- Controlador de recuperación de aplicaciones de Amazon Route 53
- Administrador de direcciones IP (IPAM) de Amazon VPC

Seguridad, identidad y cumplimiento

- AWS Certificate Manager (ACM)
- AWS CloudHSM
- Amazon Cognito
- Amazon Detective
- AWS Directory Service
- AWS Firewall Manager
- Amazon GuardDuty
- AWS IAM Identity Center
- AWS Payment Cryptography
- Autoridad de certificación privada de AWS
- AWS Resource Access Manager (AWS RAM)
- AWS Security Hub
- Amazon Security Lake
- AWS Shield
- AWS Signer
- Amazon Verified Permissions
- AWS WAF

Almacenamiento

- AWS Backup
- Recuperación elástica ante desastres de AWS

Revisiones

Las guías de examen de AWS se revisan y actualizan periódicamente para garantizar que nuestros exámenes de certificación evalúen las habilidades, los servicios y las características de AWS que son relevantes para los roles a los que se dirige una certificación. Las actualizaciones de la guía de examen se publicarán aproximadamente un mes antes de que las actualizaciones se reflejen en su examen.

Temas

- [Historial de cambios](#)
- [Cambios en los objetivos](#)
- [Cambios en los servicios dentro y fuera del alcance](#)

Historial de cambios

Versión	Fecha de publicación
1.0	26 de marzo de 2026
1.1	30 de abril de 2026

Cambios en los objetivos

Versión 1.0	Versión 1.1
Objetivo 1.1.1: Definir los términos básicos de la IA (por ejemplo, IA, ML, aprendizaje profundo, redes neuronales, visión artificial, procesamiento de lenguaje natural [NLP], modelo, algoritmo, entrenamiento e inferencia, sesgo, equidad, adecuación y modelos de lenguaje de gran tamaño [LLM]).	Objetivo 1.1.1: Definir los términos básicos de la IA (por ejemplo, IA, ML, aprendizaje profundo, redes neuronales, visión artificial, procesamiento de lenguaje natural [NLP], modelo, algoritmo, entrenamiento e inferencia, sesgo, equidad, adecuación, modelo de lenguaje de gran tamaño [LLM]), IA generativa [GenAI] y IA agéntica).
Objetivo 1.1.2: Describir las similitudes y diferencias entre la IA, el ML, la IA generativa y el aprendizaje profundo.	Objetivo 1.1.2: Describir las similitudes y diferencias entre la IA, el ML, la IA generativa, el aprendizaje profundo y la IA agéntica.
Objetivo 1.1.3: Describir varios tipos de inferencias (por ejemplo, por lotes o en tiempo real).	Objetivo 1.1.3: Describa varios tipos de inferencias (por ejemplo, por lotes, en tiempo real, asincrónicas o sin servidor).

Versión 1.0	Versión 1.1
<p>Objetivo 1.1.5: Describir el aprendizaje supervisado, el aprendizaje no supervisado y el aprendizaje por refuerzo.</p>	<p>Objetivo 1.1.5: Describa los diferentes tipos de aprendizaje de IA/ML (por ejemplo, aprendizaje supervisado, aprendizaje no supervisado, métodos de aprendizaje por refuerzo).</p>
<p>Objetivo 1.2.4: Identificar ejemplos de aplicaciones de IA del mundo real (por ejemplo, visión artificial, NLP, reconocimiento de voz, sistemas de recomendación, detección de fraude y pronósticos).</p>	<p>Objetivo 1.2.4: Identificar ejemplos de aplicaciones de IA del mundo real (por ejemplo, visión artificial, NLP, reconocimiento de voz, sistemas de recomendación, detección de fraude, pronósticos, base de conocimientos y IA agéntica).</p>
<p>Objetivo 1.3.1: Describir los componentes de una canalización de ML (por ejemplo, la recopilación de datos, el análisis exploratorio de datos [EDA], el preprocesamiento de datos, la ingeniería de características, el entrenamiento de modelos, el ajuste de hiperparámetros, la evaluación, la implementación y la supervisión).</p>	<p>Objetivo 1.3.1: Describa y diferencie los componentes de una canalización de AI/ML.</p>
<p>Objetivo 1.3.4: Identificar los servicios y las características de AWS relevantes para cada etapa de una canalización de ML (por ejemplo, SageMaker AI, Amazon SageMaker Data Wrangler, el Almacén de características de SageMaker y SageMaker Model Monitor).</p>	<p>Objetivo 1.3.4: Identifique AWS los servicios y las funciones relevantes para cada etapa de una canalización de IA y aprendizaje automático (por ejemplo, Amazon Bedrock, Amazon Q, Amazon Quick, Kiro, SageMaker (IA)).</p>

Versión 1.0	Versión 1.1
<p>Objetivo 1.3.6: Describir las métricas de rendimiento del modelo (por ejemplo, la exactitud, el área bajo la curva [AUC] y la puntuación F1) y las métricas empresariales (por ejemplo, el costo por usuario, los costos de desarrollo, la opinión de los clientes y el retorno de la inversión [ROI]) para evaluar los modelos de ML.</p>	<p>Objetivo 1.3.6: Describir las métricas de rendimiento del modelo (por ejemplo, la exactitud, precisión, exhaustividad y la puntuación F1) y las métricas empresariales (por ejemplo, el costo por usuario, los costos de desarrollo, la opinión de los clientes y el retorno de la inversión [ROI]) para evaluar los modelos de ML.</p>
<p>Objetivo 2.2.1: Describir las ventajas de la IA generativa (por ejemplo, la adaptabilidad, la capacidad de respuesta y la simplicidad).</p>	<p>Objetivo 2.2.1: Describa las ventajas de GenAI (por ejemplo, la adaptabilidad, la capacidad de respuesta, las capacidades de conversación y la capacidad de generar contenido).</p>
<p>Objetivo 2.2.3: Identificar los factores a tener en cuenta cuando se seleccionan los modelos de IA generativa (por ejemplo, los tipos de modelos, los requisitos de desempeño, las capacidades, las restricciones y el cumplimiento).</p>	<p>Objetivo 2.2.3: Identificar los factores a tener en cuenta cuando se seleccionan los modelos de IA generativa (por ejemplo, los tipos de modelos, los requisitos de desempeño, las capacidades, las restricciones, el cumplimiento, el coste, la latencia y la complejidad del modelo).</p>
<p>Objetivo 2.2.4: Determinar el valor empresarial y las métricas de las aplicaciones de IA generativa (por ejemplo, el desempeño entre dominios, la eficiencia, la tasa de conversión, los ingresos promedio por usuario, la exactitud y el valor del ciclo de vida del cliente).</p>	<p>Objetivo 2.2.4: Determinar el valor empresarial y las métricas de las aplicaciones de IA generativa (por ejemplo, el desempeño entre dominios, el retorno de la inversión, la eficiencia, la tasa de conversión, los ingresos promedio por usuario, la exactitud y el valor del ciclo de vida del cliente).</p>

Versión 1.0	Versión 1.1
<p>Objetivo 2.3.1: Identificar los servicios y las características de AWS que permiten desarrollar aplicaciones de IA generativa (por ejemplo, Amazon SageMaker JumpStart, Amazon Bedrock PartyRock, Amazon Q, Amazon Bedrock Data Automation).</p>	<p>Objetivo 2.3.1: Identifique AWS los servicios y las funciones para desarrollar aplicaciones GenAI (por ejemplo, Amazon Bedrock, Amazon SageMaker AI, SageMaker JumpStart, Amazon Quick, Kiro, Strands Agents, Amazon Bedrock AgentCore).</p>
<p>Objetivo 3.1.5: Explicar las compensaciones de costos de los diversos enfoques para la personalización de modelos fundacionales (por ejemplo, el entrenamiento previo, el refinamiento, el aprendizaje en contexto y la RAG).</p>	<p>Objetivo 3.1.5: Explicar las compensaciones de costos de los diversos enfoques para la personalización de modelos fundacionales (por ejemplo, el entrenamiento previo, el refinamiento, el aprendizaje en contexto, la RAG y la destilación de modelos).</p>
<p>Objetivo 3.1.6: Describir el rol de los agentes en las tareas de varios pasos (por ejemplo, los Agentes para Amazon Bedrock, la IA agéntica y el protocolo de contexto para modelos).</p>	<p>Objetivo 3.1.6: Defina la función de los agentes de IA y describa las aplicaciones empresariales de los agentes de IA.</p>
<p>Objetivo 3.4.1: Determinar enfoques para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, la evaluación humana, los conjuntos de datos de referencia o la evaluación del modelo de Amazon Bedrock).</p>	<p>Objetivo 3.4.1: Determinar enfoques para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, la evaluación humana en el modelo, los conjuntos de datos de referencia o la evaluación del modelo de Amazon Bedrock).</p>
<p>Objetivo 3.4.2: Identificar las métricas relevantes para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation [ROUGE], métrica utilizada para la evaluación de resúmenes; Bilingual Evaluation Understudy [BLEU], métrica utilizada para la evaluación de traducciones automáticas y BERTScore).</p>	<p>Objetivo 3.4.2: Identificar las métricas relevantes para evaluar el rendimiento de FM (por ejemplo, Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation [ROUGE], métrica utilizada para la evaluación de resúmenes; Bilingual Evaluation Understudy [BLEU], métrica utilizada para la evaluación de traducciones automáticas, BERTScore y LLM como juez).</p>

Versión 1.0	Versión 1.1
<p>Objetivo 4.2.2: Describir las herramientas para identificar modelos transparentes y explicables (por ejemplo, tarjetas del modelo de Amazon SageMaker, modelos de código abierto, datos y licencias).</p>	<p>Objetivo 4.2.2: Describa las herramientas para identificar modelos transparentes y explicables (por ejemplo, las tarjetas modelo de Amazon SageMaker, SageMaker Clarify, las evaluaciones de modelos de Amazon Bedrock, los modelos de código abierto, los datos y las licencias).</p>
<p>Objetivo 4.2.4: Describir los principios del diseño centrado en el ser humano para una IA explicable.</p>	<p>Objetivo 4.2.4: Describa los principios del diseño centrado en el ser humano para la IA explicable (por ejemplo, los mecanismos de retroalimentación de los usuarios, la transparencia de las decisiones de la IA).</p>
<p>Objetivo 5.1.1: Identificar los servicios y las características de AWS para proteger los sistemas de IA (por ejemplo, los roles, las políticas y los permisos de IAM; el cifrado; Amazon Macie; AWS PrivateLink y el modelo de responsabilidad compartida de AWS).</p>	<p>Objetivo 5.1.1: Identifique AWS los servicios y las funciones para proteger los sistemas de IA (por ejemplo, funciones, políticas y permisos de IAM; cifrado; Amazon Macie; AWS PrivateLink; modelo de responsabilidad AWS compartida; identidad de Amazon Bedrock AgentCore; política en AgentCore; Amazon Bedrock Guardrails).</p>
<p>Objetivo 5.1.4: Describir las consideraciones de seguridad y privacidad de los sistemas de IA (por ejemplo, la seguridad de la aplicación, la detección de amenazas, la administración de vulnerabilidades, la protección de la infraestructura, la inyección de peticiones, el cifrado en reposo y en tránsito).</p>	<p>Objetivo 5.1.4: Describa las consideraciones de seguridad y privacidad de los sistemas de IA (por ejemplo, la seguridad de las aplicaciones, la detección de amenazas, la gestión de vulnerabilidades, la protección de la infraestructura, la inyección rápida, el cifrado en reposo y en tránsito, la prevención de fugas de datos, el filtrado y la validación de los resultados, los requisitos de registro y seguimiento de auditoría para las interacciones de la IA, la toxicidad).</p>

Objetivos añadidos

- Objetivo 1.2.6: Identifique cuándo los modelos de aprendizaje automático tradicionales frente a los modelos básicos (FM) son apropiados para un caso de uso determinado (por ejemplo, debido a problemas normativos, explicabilidad o restricciones operativas).
- Objetivo 2.1.4: Describa el modelo de precios basado en fichas y su efecto en el costo y el rendimiento para obtener una inferencia.
- Objetivo 2.1.5: Describa el papel de la ingeniería de contexto en las aplicaciones de FM.
- Objetivo 2.1.6: Defina los conceptos fundamentales de la IA entre agencias (por ejemplo, los patrones de sistemas de múltiples agentes para aplicaciones de IA complejas, el Protocolo de contexto modelo [MCP] y su función en la conexión de los agentes con sistemas externos, los patrones de comunicación entre varios agentes, la administración de la memoria, el uso de herramientas y la orquestación del flujo de trabajo).
- Objetivo 3.2.5: Describa las estrategias rápidas de control de versiones y administración que utilizan Amazon Bedrock Prompt Management.
- Objetivo 3.4.5: Identifique las métricas de alineación de los objetivos empresariales para las aplicaciones de IA (por ejemplo, la tasa de finalización de las tareas, la satisfacción del usuario y el costo por interacción).
- Objetivo 5.1.5: Describa los métodos de detección de alucinaciones y las técnicas de conexión a tierra para mejorar la precisión de los resultados (por ejemplo, la conexión a tierra de la generación aumentada de recuperación [RAG], la validación de los resultados y la puntuación de confianza).

Cambios en los servicios dentro y fuera del alcance

Servicios agregados a la lista dentro del alcance

- Amazon Aurora
- Amazon Bedrock AgentCore
- Kiro
- Strands Agents
- Amazon Q
- Amazon SageMaker JumpStart
- AWS Transform

Servicios eliminados de la lista dentro del alcance

- Amazon MemoryDB

Servicios eliminados de la lista de servicios fuera del alcance

- AWS DeepComposer
- Amazon FinSpace
- Amazon Honeycode
- AWS IAM Identity Center
- AWS Marketplace
- AWS Organizations
- Amazon WorkDocs

Encuesta

¿Qué tan útil fue esta guía de examen? Infórmenos [realizando nuestra encuesta](#).