<https://www.thomasmaurer.ch/2020/03/az-204-study-guide-developing-solutions-for-microsoft-azure/>

## Aquí está mi AZ-204 Desarrollo de soluciones para Microsoft Azure Certification Exam Guía de estudio

Es esencial familiarizarse con los objetivos del examen y las habilidades medidas primero. Es por eso que recomiendo leer la descripción del examen y las habilidades medidas.

***Examen AZ-204: Desarrollo de soluciones para Microsoft Azure***

*Los candidatos a este examen son desarrolladores en la nube que participan en todas las fases de desarrollo, desde la definición y el diseño de requisitos hasta el desarrollo, la implementación y el mantenimiento. Se asocian con administradores de bases de datos en la nube, administradores de nube y clientes para implementar soluciones.*

*Los candidatos deben ser competentes en SDK de Azure, Azure PowerShell, CLI de Azure, opciones de almacenamiento de datos, conexiones de datos, API, autenticación y autorización de aplicaciones, implementación de proceso y contenedor, depuración, ajuste del rendimiento y supervisión. Los candidatos deben tener 1-2 años de experiencia en desarrollo profesional y experiencia con Microsoft Azure. Deben poder programar en un lenguaje compatible con Azure.*

La visión de alto nivel de las habilidades medidas en el examen:

* Desarrollar soluciones de proceso de Azure (25-30%)
* Desarrollo para Azure Storage (10-15%)
* Implementar la seguridad de Azure (15-20%)
* Supervisar, solucionar problemas y optimizar las soluciones de Azure (10-15%)
* Conectarse y consumir servicios de Azure y servicios de terceros (25-30%)

Puede encontrar más información en el sitio web del [examen.](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/certifications/exams/az-204?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

## Recursos gratuitos de la Guía de estudio de exámenes de Microsoft Learn AZ-204 en línea

Microsoft Learn le proporciona rutas gratuitas de aprendizaje y formación en línea para diferentes tecnologías de Microsoft. No sólo ofrecen material de lectura, sino que también controlan preguntas y laboratorios en línea gratuitos. Estos son algunos módulos y rutas de aprendizaje relevantes de Microsoft Learn para el examen az-204 Developing Solutions for Microsoft Azure Certification. [Microsoft Learn](https://www.thomasmaurer.ch/2018/10/microsoft-learn/) es una parte importante de mi guía de estudio del examen AZ-204.

* [Crear aplicaciones sin servidor](https://docs.microsoft.com/learn/paths/create-serverless-applications?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (9 módulos)
* [Conecte sus servicios juntos](https://docs.microsoft.com/learn/paths/connect-your-services-together?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (4 módulos)
* [Almacenar datos en Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/paths/store-data-in-azure?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (5 módulos)
* [Implementar un sitio web con máquinas virtuales de Azure](https://docs.microsoft.com/learn/paths/deploy-a-website-with-azure-virtual-machines?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (4 módulos)
* [Administrar recursos en Azure](https://docs.microsoft.com/learn/paths/manage-resources-in-azure?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (6 módulos)
* [Implementar un sitio web en Azure con Azure App Service](https://docs.microsoft.com/learn/paths/deploy-a-website-with-azure-app-service?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (6 módulos)
* [Proteja sus datos en la nube](https://docs.microsoft.com/learn/paths/secure-your-cloud-data?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (7 módulos)

## Recursos de la guía de estudio microsoft Docs AZ-204

Una cosa que siempre usé para prepararme para mis exámenes de Microsoft es Microsoft Docs. Estos son los documentos de Microsoft relevantes que utilicé para preparar y estudiar para el examen AZ-204.

### Desarrollar soluciones de proceso de Azure (25-30%)

**Implementar soluciones de IaaS**

* aprovisionar máquinas virtuales
  + [Inicio rápido: cree una máquina virtual Windows en Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/windows/quick-create-portal?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Crear y administrar máquinas virtuales Windows con Azure PowerShell](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/windows/tutorial-manage-vm?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* configurar máquinas virtuales para el acceso remoto
  + [Conéctese a su máquina virtual basada en Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/marketplace/cloud-partner-portal/virtual-machine/cpp-connect-vm?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Proteja sus puertos de administración con acceso Just-In-Time](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/security-center/security-center-just-in-time?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear plantillas ARM
  + [Ampliar la funcionalidad de la plantilla de Azure Resource Manager](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/building-blocks/extending-templates?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Información general sobre las plantillas de Azure Resource Manager](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/templates/overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: cree e implemente su primera plantilla de Azure Resource Manager](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/templates/template-tutorial-create-first-template?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear imágenes de contenedor para soluciones mediante Docker
  + [Tutorial: Cree e implemente imágenes de contenedor en la nube con Azure Container Registry Tasks](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-registry/container-registry-tutorial-quick-task?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Crear imágenes de contenedor en un clúster de Linux Service Fabric](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-fabric/service-fabric-tutorial-create-container-images?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Crear una imagen de contenedor para su implementación en Azure Container Instances](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-tutorial-prepare-app?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Crear y almacenar imágenes de contenedor con Azure Container Registry](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/build-and-store-container-images/?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (Módulo Microsoft Learn)
* publicar una imagen en el Registro de contenedores de Azure
  + [Inserte la primera imagen en un registro de contenedor de Docker privado mediante la CLI de Docker](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-registry/container-registry-get-started-docker-cli?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* ejecutar contenedores mediante Azure Container Instance
  + [Ejecutar contenedores de Docker con instancias de contenedor de Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/run-docker-with-azure-container-instances?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (módulo Microsoft Learn)
  + [¿Qué son las instancias de contenedor de Azure?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: implemente una instancia de contenedor en Azure mediante la CLI de Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-quickstart?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: implemente una instancia de contenedor en Azure mediante Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-quickstart-portal?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: implemente una instancia de contenedor en Azure con Azure PowerShell](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-quickstart-powershell?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Implementar una aplicación contenedora en Azure Container Instances](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-tutorial-deploy-app?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Crear aplicaciones web de Azure App Service**

* crear una aplicación web de Azure App Service
  + [Cree una aplicación web ASP.NET Core en Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/app-service-web-get-started-dotnet?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* habilitar el registro de diagnósticos
  + [Habilitar el registro de diagnósticos para aplicaciones en Azure App Service](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/troubleshoot-diagnostic-logs?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Capturar registros de aplicaciones web con el registro de diagnósticos de App Service](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/capture-application-logs-app-service?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (módulo Microsoft Learn)
* implementar código en una aplicación web
  + [Implemente la aplicación en Azure App Service con un archivo ZIP o WAR](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/deploy-zip?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Implementar una aplicación web de Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/pipelines/targets/webapp?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Aprovisione e implemente microservicios de forma predecible en Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/deploy-complex-application-predictably?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* configurar la configuración de la aplicación web, incluidos SSL, API y cadenas de conexión
  + [Configuración personalizada y configuración de aplicaciones en Azure Web Sites](https://azure.microsoft.com/en-us/resources/videos/configuration-and-app-settings-of-azure-web-sites?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Configurar una aplicación de App Service en Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/configure-common?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Comprar un nombre de dominio personalizado para Azure App Service](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/manage-custom-dns-buy-domain?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Agregar un certificado TLS/SSL en Azure App Service](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/configure-ssl-certificate?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar reglas de escalado automático, incluido el escalado automático programado, y el escalado por métricas operativas o del sistema
  + [Escalar verticalmente una aplicación en Azure App Service](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/manage-scale-up?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Introducción al escalado automático en Azure](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/platform/autoscale-get-started?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Implementar funciones de Azure**

* implementar enlaces de entrada y salida para una función
  + [Conceptos de desencadenadores y enlaces de Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-triggers-bindings?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Ejemplo de desencadenador y enlace de Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-example?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar desencadenadores de funciones mediante operaciones de datos, temporizadores y webhooks
  + [Conceptos de desencadenadores y enlaces de Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-triggers-bindings?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Ejemplo de desencadenador y enlace de Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-example?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Descripción general de los desencadenadores y enlaces HTTP de Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-http-webhook?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar Azure Durable Functions
  + [¿Qué son las funciones duraderas?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/durable/durable-functions-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Crea tu primera función duradera en C #](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/durable/durable-functions-create-first-csharp?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

### Desarrollo para Azure Storage (10-15%)

**Desarrolle soluciones que utilicen el almacenamiento de Cosmos DB**

* seleccione la API adecuada para su solución
  + [Elija la API adecuada para el almacenamiento de Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/choose-api-for-cosmos-db?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (módulo Microsoft Learn)
  + [Bienvenido a Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/introduction?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar esquemas de partición
  + [Partición en Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/partitioning-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* interactuar con los datos utilizando el SDK adecuado
  + [Tutorial: Desarrolle una aplicación web ASP.NET Core MVC con Azure Cosmos DB mediante el SDK de .NET](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/sql-api-dotnet-application?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Cree una aplicación de consola de .NET para administrar datos en la cuenta de API SQL de Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/sql-api-get-started?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Consulta Azure Cosmos DB mediante la API de SQL](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/tutorial-query-sql-api?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Configurar la distribución global de Azure Cosmos DB mediante la API de SQL](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/tutorial-global-distribution-sql-api?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* establecer el nivel de coherencia adecuado para las operaciones
  + [Elija el nivel de consistencia adecuado](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/consistency-levels-choosing?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Niveles de coherencia y API de Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/consistency-levels-across-apis?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Compensación de coherencia, disponibilidad y rendimiento](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/consistency-levels-tradeoffs?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear contenedores de Cosmos DB
  + [Crear un contenedor de Azure Cosmos](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/how-to-create-container?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar el escalado (particiones, contenedores)
  + [Partición y escalado horizontal en Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/partition-data?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Trabajar con bases de datos, contenedores y elementos en Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/databases-containers-items?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar la programación del lado del servidor, incluidos los procedimientos almacenados, los desencadenadores y las notificaciones de fuente de cambios
  + [Procedimientos almacenados](https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/cosmos-db/stored-procedures?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [desencadenantes](https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/cosmos-db/triggers?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Cambiar fuente en Azure Cosmos DB](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/change-feed?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Desarrollar soluciones que usen el almacenamiento de blobs**

* mover elementos en Blob Storage entre cuentas de almacenamiento o contenedores
  + [Copiar y mover blobs de un contenedor o cuenta de almacenamiento a otro desde la línea de comandos y en el código](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/copy-blobs-from-command-line-and-code?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (módulo Microsoft Learn)
  + [Transfiera datos con AzCopy y Blob Storage](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-use-azcopy-blobs?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Uso de la CLI de Azure con Azure Storage](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-azure-cli?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* establecer y recuperar propiedades y metadatos
  + [Administre las propiedades y metadatos del contenedor con .NET](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-container-properties-metadata?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* interactuar con los datos utilizando el SDK adecuado
  + [Inicio rápido: biblioteca de cliente de Azure Blob Storage v12 para .NET](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-quickstart-blobs-dotnet?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar el archivado y la retención de datos
  + [Almacene datos de blobs críticos para el negocio con almacenamiento inmutable](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-immutable-storage?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Almacenamiento de blobs de Azure: niveles de acceso de archivo, activas y activas](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-storage-tiers?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Rehidratar datos de blobs del nivel de archivado](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-rehydration?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar el almacenamiento en caliente, fresco y de archivo
  + [Almacenamiento de blobs de Azure: niveles de acceso de archivo, activas y activas](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-storage-tiers?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

### Implementar la seguridad de Azure (15-20%)

**Implementar autenticación y autorización de usuario**

* implementar la autenticación de OAuth2
  + [Proteja una API mediante OAuth 2.0 con Azure Active Directory y API Management](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-protect-backend-with-aad?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Conceptos básicos de autenticación](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/authentication-scenarios?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear e implementar firmas de acceso compartido
  + [Conceder acceso limitado a los recursos de Azure Storage mediante firmas de acceso compartido (SAS)](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-sas-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* registrar aplicaciones y usar Azure Active Directory para autenticar a los usuarios
  + [Desarrolle aplicaciones de línea de negocio para Azure Active Directory](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/manage-apps/developer-guidance-for-integrating-applications?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* controlar el acceso a los recursos mediante controles de acceso basados en roles (RBAC)
  + [¿Qué es el control de acceso basado en roles de Azure (Azure RBAC)?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/role-based-access-control/overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Roles de administrador de suscripciones clásicos, roles de Azure y roles de Azure AD](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/role-based-access-control/rbac-and-directory-admin-roles?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Implementar soluciones seguras en la nube**

* datos de configuración de aplicaciones seguras mediante la configuración de la aplicación y la API de KeyVault
  + [Guardar de forma segura la configuración secreta de la aplicación para una aplicación web](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/vs-secure-secret-appsettings?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Usar referencias de Key Vault para App Service y Azure Functions](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/app-service-key-vault-references?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [¿Qué es la configuración de la aplicación de Azure?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-app-configuration/overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* administrar claves, secretos y certificados mediante Key Vault
  + [Acerca de claves, secretos y certificados](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/about-keys-secrets-and-certificates?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Configurar y administrar secretos en Azure Key Vault](https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/configure-and-manage-azure-key-vault?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure) (módulo Microsoft Learn)
* implementar identidades administradas para los recursos de Azure
  + [¿Qué son las identidades administradas para los recursos de Azure?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/managed-identities-azure-resources/overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: use una identidad administrada asignada por el usuario en una máquina virtual Windows para acceder a Azure Resource Manager](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/managed-identities-azure-resources/tutorial-windows-vm-ua-arm?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

### Supervisar, solucionar problemas y optimizar las soluciones de Azure (10-15%)

**Integre el almacenamiento en caché y la entrega de contenido dentro de las soluciones**

* desarrollar código para implementar CDN en soluciones
  + [Documentación de Azure CDN](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Prácticas recomendadas para el uso de redes de entrega de contenido (CDN)](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/best-practices/cdn?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Crear un punto de conexión de Azure CDN](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-create-endpoint-how-to?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [¿Qué es Azure Front Door?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/frontdoor/front-door-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Azure Cache para Redis](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* configurar las directivas de caché y expiración para las cachés de FrontDoor, CDN o Redis
  + [Controle el comportamiento de almacenamiento en caché de Azure CDN con reglas de almacenamiento en caché](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-caching-rules?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Almacenamiento en caché con Azure Front Door](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/frontdoor/front-door-caching?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: cree una instancia de Azure Cache para Redis](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/quickstart-create-redis?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Prácticas recomendadas para Azure Cache para Redis](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-best-practices?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* almacenar y recuperar datos en la caché de Azure Redis
  + [Inicio rápido: use Azure Cache para Redis con una aplicación de .NET Framework](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-dotnet-how-to-use-azure-redis-cache?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Caché](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/best-practices/caching?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Soluciones de instrumentos para apoyar la supervisión y el registro**

* configurar la instrumentación en una aplicación o servicio mediante Application Insights
  + [Application Insights para aplicaciones ASP.NET Core](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/asp-net-core?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: comience a supervisar su sitio web con Azure Monitor Application Insights](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/website-monitoring?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* analizar los datos de registro y solucionar problemas de soluciones mediante Azure Monitor
  + [Soluciones de supervisión en Azure Monitor](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/insights/solutions?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Registros en Azure Monitor](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/platform/data-platform-logs?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Buscar y diagnosticar excepciones en tiempo de ejecución con Azure Application Insights](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/learn/tutorial-runtime-exceptions?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Encuentre y diagnostique problemas de rendimiento con Azure Application Insights](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/learn/tutorial-performance?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* Implementar alertas y pruebas web de Application Insights
  + [Creación de una prueba web y una alerta de Application Insights mediante programación](https://azure.microsoft.com/en-us/blog/creating-a-web-test-alert-programmatically-with-application-insights?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Supervisar la disponibilidad de cualquier sitio web](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/monitor-web-app-availability?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

### Conectarse y consumir servicios de Azure y servicios de terceros (25-30%)

**Desarrollar una aplicación lógica de App Service**

* crear una aplicación lógica
  + [Inicio rápido: cree su primer flujo de trabajo mediante Azure Logic Apps - Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/quickstart-create-first-logic-app-workflow?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: cree tareas, procesos y flujos de trabajo automatizados con Azure Logic Apps : Visual Studio](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/quickstart-create-logic-apps-with-visual-studio?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: cree y administre definiciones de flujo de trabajo de aplicaciones lógicas mediante Visual Studio Code](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/quickstart-create-logic-apps-visual-studio-code?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear un conector personalizado para Logic Apps
  + [Cree un conector personalizado en Azure Logic Apps](https://docs.microsoft.com/en-us/connectors/custom-connectors/create-logic-apps-connector?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Soluciones de integración empresarial B2B con Azure Logic Apps y Enterprise Integration Pack](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-enterprise-integration-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* crear una plantilla personalizada para Logic Apps
  + [Crear plantillas de Azure Resource Manager para automatizar la implementación de Azure Logic Apps](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-create-azure-resource-manager-templates?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Crear flujos de trabajo de aplicaciones lógicas a partir de plantillas precompiladas](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-create-logic-apps-from-templates?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Implementar la administración de API**

* crear una instancia de APIM
  + [Cree una nueva instancia de servicio de Azure API Management](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/get-started-create-service-instance?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* configurar la autenticación para las API
  + [Cómo proteger las API mediante la autenticación de certificados de cliente en API Management](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-mutual-certificates-for-clients?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* definir políticas para las API
  + [Directivas en Azure API Management](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-policies?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Políticas de API Management](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-policies?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Desarrollar soluciones basadas en eventos**

[Elija entre servicios de mensajería de Azure: Event Grid, Event Hubs y Service Bus](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/compare-messaging-services?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

* implementar soluciones que usen Azure Event Grid
  + [¿Qué es Azure Event Grid?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Arquitectura controlada por eventos en la nube con Azure Event Grid](https://docs.microsoft.com/en-us/archive/msdn-magazine/2018/february/azure-event-driven-architecture-in-the-cloud-with-azure-event-grid?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: dirija eventos personalizados al punto de conexión web con Azure Portal y Event Grid](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/custom-event-quickstart-portal?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Supervise los cambios de la máquina virtual mediante Azure Event Grid y Logic Apps](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/monitor-virtual-machine-changes-event-grid-logic-app?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar soluciones que usen Azure Notification Hubs
  + [¿Qué es Azure Notification Hubs?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/notification-hubs/notification-hubs-push-notification-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Integración con App Service Mobile Apps](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/notification-hubs/notification-hubs-app-service?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Cree un centro de notificaciones de Azure en Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/notification-hubs/create-notification-hub-portal?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar soluciones que usen Azure Event Hub
  + [Características y terminología en Azure Event Hubs](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-features?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: cree un centro de eventos con Azure Portal](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-create?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Tutorial: Transmita datos a Azure Databricks mediante Event Hubs](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-databricks/databricks-stream-from-eventhubs?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

**Desarrollar soluciones basadas en mensajes**

* implementar soluciones que usen Azure Service Bus
  + [¿Qué es Azure Service Bus?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-messaging-overview?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Inicio rápido: use Azure Portal para crear una cola de Service Bus](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-quickstart-portal?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Introducción a las colas de Service Bus](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-dotnet-get-started-with-queues?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
* implementar soluciones que usen colas de Azure Queue Storage
  + [¿Qué son las colas de Azure?](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/queues/storage-queues-introduction?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)
  + [Introducción a Azure Queue Storage con .NET](https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/queues/storage-dotnet-how-to-use-queues?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure)

## Consejos y recursos adicionales

Espero que esta Guía de estudio de AZ-204 Developing Solutions for Microsoft Azure Certification Exam le ayude a aprobar el examen y obtener la certificación de desarrollador de Azure. También le recomiendo que abra una cuenta gratuita de Azure si aún no tiene una. Puede [crear su cuenta gratuita de Azure aquí](https://azure.microsoft.com/free?WT.mc_id=thomasmaurer-blog-thmaure). Además, echa un vistazo a mis entradas de blog sobre Microsoft Azure Certification:

* [Por qué debería obtener la certificación de Microsoft Azure](https://www.thomasmaurer.ch/2019/08/why-you-should-become-microsoft-azure-certified/)
* [Cómo elegir la ruta de certificación de examen de Azure correcta](https://www.thomasmaurer.ch/2019/08/how-to-pick-the-right-azure-exam-certification-path/)
* [Cómo preparar y aprobar un examen de Microsoft Azure](https://www.thomasmaurer.ch/2019/09/how-to-prepare-and-pass-a-microsoft-azure-exam/)
* [Aprender Microsoft Azure en 2020](https://www.thomasmaurer.ch/2019/12/how-to-learn-microsoft-azure-in-2020/)
* [AZ-104 Guía de estudio del examen de administrador de Microsoft Azure](https://www.thomasmaurer.ch/2020/03/az-104-study-guide-azure-administrator/)

Espero que hayan disfrutado de mi Guía de estudio AZ-204. ¿Me perdí algún vínculo o tiene alguna solución de desarrollo de AZ-204 recomendada para los recursos de estudio del examen de certificación de Microsoft Azure? Avísame en los comentarios.