

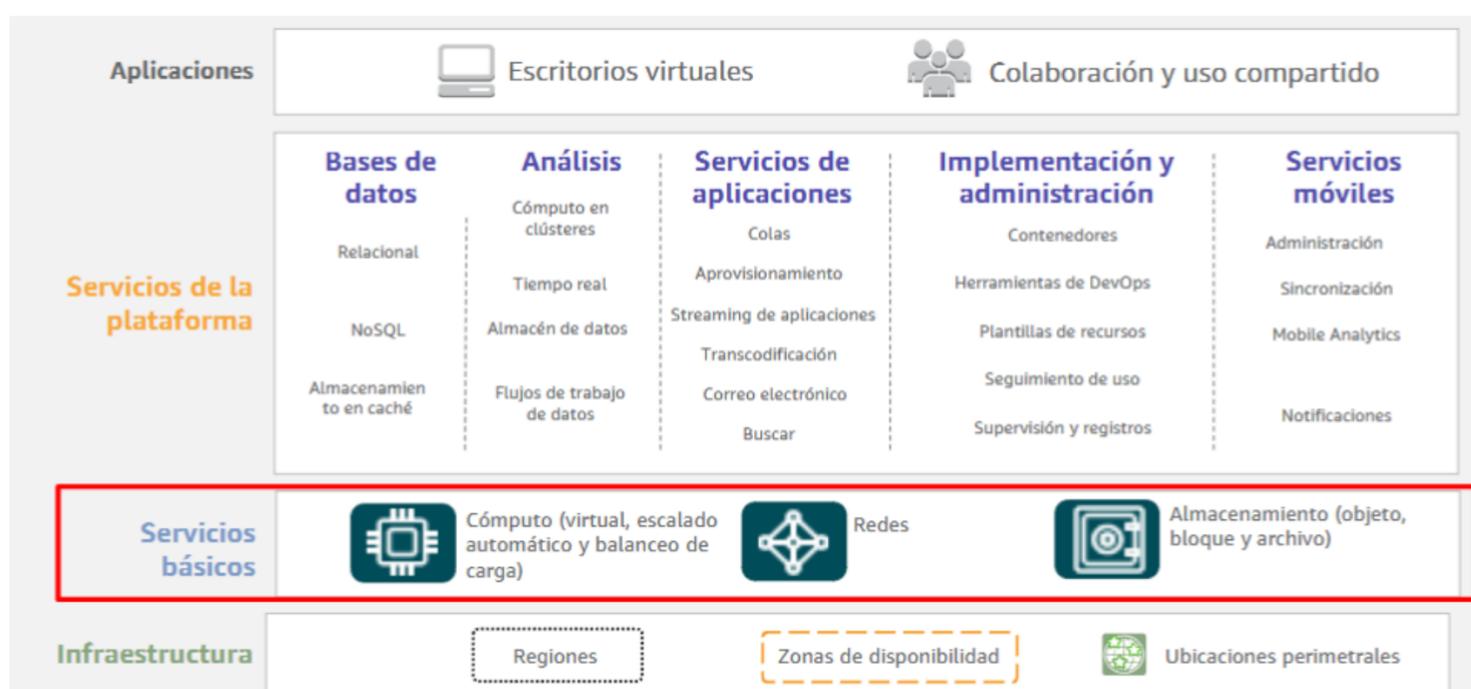
Servicios y categorías de AWS



AWS ofrece un amplio conjunto de productos globales basados en la nube que pueden utilizarse como bloques de construcción para arquitecturas de nube comunes.

A continuación, veremos cómo están organizados estos productos basados en la nube.

SERVICIOS BÁSICOS DE AWS



AWS ofrece un amplio conjunto de productos globales basados en la nube que pueden utilizarse como bloques de construcción para arquitecturas de nube comunes.

A continuación, veremos cómo están organizados estos productos basados en la nube.

CATEGORÍAS DE SERVICIOS DE AWS



AWS ofrece un amplio conjunto de servicios basados en la nube. Existen 23 categorías de productos o servicios diferentes y cada categoría consta de uno o varios servicios. En este curso no se presentarán todos los servicios. En su lugar, el foco estará puesto en los servicios más utilizados y que ofrecen una buena introducción a la nube de AWS. También se centrará en los servicios que probablemente se trate en el examen de AWS Certified Cloud Practitioner.

Las categorías que se analizarán en este curso se destacan en la diapositiva: cómputo; administración de costos; bases de datos; administración y gobernanza de datos; redes y entrega de contenido; seguridad, identidad y cumplimiento; y almacenamiento.

Para más información acerca de los productos de AWS, consulte [Productos en la nube](#).

Todos los productos de AWS se organizan en las categorías de servicios que se muestran aquí. Por ejemplo; si hace clic en Compute (Cómputo), verá que Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) está en el primer lugar de la lista. La categoría de cómputo también enumera muchos otros productos y servicios; si hace clic en Amazon EC2, se abrirá la página de Amazon EC2. Cada página de productos contiene una descripción detallada del producto y enumera algunos de sus beneficios.

Explore los diferentes grupos de servicios para comprender las categorías y los servicios dentro de ellos. Ahora que sabe cómo localizar información sobre diferentes servicios, en este módulo se explicarán las categorías de servicios destacadas. En las siguientes siete diapositivas, se enumeran los servicios individuales (dentro de cada una de las categorías destacadas anteriormente) que se analizarán en este curso



CATEGORÍA DE SERVICIO DE ALMACENAMIENTO



Foto de <https://www.pexels.com/photo/black-and-grey-device-159282/>



Servicios de **almacenamiento de AWS**



Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)



Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)



Amazon Elastic File System (Amazon EFS)



Amazon Simple Storage Service Glacier

Los servicios de almacenamiento de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y muchos otros:

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) es un servicio de almacenamiento de objetos que ofrece escalabilidad, disponibilidad de datos, seguridad y rendimiento. Utilícelo para almacenar y proteger una gran cantidad de datos para sitios web, aplicaciones móviles, respaldos y restauración, archivo, aplicaciones empresariales, dispositivos de Internet de las cosas (IoT) y análisis de big data.

Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) es un almacenamiento en bloque de alto rendimiento diseñado para utilizarse con Amazon EC2 para cargas de trabajo que hacen un uso intensivo de transacciones y de rendimiento. Se utiliza para una amplia gama de cargas de trabajo, como bases de datos relacionales y no relacionales, aplicaciones empresariales, aplicaciones en contenedores, motores de análisis de big data, sistemas de archivos y flujos de trabajo multimedia.

Amazon Elastic File System (Amazon EFS) proporciona un sistema de archivos de Network File System (NFS) elástico, escalable y completamente administrado para su uso con los servicios de la nube de AWS y los recursos en las instalaciones. Está diseñado para escalar a petabytes bajo demanda, y aumenta y reduce su tamaño automáticamente a medida que se agregan y se eliminan archivos. Reduce la necesidad de aprovisionar y administrar capacidad para admitir el crecimiento.

Amazon Simple Storage Service Glacier es un tipo de almacenamiento en la nube de Amazon S3 seguro, duradero y de muy bajo costo para archivar datos y realizar respaldos a largo plazo. Está diseñado para ofrecer una durabilidad del 99,999999999% y proporcionar capacidades integrales de seguridad y cumplimiento que permiten cumplir requisitos normativos estrictos.



CATEGORÍA DE SERVICIOS DE CÓMPUTO

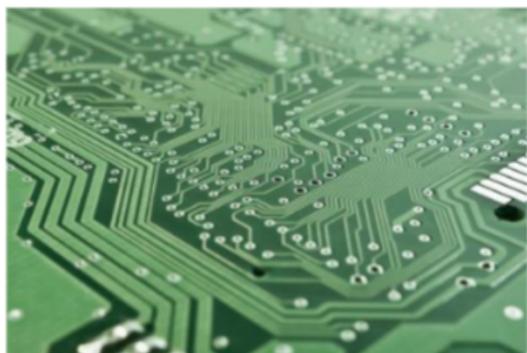


Foto de <https://www.pexels.com/photo/technology-computer-lines-board-50711/>

Servicios de **cómputo de AWS**



Los servicios de cómputo de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y muchos otros:

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) proporciona capacidad de cómputo de tamaño ajustable en forma de máquinas virtuales en la nube.

Amazon EC2 Auto Scaling le permite agregar o eliminar automáticamente instancias EC2 de acuerdo con las condiciones que defina

Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) es un servicio de coordinación de contenedores altamente escalable y de gran rendimiento que es compatible con los contenedores de Docker.

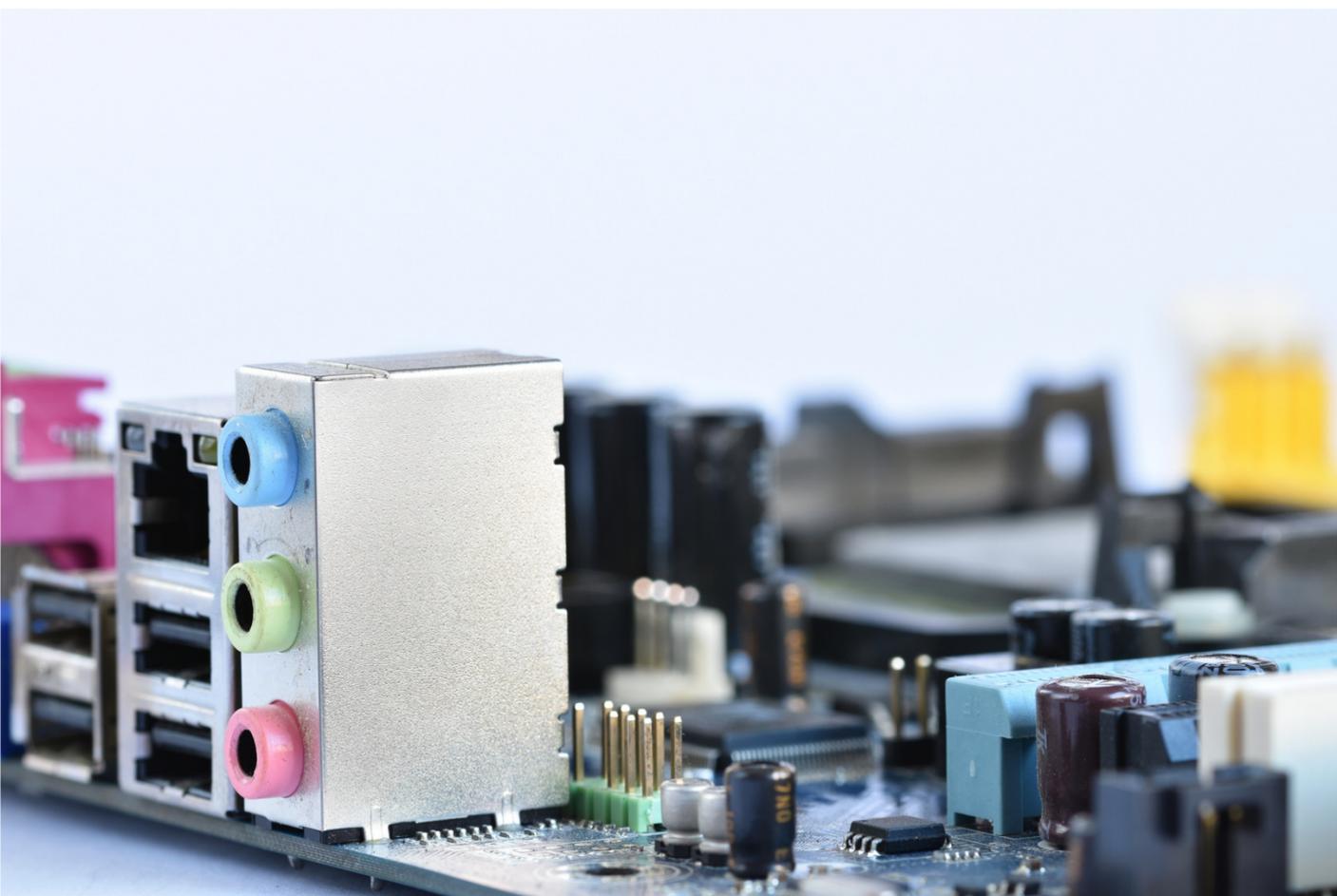
Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) es un registro de contenedores Docker completamente administrado que facilita a los desarrolladores las tareas de almacenamiento, administración e implementación de imágenes de contenedores Docker.

AWS Elastic Beanstalk es un servicio para implementar y escalar servicios y aplicaciones web en servidores conocidos como Apache y Microsoft Internet Information Services (IIS).

Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) facilita las tareas de implementación, administración y escalado de aplicaciones en contenedores que utilizan Kubernetes en AWS.

AWS Lambda le permite ejecutar código sin necesidad de aprovisionar o administrar servidores. Solo paga por el tiempo de cómputo que consume. No se aplican cargos cuando su código no se está ejecutando.

AWS Fargate es un motor de cómputo para Amazon ECS que le permite ejecutar contenedores sin tener que administrar servidores o clústeres.

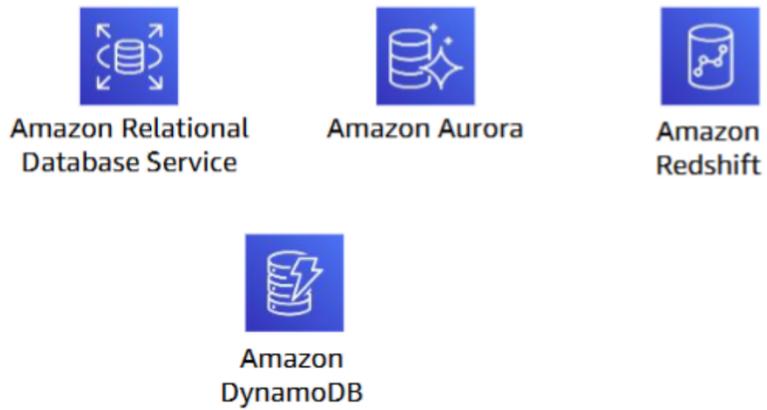


CATEGORÍA DE SERVICIOS DE BASE DE DATOS



Foto de <https://aws.amazon.com/compliance/data-center/data-centers/>

Servicios de base de datos de AWS



Los servicios de base de datos de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y muchos otros:

Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) facilita las tareas de configuración, operación y escalado de una base de datos relacional en la nube. El servicio ofrece capacidad de tamaño ajustable al mismo tiempo que automatiza tareas administrativas que demandan mucho tiempo, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la implementación de parches y la creación de respaldos.

Amazon Aurora es una base de datos relacional compatible con MySQL PostgreSQL. Es hasta cinco veces más rápida que las bases de datos MySQL estándar y tres veces más rápida que las bases de datos PostgreSQL estándar.



Amazon Redshift le permite ejecutar consultas analíticas de petabytes de datos almacenados localmente en Amazon Redshift, además de ejecutar consultas analíticas de exabytes de datos almacenados en Amazon S3 de forma directa. Ofrece un rendimiento rápido a cualquier escala.

Amazon DynamoDB es una base de datos de documentos y clave-valor que ofrece un rendimiento de milisegundos de un solo dígito a cualquier escala, con seguridad integrada, respaldo y restauración, y almacenamiento en caché en memoria.



CATEGORÍA DE SERVICIOS DE REDES Y ENTREGA DE CONTENIDO



Foto de Umberto en Unsplash

Servicios de redes y de entrega de contenido de AWS



Amazon VPC



Elastic Load Balancing



Amazon CloudFront



AWS Transit Gateway



Amazon Route 53



AWS Direct Connect



AWS VPN

Los servicios de redes y entrega de contenido de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y muchos otros:

Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) le permite aprovisionar secciones aisladas de forma lógica de la nube de AWS.

Elastic Load Balancing distribuye automáticamente el tráfico entrante de las aplicaciones en varios destinos, tales como instancias de Amazon EC2, contenedores, direcciones IP y funciones de Lambda.

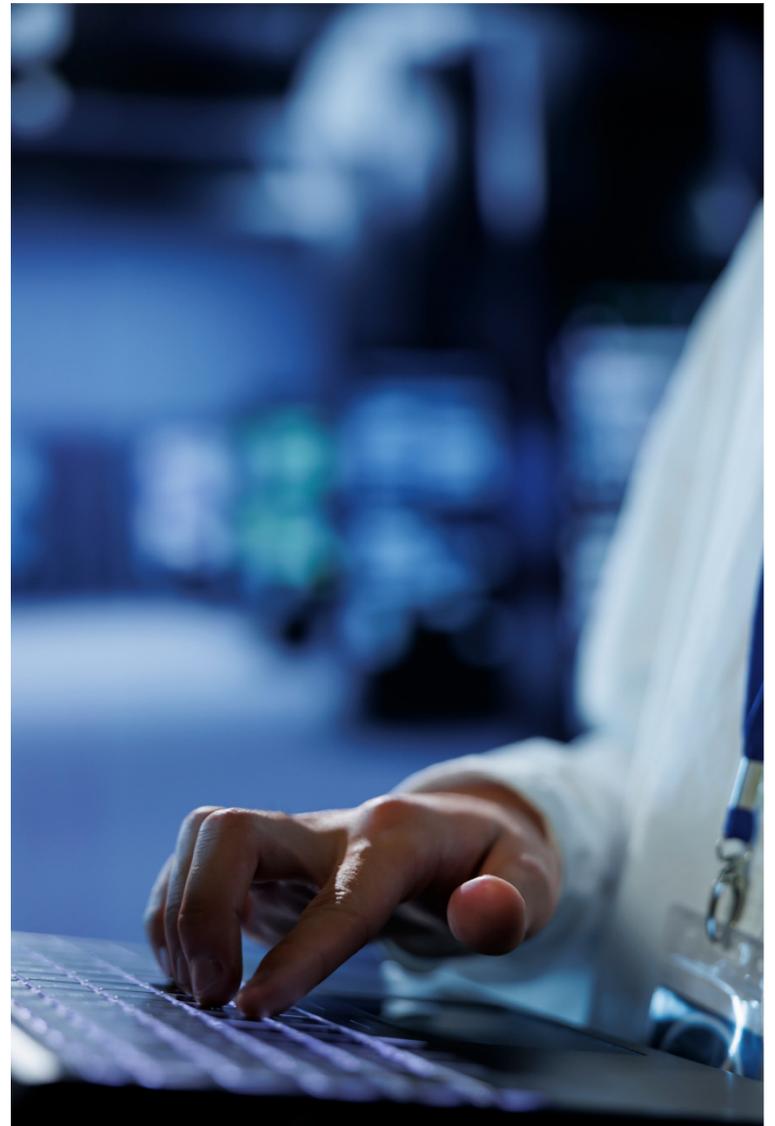
Amazon CloudFront es un servicio rápido de red de entrega de contenido (CDN) que suministra datos, videos, aplicaciones e interfaces de programación de aplicaciones (API) de manera segura a clientes de todo el mundo, con baja latencia y altas velocidades de transferencia.

AWS Transit Gateway es un servicio que permite a los clientes conectar sus nubes privadas virtuales de Amazon (VPC) y sus redes en las instalaciones a una única puerta de enlace.

Amazon Route 53 es un servicio web de sistema de nombres de dominio (DNS) escalable y en la nube diseñado para direccionar a los usuarios finales a las aplicaciones de Internet de una forma fiable. Traduce nombres (como `www.ejemplo.com`) en direcciones IP numéricas que los equipos utilizan para conectarse entre sí, como `192.0.2.1`.

AWS Direct Connect ofrece una manera de establecer una conexión de red privada dedicada desde su centro de datos u oficina a AWS, lo que puede reducir los costos de red y aumentar el rendimiento del ancho de banda.

AWS VPN proporciona un túnel privado seguro desde su red o dispositivo hacia la red global de AWS.



CATEGORÍA DE SERVICIOS DE SEGURIDAD, IDENTIDAD Y CUMPLIMIENTO



Foto de Pawel Czerviński en Unsplash

Servicios de seguridad, identidad y cumplimiento de AWS



Los servicios de seguridad, identidad y cumplimiento de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y muchos otros:

AWS Identity and Access Management (IAM) le permite administrar el acceso a los recursos y servicios de AWS de manera segura. Con IAM, puede crear y administrar usuarios y grupos de AWS. Puede utilizar los permisos de IAM para permitir y denegar el acceso de usuarios y grupos a los recursos de AWS.

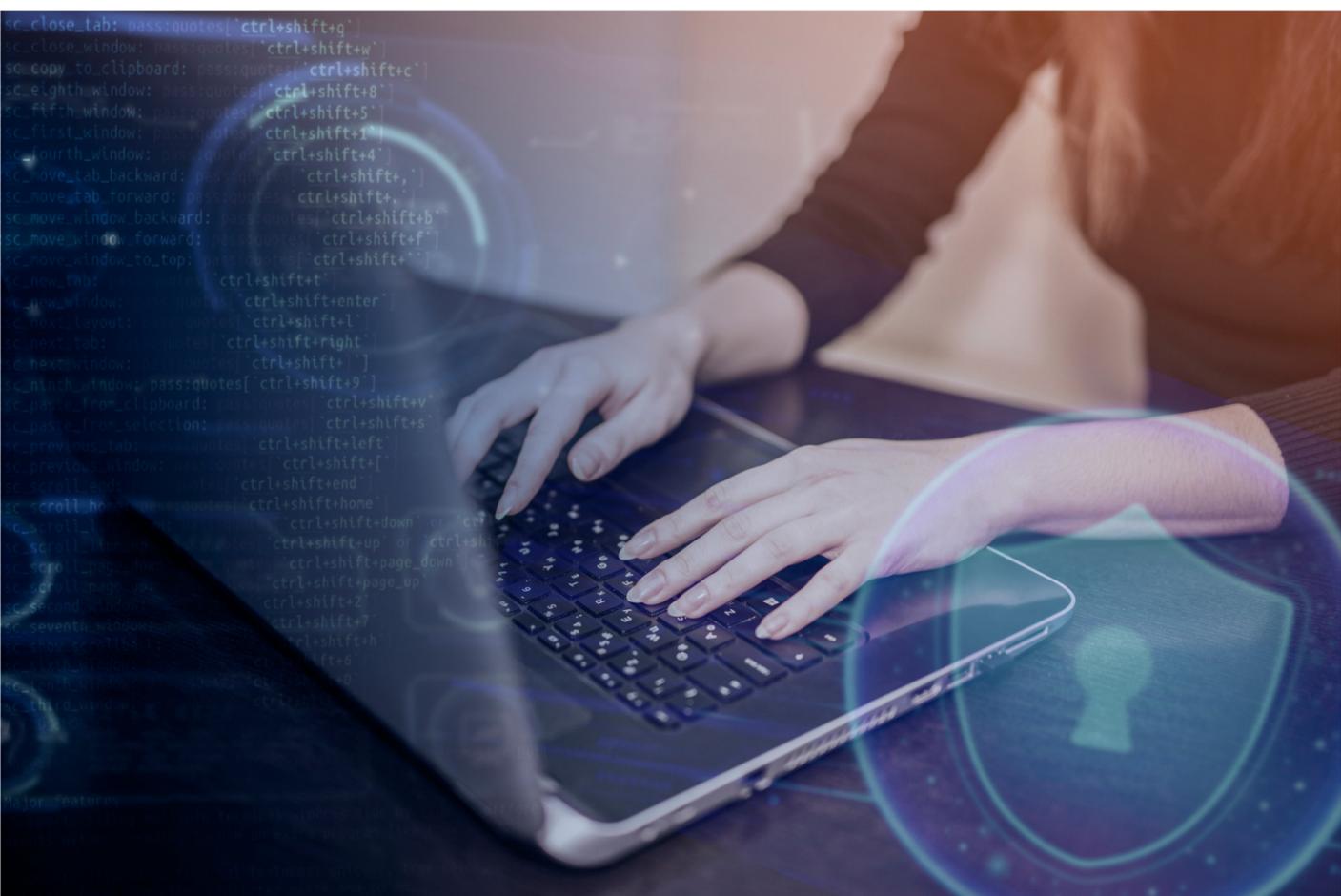
AWS Organizations le permite restringir los servicios y acciones que se permiten en sus cuentas.

Amazon Cognito le permite incorporar a sus aplicaciones web y móviles el control de acceso, y el registro e inicio de sesión de usuarios.

AWS Artifact proporciona acceso bajo demanda a los informes de seguridad y cumplimiento de AWS y a los acuerdos en línea selectos.

AWS Key Management Service (AWS KMS) le permite crear y administrar claves. Puede utilizar AWS KMS para controlar el uso del cifrado en una amplia gama de servicios de AWS y en sus aplicaciones.

AWS Shield es un servicio administrado de protección contra ataques de denegación de servicio distribuidos (DDoS) que protege las aplicaciones que se ejecutan en AWS



CATEGORÍA DE SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE COSTOS DE AWS

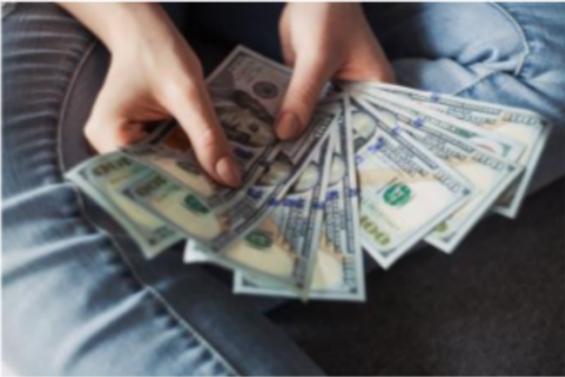


Foto de Alexander Mills en Unsplash



Servicios de **administración de costos de AWS**



Informe de costo y uso de AWS



AWS Budgets



Explorador de costos de AWS

Los servicios de administración de costos de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y otros:

El explorador de costos de AWS cuenta con una interfaz fácil de usar que le permite visualizar, entender y administrar sus costos y usos de AWS a lo largo del tiempo.

AWS Budgets ofrece la posibilidad de definir presupuestos personalizados que alertan cuando los costos o el uso superan el importe presupuestado (o cuando se prevé que lo superarán).

El informe de costo y uso de AWS contiene el conjunto más completo de datos de costos y uso de AWS disponible, incluidos metadatos adicionales sobre servicios, precios y reservas de AWS.

CATEGORÍA DE SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN Y GOBERNANZA



Foto de Marta Branco de Pexels

Servicios de administración y gobernanza de AWS



Los servicios de administración y gobernanza de AWS incluyen los servicios que se indican aquí y otros:

La Consola de administración de AWS ofrece una interfaz de usuario basada en web para acceder a su cuenta de AWS.

AWS Config proporciona un servicio que le ayuda a realizar un seguimiento del inventario de recursos y los cambios.

Amazon CloudWatch le permite supervisar recursos y aplicaciones.

AWS Auto Scaling proporciona funciones que le permiten escalar múltiples recursos para satisfacer la demanda.

AWS Command Line Interface (AWS CLI) proporciona una herramienta unificada para administrar los servicios de AWS.

AWS Trusted Advisor optimiza el rendimiento y la seguridad.

La Herramienta de AWS Well-Architected le ayuda a revisar y mejorar sus cargas de trabajo.

AWS CloudTrail realiza un seguimiento de la actividad de los usuarios y del uso de las API.

