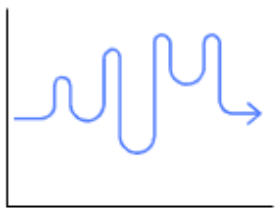
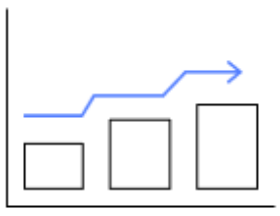
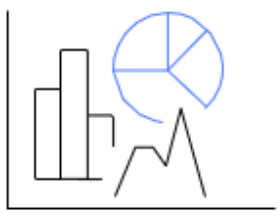
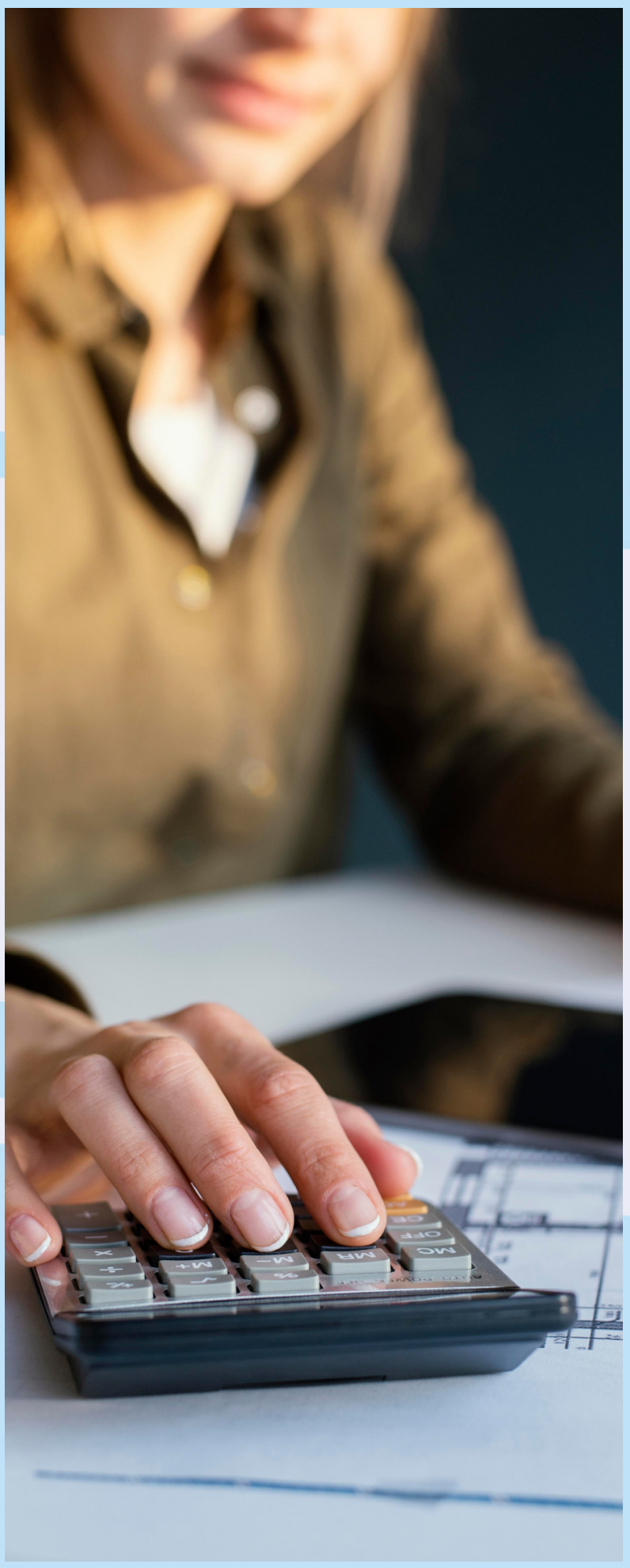
Opciones de precios de Amazon EC2 (1 de 2)

Instancias bajo demanda	Instancias reservadas	Savings Plans
Pague por la capacidad de cómputo por segundos o por horas sin compromisos a largo plazo.	Asuma un compromiso de 1 o 3 años y reciba un descuento considerable sobre los precios de instancias bajo demanda.	Los mismos descuentos que con las instancias reservadas, pero con más flexibilidad a cambio de un compromiso medido en USD/hora.
		
Cargas de trabajo con picos de demanda, experimentación con cargas de trabajo	Cargas de trabajo confirmadas y estables	Todas las cargas de trabajo de Amazon EC2, AWS Fargate y AWS Lambda

AWS ofrece cinco formas de pagar por las instancias de Amazon EC2: instancias bajo demanda, instancias reservadas, Savings Plans, instancias de spot y hosts dedicados. Las tres primeras opciones se muestran en esta diapositiva y las dos últimas se describen en la siguiente diapositiva.

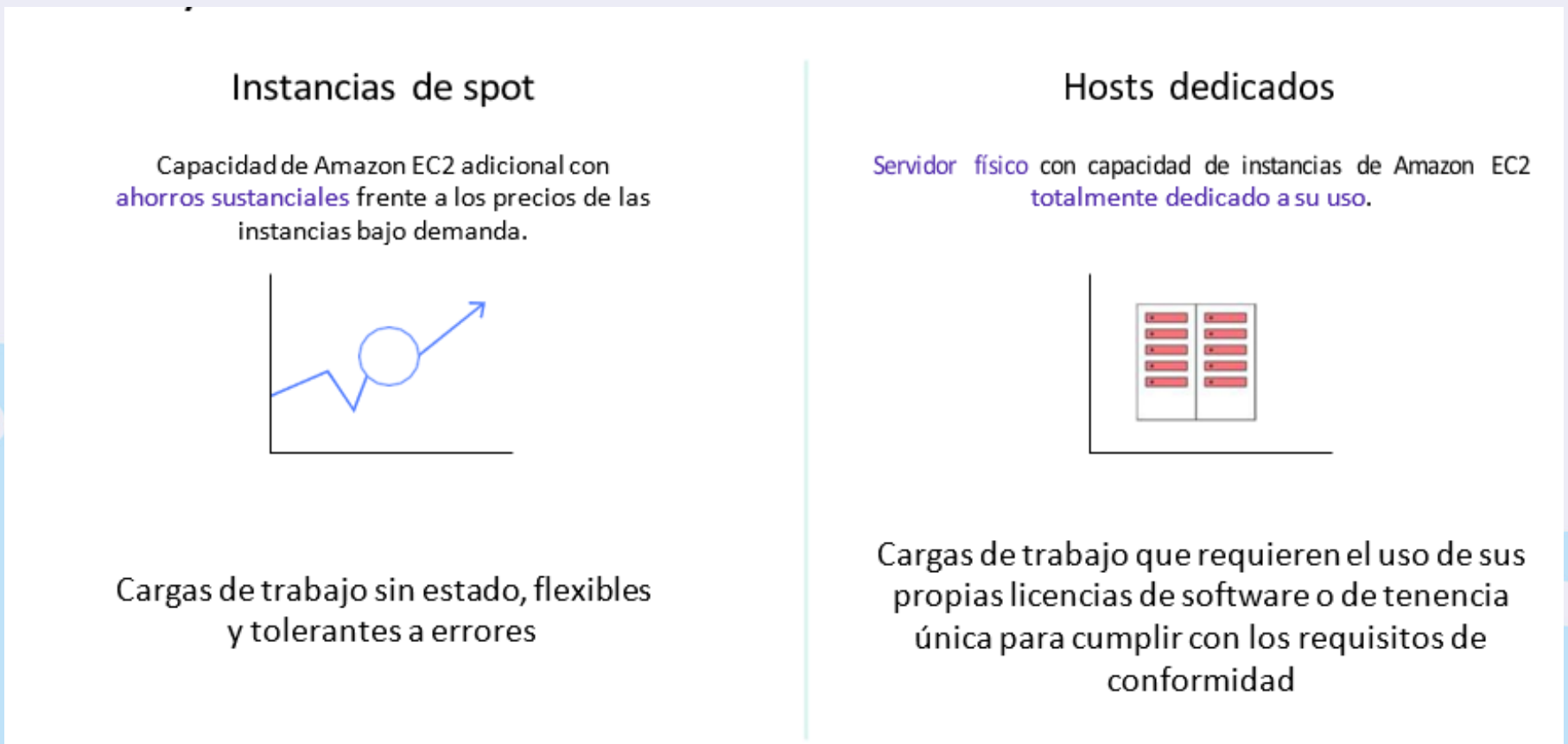
Las instancias bajo demanda ofrecen la mayor flexibilidad, sin contratos a largo plazo y con tarifas reducidas. Son una buena opción para aplicaciones con cargas de trabajo a corto plazo, con picos de demanda o impredecibles. También son adecuados para desarrollar y probar aplicaciones en Amazon EC2 por primera vez. Con las instancias bajo demanda, paga por la capacidad de cómputo por hora o por segundo, según las instancias que use. Las instancias bajo demanda tienen el menor costo inicial y la mayor flexibilidad. No requieren compromisos iniciales ni contratos a largo plazo.



Las instancias reservadas le permiten reservar capacidad de cómputo durante un plazo de 1 o 3 años con costos de ejecución por hora más bajos. El precio de uso con descuento es fijo mientras sea propietario de la instancia reservada. Las instancias reservadas son una buena opción si tiene necesidades informáticas predecibles o estables (por ejemplo, cuando sabe que desea seguir ejecutando una instancia todo el tiempo, o la mayor parte, durante meses o años). Si espera un uso intensivo y uniforme, pueden aportar ahorros importantes en comparación con las instancias bajo demanda.

El programa Savings Plans es un modelo de precios flexible que ofrece precios económicos por el uso de Amazon EC2, AWS Lambda y AWS Fargate a cambio de comprometerse a una
cantidad constante de uso (medida en dólares por hora) durante un plazo de 1 o 3 años. Ofrece precios más bajos en el uso de instancias EC2 en comparación con las instancias bajo demanda, independientemente de la familia de instancias, el tamaño, el sistema operativo, la tenencia o la región de AWS. Cada tipo de uso de informática tiene una tarifa por instancia bajo demanda y un precio por Savings Plans. Puede comenzar con los Savings Plans en AWS Cost Explorer en la consola, o mediante la API o la CLI de AWS.

Opciones de precios de Amazon EC2 (2 de 2)



En esta diapositiva se enumeran las dos últimas opciones de compra de Amazon EC2. Son instancias de spot y hosts dedicados.

Las instancias de spot le permiten ofertar por instancias EC2 sin utilizar y solicitar capacidad de cómputo adicional con ahorros considerables. Se recomiendan para cargas de trabajo sin estado, flexibles (en las que el tiempo no es esencial) y tolerantes a errores.

Para utilizar una instancia de spot, su carga de trabajo debe tener la capacidad de detenerse y reiniciarse: Amazon EC2 puede interrumpirla con una notificación 2 minutos antes para cumplir con otros requisitos de capacidad. Su instancia de spot se ejecuta cuando hay capacidad disponible y el precio máximo por hora de su solicitud es superior al precio de la instancia de spot. Las instancias de spot se facturan en incrementos de 1 segundo, con un mínimo de 60 segundos, si ejecutan el sistema operativo Amazon Linux o Ubuntu. Todos los demás sistemas operativos se facturan en incrementos de 1 hora, redondeados a la hora más cercana.

Una variación de las instancias de spot, denominada bloques de spot, le permite ejecutar una carga de trabajo de forma continua durante un periodo finito de 1 a 6 horas. Los bloques de spot están diseñados para no ser interrumpidos, por lo que se ejecutarán de forma constante durante el periodo seleccionado, independientemente del precio de mercado de las instancias de spot.

Los hosts dedicados son servidores físicos con capacidad para instancias dedicadas a su uso.
Están aisladas físicamente en el nivel de hardware del alojamiento respecto de las instancias que pertenecen a otras cuentas de AWS.
Los hosts dedicados son una buena opción cuando tiene restricciones de licencia para el software que desea ejecutar en Amazon EC2, o cuando tiene requisitos normativos o de conformidad específicos que le impidan utilizar las demás opciones de implementación.

Ahora, el mentor podría elegir mostrar la página del historial de instancias de spot en la consola de Amazon EC2.

Opciones dedicadas de Amazon EC2

Las opciones dedicadas de Amazon EC2 proporcionan capacidad de instancias EC2 en servidores físicos dedicados para su uso (hardware de un solo inquilino).

Instancias dedicadas	Hosts dedicados
• Facturación por instancia • Ubicación automática de instancias • Beneficio: aísla los alojamientos que ejecutan las instancias	• Facturación por alojamiento • Visibilidad de sockets, núcleos e ID de alojamiento • Afinidad entre un alojamiento y una instancia • Ubicación específica de instancias • Incremento de la capacidad mediante solicitud de asignación • Beneficio: le permite utilizar sus licencias de software enlazado al servidor y cumplir con los requisitos de conformidad

Puede utilizar instancias dedicadas y hosts dedicados para lanzar instancias EC2 en servidores físicos dedicados a su uso. Ambas opciones permiten aislar los alojamientos que ejecutan sus instancias de los alojamientos que ejecutan las instancias para otras cuentas. También ofrecen el mismo rendimiento, seguridad y características físicas.

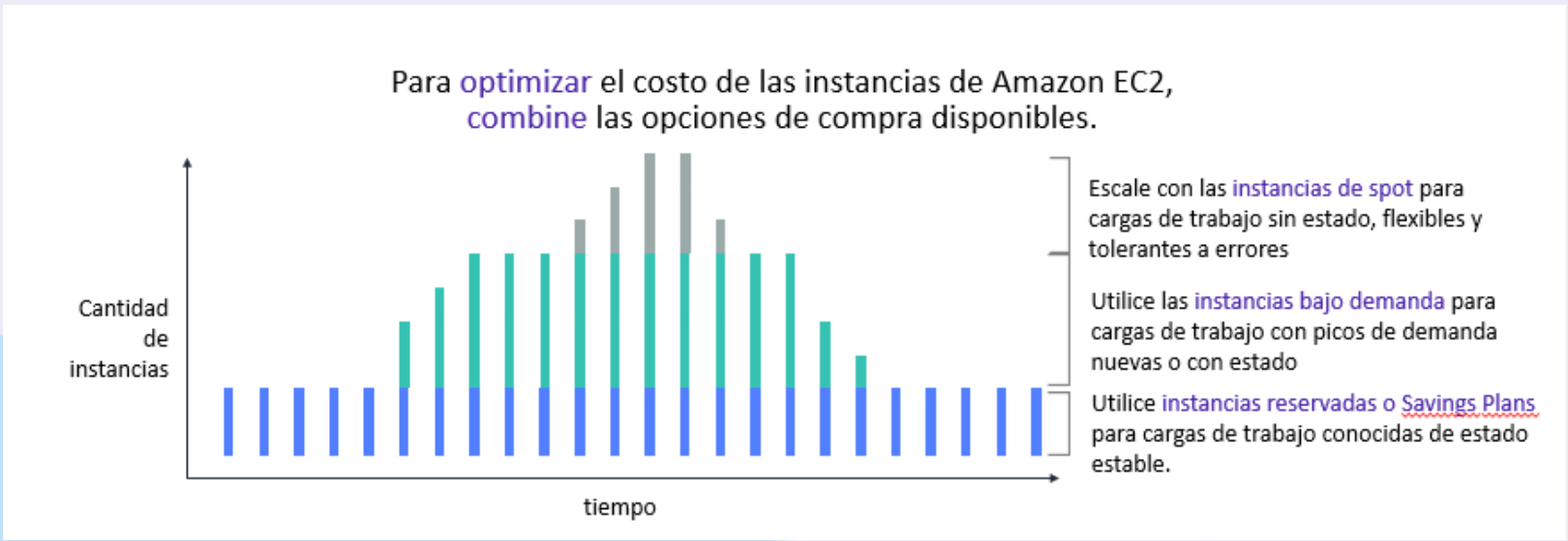
Los hosts dedicados le ofrecen visibilidad y control sobre el modo en el que las instancias se colocan en un servidor físico. Puede implementar sus instancias de manera uniforme en el mismo servidor físico a lo largo del tiempo. Como consecuencia, los hosts dedicados le permiten usar sus licencias existentes de software enlazado al servidor y cumplir los requisitos normativos y reglamentarios empresariales.

Ambas opciones difieren en la forma en que se facturan. Una instancia dedicada se factura por instancia y su precio tiene dos componentes. Los dos componentes son una cuota por uso de instancia por hora y una cuota dedicada por región que se paga una sola vez por hora, independientemente del número de instancias dedicadas que ejecute.

Un host dedicado se factura por host. Puede elegir de entre tres modelos de precios diferentes para pagar los hosts dedicados: bajo demanda, precio de reserva y Savings Plans.

Para indicar que una instancia debe ejecutarse como instancia dedicada o host dedicado, cambie el atributo tenancy (tenencia) de la instancia a dedicated (dedicada) o host, respectivamente. Para obtener más información, consulte Hosts dedicados de Amazon EC2.

Pautas de la optimización de costos de Amazon EC2



Ambas opciones difieren en la forma en que se facturan. Una instancia dedicada se factura por instancia y su precio tiene dos componentes.

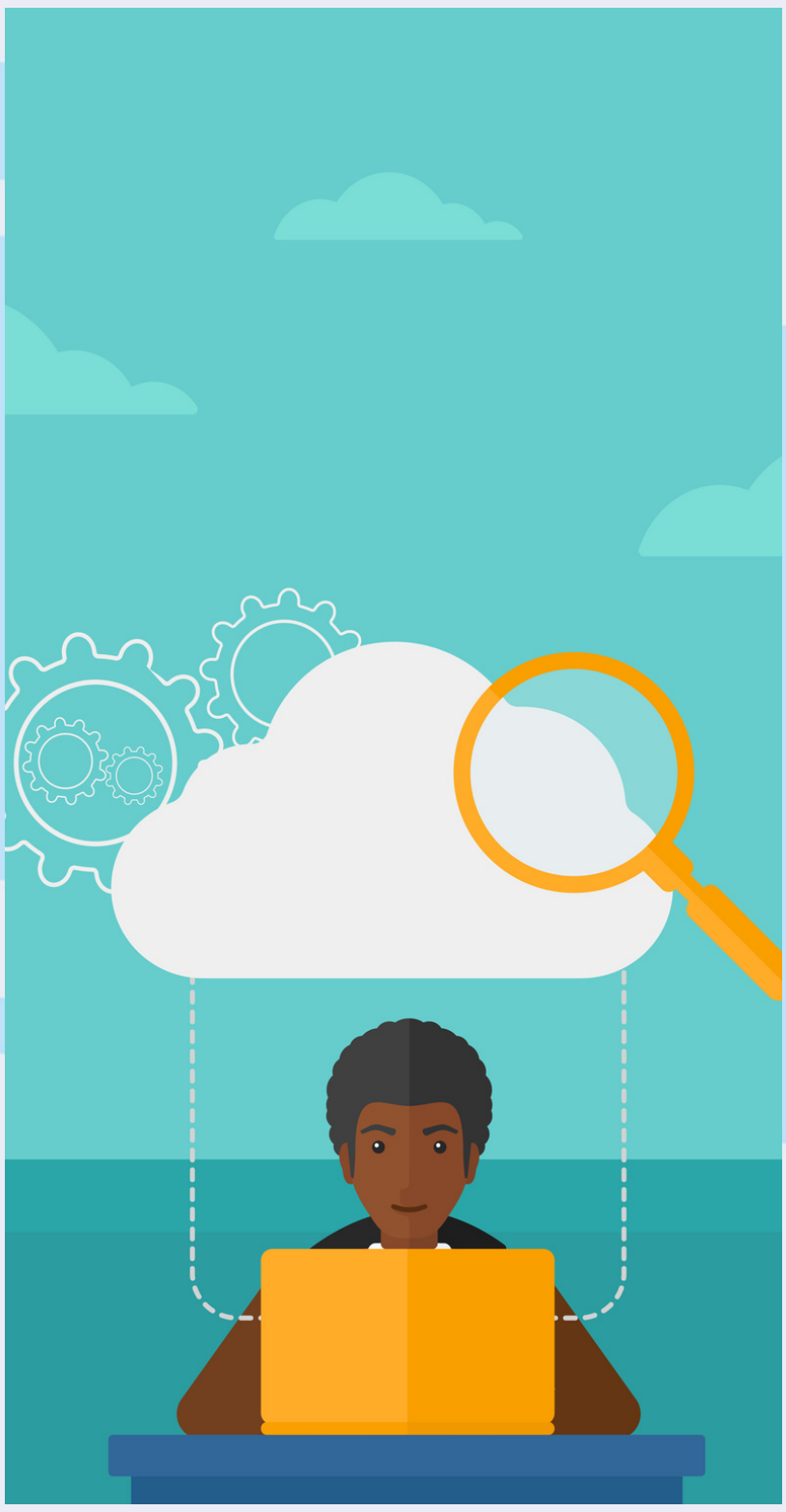
Los dos componentes son una cuota por uso de instancia por hora y una cuota dedicada por región que se paga una sola vez por hora, independientemente del número de instancias dedicadas que ejecute.

Un host dedicado se factura por host. Puede elegir de entre tres modelos de precios diferentes para pagar los hosts dedicados: bajo demanda, precio de reserva y Savings Plans.

Para indicar que una instancia debe ejecutarse como instancia dedicada o host dedicado, cambie el atributo tenancy (tenencia) de la instancia a dedicated (dedicada) o host, respectivamente. Para obtener más información, consulte Hosts dedicados de Amazon EC2.

Estos son algunos de los aprendizajes clave de esta sección del unidad:

- Entre los modelos de precios de Amazon EC2 se incluyen instancias bajo demanda, instancias reservadas, Savings Plans, instancias de spot y hosts dedicados

- La facturación por segundo solo está disponible para las instancias bajo demanda, las instancias reservadas y las instancias de spot que ejecutan Amazon Linux o Ubuntu

- Utilice una combinación de instancias reservadas, Savings Plans, instancias bajo demanda e instancias de spot para optimizar los costos de informática de Amazon EC2