Cálculos de la cadena de suministro para Amazon Quick

AWS Orientación prescriptiva

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

AWS Orientación prescriptiva: Cálculos de la cadena de suministro para Amazon Quick

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

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

Introducción 1
Destinatarios previstos 2
Prácticas recomendadas 3
Cálculos 4
Error de previsión 4
Distribución y almacenamiento 7
Inventario 9
Transporte 12
Transporte entrante 13
Transporte de salida 20
Transporte total y general 23
Preguntas frecuentes 30
¿Todas las cadenas de suministro utilizan las mismas métricas? 30
Al utilizar divisas en los cálculos, por ejemplo, para el costo o el precio, ¿cómo puedo comprobar que tengo los valores correctos? 30
Recursos 31
Documentación de Amazon Quick 31
Otros recursos de 31
Historial de documentos 32
..... xxxiii

Cálculos de la cadena de suministro para Amazon Quick

Jill Hays, Amazon Web Services (AWS)

Diciembre de 2022 (historial de documentos)

Amazon Quick es una plataforma de inteligencia empresarial que facilita el análisis de datos, la creación de visualizaciones, la automatización de los flujos de trabajo y la colaboración en toda la organización. Puede ayudarlo a comprender los datos de su cadena de suministro mediante visualizaciones y paneles interactivos. Quick funciona con el aprendizaje automático (ML) y la inteligencia artificial (IA), que pueden proporcionar análisis avanzados e información predictiva sobre su cadena de suministro, como pronósticos y análisis precisos de escenarios hipotéticos.

Las métricas de la cadena de suministro, también conocidas como indicadores clave de rendimiento (KPIs), son los parámetros específicos que se utilizan para cuantificar y definir el rendimiento de la cadena de suministro. Trabajar con las métricas correctas ayuda a las cadenas de suministro a ser más productivas, transparentes y, en última instancia, más rentables. Las métricas suelen medirse de forma cuantitativa mediante uno o más cálculos en un servicio de inteligencia empresarial.

Las tecnologías y los procesos de la cadena de suministro digital utilizan las métricas y la información predictiva que brinda machine learning y la inteligencia artificial para definir, medir, analizar, mejorar y controlar la cadena de suministro. Las métricas de la cadena de suministro aportan una base sólida para medir y comunicar el rendimiento de una serie de procesos y actividades esenciales.

Si una cadena de suministro carece de estructura, visión y eficiencia, o si está fragmentada, los costos aumentan innecesariamente y el crecimiento comercial se ve afectado. Es fundamental definir, monitorear y analizar adecuadamente las métricas para una lograr cadena de suministro estable. Las métricas son herramientas invaluables para medir el crecimiento, la evolución, el desarrollo y el éxito de las operaciones de suministro, cumplimiento y entrega. Al analizar las métricas clave de la cadena de suministro, las organizaciones pueden identificar posibles cuellos de botella y mejorar de forma sostenible las funciones de su cadena de suministro.

Esta guía documenta los cálculos estándar que puede utilizar para las métricas de la cadena de suministro en Quick. A diferencia de muchas otras herramientas de visualización, Quick también admite cálculos y escenarios.

Destinatarios previstos

Esta guía está destinada a cualquier persona que cree paneles, informes o gráficos en Quick y utilice métricas estándar de la cadena de suministro. Esta guía presupone una comprensión general de la administración y los principios de la cadena de suministro y supone que usted tiene acceso a los datos necesarios.

Prácticas recomendadas para métricas de la cadena de suministro

Al establecer las métricas de la cadena de suministro, las prácticas recomendadas incluyen mantener la coherencia y comprender el valor empresarial:

- Coherencia: las métricas deben tener la misma definición cada vez que se utilicen para poder comparar periodos con precisión. Si el cálculo o la definición se actualizan, asegúrese de contar con la documentación completa y con el acuerdo de las partes interesadas antes de implementarlos.
- Valor de negocio: la métrica debe tener un significado y aplicación empresariales claros. Las métricas de la cadena de suministro que establezca deben respaldar su estrategia empresarial. Por ejemplo, si su organización se centra en rotar el inventario, puede seleccionar los cálculos de la velocidad del inventario, la rotación del inventario y la antigüedad del inventario como métricas clave.

En función de su situación y de la métrica que haya seleccionado, es posible que necesite varios cálculos para crear esa métrica.

Además de estas prácticas recomendadas para seleccionar las métricas de la cadena de suministro, también le recomendamos que siga las prácticas recomendadas de la tabla dinámica (documentación resumida). Estas prácticas recomendadas incluyen sugerencias sobre cómo maximizar el rendimiento computacional y la accesibilidad de los espectadores.

Cálculos

Los cálculos de la cadena de suministro de esta guía se han dividido en las siguientes categorías:

- Error de previsión: estos cálculos lo ayudan a evaluar la precisión de las previsiones anteriores.
- Distribución y almacenamiento: estos cálculos lo ayudan a evaluar el rendimiento de su cadena de suministro.
- Inventario: estos cálculos lo ayudan a planificar, administrar y controlar su inventario.
- Transporte: los cálculos lo ayudan a evaluar el proceso de traslado del inventario al interior y al exterior de la organización.

Error de previsión

Los cálculos de errores de previsión brindan una estimación cuantitativa de la calidad de las previsiones anteriores, y cuenta con una amplia gama de cálculos que lo ayudan a expresar estadísticamente la precisión de una previsión.

La tabla siguiente contiene cálculos de errores de previsión estándar.

Nombre	Descripción	Cálculo
Sesgo	El sesgo es un error constante que hace que una previsión sea demasiado alta o demasiado baja. Una previsión está sesgada si hay una diferencia constante entre la demanda real y la prevista en las previsiones actuales e históricas. Este cálculo indica el error de previsión y mide una previsión excesiva o insuficiente constante.	`(Sum actuals - Sum forecast) / Sum actuals`
Media	La media aritmética de un grupo de valores.	`Average(values)`

Desviación absoluta media (MAD)	La MAD muestra qué tan grande es, en promedio, un error en la previsión. Sin embargo, dado que la MAD indica el error medio en unidades, a veces no es muy útil para realizar comparaciones. La MAD es el promedio de los valores absolutos de las desviaciones entre los valores observados y los valores esperados.	`Average(Abs(forecast - actual))`
Error porcentual absoluto medio (MAPE)	El MAPE expresa el error de pronóstico en relación con el volumen de ventas. Básicamente, indica en cuántos puntos porcentuales se equivocan los pronósticos en promedio. El MAPE podría ser la métrica de pronóstico más utilizada a la hora de planificar la demanda.	El MAPE se calcula tomando el MAD, dividiéndolo por la demanda media y multiplicándolo por 100. `(1 / sample size) × ∑((actual - forecast) / actual) × 100`
Error de escala absoluto medio (MASE)	El MASE es el error absoluto medio de los valores de pronóstico, dividido por el error absoluto medio del pronóstico ingenuo de la muestra. El MASE es el cálculo recomendado para determinar la precisión comparativa de los pronósticos.	`Average(Abs(forecast - actual)) / ((1 / sample size) × ∑((actual - forecast) / actual))`

Error cuadrático medio (MSE)	El MSE mide la diferencia cuadrática promedio entre los valores estimados y los valores reales. Divida la suma de los residuos entre el número total de puntos de datos y luego extraiga la raíz cuadrada del cociente.	`(1 / sample size) × Σ(actual - forecast)` ^{2}
Señal de seguimiento	Este cálculo mide el sesgo persistente, ya sea un pronóstico insuficiente o excesivo. La señal de seguimiento es la relación entre la suma algebraica acumulada de la desviación entre los pronósticos y los valores reales y la desviación absoluta media. Este cálculo le avisa cuando el modelo de pronóstico está sesgado.	Relación entre la suma acumulada de los errores de pronóstico (las desviaciones entre las previsiones estimadas y los valores reales) y la desviación media absoluta. La desviación media absoluta es la relación entre la suma absoluta acumulada de los errores de pronóstico (valores de pronóstico y reales) y el número de periodos.
Error porcentual absoluto medio ponderado (WMAPE)	El WMAPE pondera el error de previsión en función de la demanda real. Pondera el elemento priorizado y desvía el error de pronóstico hacia él. Como el MAPE no tiene en cuenta las posibles diferencias de prioridad entre los productos o los momentos en el tiempo, se suele utilizar el WMAPE.	`∑ (weight|forecast - actual demand|) / ∑ (weight|actual demand|)`

Distribución y almacenamiento

Estos cálculos lo ayudan a evaluar el rendimiento de su cadena de suministro.

En la siguiente tabla, se incluyen los cálculos de distribución y almacenamiento. En la siguiente tabla, unidades se refiere a cajas, envase de cartón u otra unidad estándar de medida o recuento del producto, según corresponda a su cadena de suministro.

Nombre	Descripción	Cálculo

Pedido pendiente antiguo	Este cálculo indica el número de pedidos vencidos, o pedidos pendientes, en función de la fecha de entrega o la fecha de envío solicitad as. Un pedido es un pedido pendiente si la fecha de envío real es posterior a la fecha de envío solicitada.	`Count(# of backorders past due)`
		Para calcular si un pedido pendiente está vencido:
		`Requested ship or delivery date < actual ship or delivery date`

Promedio de unidades recibidas por hora	Este cálculo indica la tasa de recepción de unidades por hora, durante un periodo definido.	`# of units received / # of hours worked`
Promedio de unidades enviadas por hora	Este cálculo indica la tasa de envío de unidades por hora, durante un periodo definido.	`# of units shipped / # of hours worked`
Promedio de unidades almacenadas por hora	Este cálculo indica la tasa de almacenamiento (o guardado) de unidades por hora, durante un periodo definido.	`# of units stocked / # of hours worked`
Promedio de unidades recogidas por hora	Este cálculo indica la tasa de recolección de unidades por hora, durante un periodo definido.	`# of units picked / # of hours worked`

Promedio de unidades recibidas por pedido de compra (PO)	Este cálculo indica la tasa de recepción de unidades por hora, durante un periodo definido.	`Total units received / # of POs`
Costo medio por unidad recibida	Este cálculo indica el costo medio (o valor) de las unidades recibidas durante un periodo definido.	`Total cost of units received / # of units received`
Valor medio de inventario en cada centro de distribución	Este cálculo indica el valor medio del inventario disponible en cada centro de distribución (DC). Puede realizar este cálculo para determinar el valor de costo o el valor de venta al por menor, según sus normas de financiación. Por lo general, este cálculo se realiza al principio o al final de un periodo fiscal.	`Sum of inventory value in each period / # of periods`
Valor medio por línea seleccionada	Este cálculo indica el valor promedio de las líneas recogidas durante un periodo definido.	`Total value of order lines / # of lines processed`
Valor promedio por pedido	Este cálculo indica el valor medio de los pedidos recogidos durante un periodo definido.	`Total value of orders / # of orders processed`
Promedio de líneas recogidas por hora	Este cálculo indica el número medio de líneas recogidas por hora, durante un periodo definido.	`# of order lines processed / # of hours worked`

Costo operativo promedio por pedido	Este cálculo indica el costo operativo total promedio del almacenamiento por pedido, durante un periodo definido. Puede realizar este cálculo para los costos fijos o para los costos variables y fijos.	`Total warehouse cost / Total # of orders`
Promedio de pedidos embalados por hora	Este cálculo indica la tasa de empaquetamiento de pedidos por hora, durante un periodo definido.	`# of order numbers packed / # of hours worked`
Promedio de pedidos recogidos por hora	Este cálculo indica la tasa de recolección de pedidos por hora, durante un periodo definido.	`# of order numbers picked / # of hours worked`
Recuento promedio de SKU por cesta	Este cálculo devuelve el número medio de unidades individuales SKUs empaqueta das en bolsas durante un período de tiempo definido.	`Count of SKU-tote combinations / # of totes`
Promedio de cestas procesadas por envío	Este cálculo indica el número medio de bolsas procesada s por cada envío, durante un periodo definido.	`Total # of totes / # of shipments`

Inventario

El inventario debe administrarse, planificarse y controlarse. El propósito del inventario es poder satisfacer la demanda de los clientes sin exceso de existencias. Representa tanto una oportunidad como un riesgo en la cadena de suministro. Por ejemplo, si no hay suficiente inventario, el servicio al cliente y los ingresos se verán afectados negativamente. Si hay demasiado inventario, el costo financiero y la inversión de capital serán superiores a lo necesario, lo que repercutirá en la rentabilidad.

En la siguiente tabla, se incluyen cálculos que lo ayudarán a planificar y administrar su inventario.

Nombre	Descripción	Cálculo
Antigüedad promedio del inventario	Este cálculo indica el número promedio de días que tarda una empresa en vender su inventario.	`(Average cost of inventory at its current level / cost of goods sold) × 365`
Costo promedio de inventario	Este cálculo indica el costo medio del inventario durante un periodo definido. Por lo general, este cálculo se realiza al principio o al final de un periodo fiscal.	`Sum(inventory cost at each time period) / # of time periods`
Nivel promedio de inventario	Este cálculo indica el número promedio de unidades del inventario disponible durante un periodo tiempo definido. Por lo general, este cálculo se realiza al principio o al final de un periodo fiscal.	`Sum(inventory units in each time period) / # of time periods`
Inventory-to-sales ratio (ISR)	Este cálculo compara el valor de su inventario con sus ventas totales durante un periodo definido. Lo ayuda a controlar la cantidad de capital asignada al inventario y es una medida de estabilid ad financiera de la empresa. La ISR está estrechamente relacionada con el índice de rotación del inventario. La principal diferencia es que la ISR indica la inversión de capital en inventario en un	`Inventory value for a specific point in time / Sales value for a date range`

	momento específico, mientras que el índice de rotación de inventario indica cuántas veces que se rota el inventario durante un periodo definido.	
Índice de rotación de inventario	Este cálculo indica cuántas veces una empresa rotó (o cicló) su inventario durante un periodo definido. El periodo suele ser de 12 meses. Puede calcular la rotación de inventario con el valor de costo, el valor de venta minorista o las unidades.	Para una rotación de inventario de 12 meses con el valor de costo: `Annual cost of goods sold (COGS) / Average value of inventory level`
Rotación de inventario (unidades)	Este cálculo indica cuántas veces una empresa rotó (o cicló) su inventario durante un periodo definido. El periodo suele ser de 12 meses. Puede calcular la rotación de inventario con el valor de costo, el valor de venta minorista o las unidades.	Para una rotación de inventario de 12 meses basada en unidades: `Annual unit sales / Average unit inventory level`
Velocidad de inventario (IV)	La velocidad del inventario se mide en unidades y es la parte del inventario que se prevé que se consuma en el siguiente periodo especificado. Esta métrica lo ayuda a optimizar los niveles de inventario para equilibrar el inventario y las ventas.	`Opening stock / Sales forecast for upcoming period`

Índice de rotación-ganancias (TEI)	Este cálculo lo ayuda a evaluar las ganancias y el uso del inventario. Ayuda a llevar registro de las diferencias entre el inventario lento y con altos beneficios y el inventari o que se mueve rápidamen te y tiene pocos beneficios, para que pueda ver cómo se relacionan el índice de rotación de inventario y el beneficio bruto. Por lo general, la mayoría de las empresas desean un índice de rotación-ganancias igual o superior a 150.	`(Inventory turnover ratio × Gross profit percentage) × 100`

Transporte

El transporte es la función de planificar, programar y controlar las actividades relacionadas con el modo, el proveedor y el movimiento del inventario dentro y fuera de una organización. El transporte incluye el movimiento real del producto. Muchos equipos de transporte incorporan capacidades como el almacenamiento en tránsito, la documentación, los servicios de desvío y reconsignación, la carga y descarga, los servicios de terminal y carga y otros servicios de valor agregado.

Los modos de transporte suelen incluir los siguientes:

- Camión de carga completa
- Camión de carga parcial
- Ferrocarril
- Aire
- Océano
- Canalización
- Intermodal
- Paquete, transportista o expreso

Las partes interesadas en transportar inventario suelen incluir las siguientes:

- El remitente
- El destinatario
- Transportistas y agentes
- El Gobierno
- El público

Transporte entrante

El transporte entrante es la logística y el costo de llevar productos terminados, suministros o materiales a la empresa. En el caso del transporte entrante, la empresa es el destinatario. En la siguiente tabla, se incluyen cálculos que puede utilizar para evaluar el transporte entrante en su cadena de suministro.

> **Note**
>
> Todos los cálculos de esta tabla tienen por objeto evaluar la cadena de suministro durante un periodo específico que usted defina. Por ejemplo, puede utilizar estos cálculos para evaluar los costos y el rendimiento trimestral o anualmente, ya sea para un año fiscal o un año calendario.

Nombre	Descripción	Cálculo
Porcentaje del costo del transporte entrante por recibo	Esto calcula el valor de los recibos entrantes con respecto a los costos totales de transporte entrante.	`Total inbound receipt value / Total inbound transportation cost`
Porcentaje del flete entrante por transportista	Calcula el porcentaje de carga entrante gestionado por un transportista específico.	`# of inbound shipments for a specific carrier / Total inbound shipments`
Porcentaje de carga entrante por modo	Calcula el porcentaje de la carga entrante entregada	`# shipments for a specific transport`

	por un modo de transporte específico.	`mode / Total inbound shipments`
Porcentaje de carga entrante por origen	Calcula el porcentaje de la carga entrante desde un origen específico, como un país o un proveedor.	`# of shipments from a specific origin / Total inbound shipments`
Porcentaje de los costos de transporte entrante por departamento	Calcula el porcentaje de los costos de transporte entrante de un departamento, según fue asignado al producto.	`Inbound transport ation costs for a specific departmen t / Total inbound transportation costs`
Porcentaje de aceptación de envíos entrantes	Calcula el porcentaje de envíos entrantes aceptados por un transportista comprometido. Un transport ista comprometido es un socio contratado y confirmado para rutas específicas.	`# of accepted inbound shipments / Total inbound shipments`
Porcentaje de rutas comprometidas en comparaci ón con rutas aleatorias	El cálculo compara los envíos con rutas comprometidas con los envíos aleatorios.	`Total random shipments / # of committed lane shipments`

Los adicionales se modifican como porcentaje del total de la carga	Esto calcula el porcentaje de los costos de flete que se deben a los cargos adicionales. Los cargos adicionales y los recargos son tasas que cobra el transportista por servicios que van más allá de la entrega estándar, como la retención o demora del remolque, la reentrega o el aumento del combustible. A veces, se trata de costos adicionales ocasionados por procesos ineficientes.	`(Accessorial charges + surcharges) / Total freight`
Volumen cúbico entrante promedio por envío para una ruta específica	Calcula el volumen cúbico promedio, como pies cúbicos o metros cúbicos, de los envíos entrantes para una ruta específica.	`Total cubic volume shipped by route / # of shipments by route`
Distancia de entrada media recorrida por envío	Calcula la distancia media recorrida para cada envío entrante.	`Total inbound distance traveled / # of shipments`
Tasa media de entrada por milla o kilómetro	Calcula la tasa media de entrada por cada milla o kilómetro recorrido. Puede realizar este cálculo para todos los modos de transporte o para un modo específico, como camión, tren, transporte aéreo o marítimo.	`Total inbound rate charged / Total inbound distance traveled`

Costo medio de transporte entrante por envío	Esto calcula el costo promedio de transporte entrante de cada envío.	`Total inbound transportation cost / # of inbound shipments`
Costo medio de transporte entrante por envío por modo de transporte	Calcula el costo promedio del transporte entrante de cada envío enviado mediante un modo de transporte entrante específico, para el flujo de productos entrantes. Los modos de transporte pueden incluir camiones de carga completa, camiones de carga parcial, ferrocarriles, marítimos e intermodales.	`Total inbound transportation cost for the mode / # of inbound shipments for the mode`
Costo medio de transporte entrante por caja	Calcula el costo promedio del transporte entrante para cada caja enviada.	`Total inbound transportation cost / Total inbound cases shipped`
Costo medio de transporte entrante por unidad cúbica	Calcula el costo medio del transporte entrante por cada unidad cúbica de medida, como pie cúbico o metro cúbico.	`Total inbound transportation cost / Total inbound cubic volume shipped`
Costo medio de transport e entrante por valor de los materiales enviados	Calcula el costo promedio del transporte entrante para cada unidad monetaria de valor, como un dólar, de los bienes y materiales enviados.	`Total inbound transportation cost / Total inbound value shipped`

Costo medio de transporte entrante por milla o kilómetro	Calcula el costo promedio del transporte entrante por cada milla o kilómetro recorrido.	`Total inbound transportation cost / Total inbound distance traveled`
Costo medio de transporte entrante por palé	Calcula el costo medio de transporte entrante por cada palé enviado.	`Total inbound transportation cost / Total inbound pallets shipped`
Costo medio de transporte entrante por pedido de compra	Calcula el costo medio de transporte entrante por cada pedido de compra.	`Total inbound transportation cost / Total inbound purchase orders shipped`
Costo medio de transporte entrante por SKU o artículo	Calcula el costo medio de transporte entrante por cada SKU o artículo enviado.	`Total inbound transportation cost / Total inbound SKUs shipped`
Costo medio de transporte entrante por tienda	Calcula el costo promedio del transporte entrante para cada tienda atendida.	`Total inbound transportation cost / Total store count`
Costo medio de transporte entrante por unidad enviada	Calcula el costo medio de transporte entrante por cada unidad enviada.	`Total inbound transportation cost / Total inbound units shipped`
Costo medio de transporte entrante por peso	Esto calcula el costo medio del transporte de entrada por cada unidad de peso enviada, como una libra o un kilogramo.	`Total inbound transportation cost / Total inbound weight shipped`
Peso medio de los envíos entrantes	Calcula el peso medio, en libras o kilogramos, de los envíos entrantes.	`Total inbound weight shipped / Total number of inbound shipments`

Porcentaje de envíos entrantes con consolidaciones	Calcula el porcentaje de envíos entrantes que tienen consolidaciones. La consolidación es el proceso de combinar varios envíos en un solo contenedor para reducir los costos de transporte. Los envíos se pueden combinar para realizar varias entregas en una región geográfica determinada o para realizar una sola entrega a un único destinatario.	`# of inbound shipments with consolidations / Total inbound shipments`
Costo de flete entrante según el porcentaje de compras	Se calcula dividiendo los costos del flete entrante por el valor de compra. Es importante para comprender los detalles subyacentes. La medición puede variar considerablemente, dependiendo de si las materias primas se compran mediante entrega, prepago o recogida.	`Total inbound freight costs / Net sales`
Porcentaje de envíos entrantes que llegaron a tiempo	Calcula el porcentaje de envíos entrantes que se recibieron dentro del plazo de entrega especificado en el pedido de compra.	`Total inbound orders received on time / # of inbound orders`

Porcentaje de la capacidad de peso utilizada para los envíos entrantes	Este cálculo se utiliza generalmente para envíos que superan un peso específico, como 10 000 libras. Calcula el porcentaje de capacidad de carga entrante utilizada. Por ejemplo, supongamos que tiene un camión con una capacidad de peso de 40 000 libras. Si recibió 675 envíos con ese camión, la capacidad de peso total fue de 27 millones de libras. Sin embargo, si recibió solo 22,95 millones de libras de producto, utilizó el 85 % de la capacidad de peso. El 15 % de la capacidad no utilizada es una oportunidad para aumentar la eficiencia.	`Total inbound weight shipped / Total inbound weight capacity`
Porcentaje de envíos entrantes que ofrecen seguimiento	Calcula el porcentaje de envíos entrantes que se enviaron a través de un transportista que ofrece información de seguimiento. La información de seguimiento brinda visibilidad y ayuda a rastrear el envío. Esta métrica es un indicador de la sofisticación relativa de su base de transportistas y es una medida del valor no relacionado con el precio disponible en su base de transportistas.	`# of inbound shipments sent through carriers that offer tracking / Total number of inbound shipments`

Transporte de salida

El transporte de salida es la logística y el costo de trasladar los productos terminados a los destinatarios finales, como los clientes. El transporte saliente se centra en la entrega más que en la recepción. En la siguiente tabla, se incluyen cálculos que puede utilizar para evaluar el transporte de salida en su cadena de suministro.

> **Note**
>
> Todos los cálculos de esta tabla tienen por objeto evaluar la cadena de suministro durante un periodo específico que usted defina. Por ejemplo, puede utilizar estos cálculos para evaluar los costos y el rendimiento trimestral o anualmente, ya sea para un año fiscal o un año calendario.

Nombre	Descripción	Cálculo
Distancia total de transporte de salida (también conocida como distancia recorrida)	Calcula la distancia total de transporte de salida, en millas o kilómetros.	`Sum(outbound transportation distance of all shipments)`
Porcentaje de carga saliente por transportista	Calcula el porcentaje de la carga de salida administrada por un transportista específico.	`# of outbound shipments for a specific carrier / Total outbound shipments`
Porcentaje de carga saliente por modo	Calcula el porcentaje de la carga saliente que se envía mediante un modo de transporte específico.	`# outbound shipments for a specific transport mode / Total outbound shipments`
Porcentaje del costo del transporte de salida por departamento	Calcula el porcentaje de los costos de transporte de salida de un departamento, según fue asignado al producto.	`Outbound transport ation cost for a specific departmen`

		`t / Total outbound transportation cost`
Número promedio de paradas por envío saliente	Calcula el número promedio de paradas que hacen los camiones en su ruta.	`Total stops / # of shipments`
Volumen cúbico medio por envío saliente para una ruta específica	Calcula el volumen cúbico promedio, como pies cúbicos o metros cúbicos, de los envíos salientes para una ruta específica.	`Total cubic volume shipped by route / Total # of shipments by route`
Distancia media recorrida por envío saliente	Calcula la distancia media recorrida para cada envío saliente.	`Total distance traveled / # of shipments`
Tasa media de salida por milla o kilómetro	Calcula la tasa media de salida por cada milla o kilómetro recorrido. Puede realizar este cálculo para todos los modos de transport e o para un modo específico, como camión, tren, transporte aéreo o marítimo.	`Total outbound rate charged / Total outbound distance traveled`
Costo medio de transporte saliente por envío	Calcula el costo medio de transporte saliente por cada envío.	`Total outbound transportation cost / # of outbound shipments`

Costo medio de transporte saliente por envío por modo de transporte	Calcula el costo promedio de transporte de salida de cada envío por modo de transporte para el flujo de productos de salida. Los modos de transport e pueden incluir camiones de carga completa, camiones de carga parcial, ferrocarriles, marítimos e intermodales.	`Total outbound transportation cost for the mode / # of outbound shipments for the mode`
Costo medio de transporte saliente por caja	Calcula el costo promedio del transporte de salida por cada caja enviada.	`Total outbound transportation cost / Total outbound cases shipped`
Costo medio de transporte saliente por unidad cúbica	Calcula el costo promedio del transporte de salida para cada unidad cúbica de medida, como pie cúbico o metro cúbico.	`Total outbound transportation cost / Total outbound cubic volume shipped`
Costo medio de transport e saliente por valor de los productos enviados	Calcula el costo promedio del transporte de salida por cada unidad monetaria de valor, como un dólar, de los productos enviados.	`Total outbound transportation cost / Total outbound value shipped`
Costo medio de transporte saliente por milla o kilómetro	Calcula el costo promedio del transporte de ida por cada milla o kilómetro recorrido.	`Total outbound transportation cost / Total outbound distance traveled`
Costo medio de transporte saliente por palé	Esto calcula el costo medio de transporte saliente por cada palé enviado.	`Total outbound transportation cost / Total outbound pallets shipped`

Costo medio de transporte saliente por pedido de compra	Calcula el costo promedio de transporte de salida por cada pedido de compra.	`Total outbound transportation cost / Total outbound purchase orders shipped`
Costo medio de transporte saliente por SKU o artículo	Calcula el costo medio de transporte saliente por cada SKU o artículo enviado.	`Total outbound transportation cost / Total outbound SKUs shipped`
Costo medio de transporte saliente por tienda	Calcula el costo promedio de transporte de salida por cada tienda atendida.	`Total outbound transportation cost / Total store count`
Costo medio de transporte saliente por unidad enviada	Calcula el costo promedio de transporte de salida por cada unidad enviada.	`Total outbound transportation cost / Total outbound units shipped`
Costo medio de transporte saliente por peso	Esto calcula el costo medio del transporte de entrada por cada unidad de peso enviada, como una libra o un kilogramo.	`Total outbound transportation cost / Total outbound weight shipped`
Peso promedio de los envíos salientes	Calcula el peso medio, en libras o kilogramos, de los envíos salientes.	`Total outbound weight shipped / Total number of outbound shipments`

Transporte total y general

En la siguiente tabla, se incluyen cálculos que puede utilizar para evaluar el transporte general de su cadena de suministro, incluido el transporte entrante y saliente.

> **Note**
>
> Todos los cálculos de esta tabla tienen por objeto evaluar la cadena de suministro durante un periodo específico que usted defina. Por ejemplo, puede utilizar estos cálculos para

evaluar los costos y el rendimiento trimestral o anualmente, ya sea para un año fiscal o un año calendario.

Nombre	Descripción	Cálculo
Porcentaje de carga por transportista	Calcula el porcentaje de carga administrado por un transportista específico.	`# of shipments for a specific carrier / Total shipments`
Porcentaje de carga por modo	Calcula el porcentaje de carga entregado por un modo de transporte específico.	`# shipments for a specific transport mode / Total shipments`
Porcentaje del costo de transporte por departamento	Calcula el porcentaje de los costos de transporte de un departamento, según fue asignado al producto.	`Transportation cost for a specific department / Total shipments`
Volumen cúbico promedio por envío para una ruta específica	Calcula el volumen cúbico promedio, como pies cúbicos o metros cúbicos, de los envíos para una ruta específica.	`Total cubic volume shipped by route / Total # of shipments by route`
Distancia media recorrida por envío	Esto calcula la distancia media recorrida por cada envío.	`Total distance traveled / # of shipments`
Tasa media por milla o kilómetro	Calcula la tasa media por cada milla o kilómetro recorrido.	`Total rate charged / Total distance traveled`
Tasa media por milla o kilómetro por modo de transporte	Calcula la tasa media por cada milla o kilómetro recorrido por un modo de transporte específico.	`Total rate charged by mode / Total distance traveled by mode`

Recuento medio de SKU por envío	Esto calcula el número medio de artículos únicos (SKUs) en cada envío.	`# of unique SKUs shipped / # of shipments`
Costo medio de transporte por envío	Calcula el costo medio de transporte de cada envío.	`Total transportation cost / # of shipments`
Costo medio de transporte por envío por modo de transporte	Esto calcula el costo medio de transporte de cada envío por modo de transporte. Los modos de transporte pueden incluir camiones de carga completa, camiones de carga parcial, ferrocarriles, marítimos e intermodales.	`Total transportation cost by mode / # of shipments by mode`
Costo medio de transporte por caja	Calcula el costo medio de transporte por cada caja enviada.	`Total transportation cost / Total cases shipped`
Costo medio de transporte por unidad cúbica	Calcula el costo medio de transporte por cada unidad cúbica de medida, como pie cúbico o metro cúbico.	`Total transportation cost / Total cubic volume shipped`
Costo medio de transporte según el valor de la mercancía enviada	Calcula el costo medio de transporte por cada unidad monetaria de valor, como un dólar, de los bienes y materiales enviados.	`Total transportation cost / Total value shipped`
Costo medio de transporte por milla o kilómetro	Calcula el costo promedio de transporte por cada milla o kilómetro recorrido.	`Total transportation cost / Total distance traveled`
Costo medio de transporte por palé	Esto calcula el costo medio de transporte por cada palé enviado.	`Total transportation cost / Total pallets shipped`

Costo medio de transporte por pedido de compra	Calcula el costo medio de transporte por cada pedido de compra.	`Total transportation cost / Total purchase orders shipped`
Costo medio de transporte por SKU o artículo	Calcula el costo medio de transporte por cada SKU o artículo enviado.	`Total transportation cost / Total SKUs shipped`
Costo medio de transporte por tienda	Calcula el costo promedio de transporte por cada tienda atendida.	`Total transportation cost / Total store count`
Costo medio de transporte por unidad enviada	Calcula el costo medio de transporte entrante por cada unidad enviada.	`Total transportation cost / Total units shipped`
Costo medio de transporte por peso	Esto calcula el costo medio del transporte por cada unidad de peso enviada, como una libra o un kilogramo.	`Total transportation cost / Total weight shipped`
Peso promedio de los envíos	Calcula el peso medio del envío, en libras o kilogramos.	`Total weight shipped / Total number of shipments`
Número de transportistas por modo de transporte	Calcula el porcentaje de transportistas de carga para un modo de transporte en particular, como camión, ferrocarril o transporte marítimo. Esto indica el aprovechamiento del volumen y el control sobre la función de transporte.	`Total freight carriers for the transport ation mode / Total freight carriers`

Recogidas puntuales	Esto calcula el porcentaje de recogidas que se realizaron a tiempo. Puede realizar este cálculo para un transportista específico o como un total de todos los transportistas. Esta métrica es una indicación del rendimiento del transportista y del efecto que tiene en sus operaciones de envío y en el servicio de atención al cliente.	`# of on-time pickups / # of shipments`
Tasa de envío puntual	La tasa de envío puntual es el porcentaje de veces que su cliente recibe el producto dentro del plazo de envío prometido. El seguimiento de esta métrica ayuda a evaluar la eficiencia de los procesos de la cadena de suministro.	`Number of items delivered on time / Total items shipped`

Porcentaje de la capacidad de volumen cúbico de carga utilizada	Calcula el porcentaje de capacidad de volumen del camión utilizado. Por ejemplo, supongamos que tiene un camión con una capacidad de volumen de 1800 pies cúbicos. Si recibe 675 envíos con ese camión, la capacidad de volumen total era de 1,2 pies cúbicos. Sin embargo, si recibió solo 1 millón de pies cúbicos de producto, utilizó el 83 % de la capacidad de volumen. El 17 % de la capacidad no utilizada es una oportunidad para aumentar la eficiencia.	`Total cubic volume shipped / Total cubic volume capacity`
Entrega puntual del proveedor	Esto calcula el porcentaje de tiempo que un proveedor entrega los productos dentro del plazo acordado.	`Number of items supplier delivered on time / Total items supplier shipped`

Tiempo de tránsito (a veces denominado plazo de entrega en tránsito)	El tiempo de tránsito es el número de días u horas que transcurren entre el momento en que un envío sale de sus instalaciones y llega al destino. A menudo, se compara con el tiempo de tránsito estándar indicado por el transportista para cada ruta. A menos que esté integrado en los sistemas de sus clientes, tiene que depender de que los transport istas informen sobre su propio rendimiento. El tiempo de tránsito suele ser un componente importante del tiempo total de entrega. Los tiempos de tránsito pueden variar sustancialmente según el modo de transporte, el transportista y la distancia.	`Count(days travel time)`
Tiempo de entrega del camión	Esto calcula el tiempo medio transcurrido entre la llegada de un camión a la instalación y su salida. Este es un indicador de la eficiencia del lote y el espacio de la puerta de carga y descarga, los procesos de recepción y los procesos de envío. Esto también afecta directamente a las ganancias del negocio de los transport istas de carga.	`Average(truck arrival time - truck departure time)`

Preguntas frecuentes

¿Todas las cadenas de suministro utilizan las mismas métricas?

No, muchas cadenas de suministro utilizan las mismas métricas, pero no todas. Esto se debe a que cada organización configura su cadena de suministro de manera diferente y puede priorizar diferentes métricas en función de sus objetivos comerciales.

Al utilizar divisas en los cálculos, por ejemplo, para el costo o el precio, ¿cómo puedo comprobar que tengo los valores correctos?

En general, la mejor manera de aclarar el valor de la divisa que se debe utilizar es verificarlo con el equipo financiero.

Recursos

Documentación de Amazon Quick

- Cómo empezar a usar Amazon Quick
- Uso de cálculos de tabla en tablas dinámicas
- Prácticas recomendadas para tablas dinámicas

Otros recursos de

- Modelo ASCM SCOR
- Balanced Scorecard Institute

Historial de documentos

En la siguiente tabla, se describen cambios significativos de esta guía. Si quiere recibir notificaciones de futuras actualizaciones, puede suscribirse a las notificaciones RSS.

Cambio	Descripción	Fecha
Publicación inicial	—	2 de diciembre de 2022

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.