ACADEMIA HUMANITARIA · HUMANITAIRES JOBS

Mini MBA Logística y cadena de suministro humanitaria: abastecer rápido, bien y con justicia

Material del curso · Semana 1 : La cadena de suministro humanitaria: actores, flujos y costos

Programa de exactamente 3 meses (12 semanas, 144 horas) para dirigir una cadena de suministro humanitaria: cartografía y costo puesto en destino, previsión de la demanda y stocks de seguridad, compras y licitación competitiva, incoterms y contratos, transporte, almacenes e inventarios, flota y combustible, aduanas y exenciones, preposicionamiento y distribuciones, productos de salud y cadena de frío, desempeño, costos y medio ambiente, contextos restringidos y protección de datos. Ejercicios numéricos corregidos, tres exámenes mensuales con estudios de caso y un diploma verificable de la Academia Humanitaria.

https://humanitairejobs.org/es/academia/mini-mba-logistique-supply-chain/semaine-1/

Documento gratuito de la Academia Humanitaria. Puede imprimirse y compartirse libremente con fines de formación, sin modificaciones.

Semana 1 : La cadena de suministro humanitaria: actores, flujos y costos

Objetivos

- Describir las etapas y los flujos (físicos, de información, financieros) de una cadena de suministro humanitaria.
- Situar el papel de la logística en el costo y el éxito de una respuesta, e identificar sus principales actores y mecanismos de coordinación.
- Cartografiar una cadena real e identificar sus cuellos de botella y sus riesgos.

Por qué la logística decide la respuesta

La logística y las compras representan a menudo **entre el 60 y el 80 % del gasto** de una operación humanitaria, si se cuentan los bienes comprados, el transporte, el almacenamiento y el personal que los gestiona. Una distribución que llega tres semanas tarde, una cadena de frío rota o un stock caducado tienen consecuencias directas para las personas asistidas.

La **supply chain** (cadena de suministro) va más allá de la logística en sentido estricto. Abarca el conjunto: identificación de la necesidad, planificación, compra, transporte internacional y local, despacho de aduanas, almacenamiento, distribución hasta el beneficiario y retroalimentación. Conecta tres flujos:

- **Flujo físico**: los bienes, del proveedor al beneficiario, a veces en sentido inverso (devoluciones, desechos).
- **Flujo de información**: necesidades, pedidos, stocks, seguimiento de envíos, pruebas de entrega.
- **Flujo financiero**: presupuestos, compromisos, pagos, costos de transporte y de almacenamiento.

> Una cadena nunca es más rápida que su eslabón más lento: a menudo el despacho de aduanas, la aprobación interna o la última milla, rara vez el transporte internacional.

Las etapas de la cadena

Una cadena de suministro humanitaria típica sigue siete etapas:

- **1. Necesidad**: evaluación, especificaciones técnicas, cantidades (con el programa).
- **2. Planificación**: plan de suministro, calendario, presupuesto, decisión de comprar a nivel local, regional o internacional.
- **3. Compra**: licitación competitiva, contrato, control de calidad.
- **4. Transporte**: internacional (marítimo, aéreo, por carretera) y luego nacional y local.
- **5. Despacho de aduanas**: documentos, exenciones, inspecciones.

- **6. Almacenamiento**: almacén principal, almacenes de terreno, gestión de stocks.
- **7. Distribución**: última milla, entrega a los beneficiarios, prueba de entrega y seguimiento posdistribución.

El **plazo total** (lead time) se calcula sumando las etapas en serie. **Ejemplo:** especificaciones 1 semana, licitación internacional 5 semanas, producción 4 semanas, flete marítimo 5 semanas, despacho de aduanas 2 semanas, transporte interior 1 semana, distribución 1 semana = **19 semanas**. Una compra regional por carretera puede reducir este plazo a 8 o 10 semanas, a menudo con un costo unitario más alto pero un costo de transporte y de almacenamiento más bajo.

Los actores y la coordinación

La cadena humanitaria moviliza a numerosos actores:

- **Organizaciones operativas**: ONG, agencias de las Naciones Unidas, Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, cada una con sus procedimientos.
- **El clúster de logística**, dirigido por el PMA: coordinación, información (mapas de acceso, estado de las carreteras y de los aeropuertos), servicios comunes (transporte, almacenamiento compartido) cuando existen brechas.
- **Servicios comunes**: UNHAS (servicio aéreo humanitario), depósitos de respuesta humanitaria (UNHRD), plataformas de almacenamiento compartidas.
- **Gobierno**: aduanas, autoridad de gestión de desastres, ministerios técnicos, autoridades portuarias.
- **Sector privado**: proveedores, transitarios, transportistas, bancos, operadores de telefonía.

Los servicios comunes son una opción, no una obligación: se compara su costo y su fiabilidad con los del mercado. Son valiosos cuando el mercado no funciona (acceso aéreo, zonas de inseguridad) y para poner en común la información.

El costo logístico completo

El precio de compra de un artículo no refleja su costo real. El **costo puesto en destino** (landed cost) añade todo lo necesario para llevarlo al punto de uso:

- precio de compra y embalaje;
- transporte internacional y seguro;
- derechos e impuestos (si no están exentos), gastos de despacho de aduanas y de transitario;
- transporte interior, manipulación, almacenamiento;
- pérdidas, daños y caducidad;
- costo del tiempo: retraso de una actividad, costo del capital inmovilizado en los stocks.

Ejemplo. Lonas de plástico: oferta internacional a 9 USD por unidad, flete y seguro 2,40 USD, despacho de aduanas 0,60 USD, transporte interior 1,20 USD, almacenamiento y manipulación 0,30 USD, pérdidas 2 %: costo puesto en destino = (9 + 2,40 + 0,60 + 1,20 + 0,30) / 0,98 ≈

13,78 USD. Oferta regional a 11,50 USD con transporte por carretera 1,10 USD, despacho de aduanas 0,40, transporte interior 0,80, almacenamiento 0,30, pérdidas 1 %: (11,50 + 1,10 + 0,40 + 0,80 + 0,30) / 0,99 ≈ 14,24 USD. La oferta internacional es 0,46 USD más barata por unidad, pero llega 9 semanas más tarde: si la temporada de lluvias empieza dentro de 8 semanas, la oferta regional es la única útil.

Emergencia, recuperación, desarrollo

La cadena no tiene las mismas prioridades según la fase:

Fase	Prioridad	Prácticas típicas
Emergencia aguda	Rapidez, disponibilidad	Stocks preposicionados, flete aéreo, procedimientos de emergencia, compras locales sin licitación larga
Crisis prolongada	Costo, fiabilidad	Acuerdos marco, transporte por carretera o marítimo, planificación de la demanda, almacenes estables
Recuperación	Mercados locales, sostenibilidad	Compras locales, transferencias monetarias, fortalecimiento de los proveedores locales

Un error frecuente es mantener prácticas de emergencia (flete aéreo, compras directas) mucho después de la fase aguda: los costos se disparan y los controles se debilitan. Otro es el inverso: aplicar procedimientos pesados el primer día de un desastre. Los procedimientos de emergencia deben estar previstos, limitados en el tiempo y documentados.

Cartografiar la propia cadena

La **cartografía de la cadena** es la primera herramienta del responsable de logística. Representa, en una página: los proveedores, los puntos de entrada (puertos, aeropuertos, fronteras), los almacenes, los ejes de transporte, los puntos de distribución, con, para cada enlace, el plazo, la capacidad, el costo y el riesgo.

Ejemplo de lectura. Puerto A → almacén principal (2 días, 600 t/semana) → almacén de terreno (5 días en temporada seca, 12 en temporada de lluvias, 150 t/semana) → puntos de distribución (1 día). Necesidad: 220 t por semana en temporada de lluvias. El cuello de botella es el eje almacén principal → terreno: 150 t/semana no bastan. Opciones: preposicionar antes de la temporada de lluvias (220 − 150 = 70 t de déficit por semana, es decir, 70 × 16 = 1 120 t para 16 semanas de lluvias), alquilar camiones adicionales adaptados o utilizar otro modo (barcazas, transporte aéreo puntual).

> Cartografiar es plantear la pregunta «¿dónde está el cuello de botella?» antes de que bloquee la respuesta.

Ejercicio: elegir una fuente de suministro

Situación. Debe suministrar 20 000 kits de higiene antes del inicio de la temporada de lluvias, dentro de 10 semanas. Dos opciones: 1) proveedor internacional: 14 USD por kit, flete marítimo y seguro 3 USD, despacho de aduanas 0,50 USD, transporte interior 1,50 USD, pérdidas 2 %, plazo total 16 semanas; 2) proveedor regional: 17 USD por kit, transporte por carretera 1,20 USD, despacho de aduanas 0,30 USD, transporte interior 1 USD, pérdidas 1 %, plazo 7 semanas. El presupuesto prevé 21 USD por kit puesto en destino.

Trabajo solicitado. 1) Calcule el costo puesto en destino de cada opción. 2) Costo total para 20 000 kits y diferencia con el presupuesto. 3) Recomendación.

Corrección. 1) Internacional: (14 + 3 + 0,50 + 1,50) / 0,98 = 19 / 0,98 ≈ 19,39 USD. Regional: (17 + 1,20 + 0,30 + 1) / 0,99 = 19,50 / 0,99 ≈ 19,70 USD. 2) Internacional: 20 000 × 19,39 ≈ 387 800 USD (ahorro de unos 32 200 USD sobre un presupuesto de 420 000); regional: 20 000 × 19,70 ≈ 394 000 USD (ahorro de unos 26 000 USD). 3) La opción internacional es unos 6 200 USD más barata, pero llega 6 semanas después del inicio de las lluvias: no responde a la necesidad. Recomendación: compra regional, documentando la justificación (plazo) en el expediente de compra; considerar un acuerdo marco internacional para reconstituir el stock de contingencia antes de la temporada siguiente.

Para recordar

- La logística y las compras representan a menudo entre el 60 y el 80 % del gasto de una operación.
- Tres flujos que deben gestionarse juntos: físico, de información, financiero.
- Plazo total = suma de las etapas en serie; el cuello de botella rara vez es el transporte internacional.
- Comparar las ofertas por su costo puesto en destino, pérdidas y plazo incluidos, nunca solo por el precio de compra.
- Cartografiar la cadena para encontrar el cuello de botella antes de que bloquee la respuesta.

Cuestionario

1. Especificaciones 1 semana, licitación 4, producción 3, flete 6, despacho de aduanas 2, transporte interior 1. El plazo total es:
   A. 6 semanas
   B. 17 semanas
   C. 12 semanas
   D. 15 semanas
2. Artículo a 10 USD, gastos hasta destino 3 USD, pérdidas 5 %. El costo puesto en destino es de aproximadamente:
   A. 13,00 USD
   B. 12,35 USD
   C. 13,68 USD
   D. 13,65 USD
3. El clúster de logística está dirigido por:
   A. UNICEF
   B. ACNUR
   C. OCHA
   D. El PMA
4. Capacidad de un eje 150 t/semana, necesidad 200 t/semana durante 12 semanas. Cantidad que debe preposicionarse:
   A. 600 t
   B. 2 400 t
   C. 50 t
   D. 1 800 t
5. Mantener el flete aéreo seis meses después de la fase aguda es generalmente:
   A. Una buena práctica de rapidez
   B. Una fuente de costos excesivos que hay que corregir
   C. Obligatorio
   D. Sin efecto

Respuestas del cuestionario : 1. B · 2. C · 3. D · 4. A · 5. B