

CAPÍTULO 3: Tendencias para una Distribución de Última Milla más eficaz

UNIDAD 4: Mejora del impacto y la eficacia de la logística

Cápsula 3.4.1

Optimización de las operaciones de logística urbana



Qué se debe hacer antes de esta cápsula:

Se necesitarán varias definiciones para comprender el entorno y el léxico de las partes interesadas; Los elementos están disponibles en el Capítulo I, unidades 2 y 3.

Cápsula vinculada con:

El conocimiento proporcionado en esta cápsula es complementario a las cápsulas 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 3.1.1.

Autores:

AFT Consorcio SUSMILE



Objetivos de la cápsula

La logística urbana tiene más limitaciones que la logística o las operaciones de larga distancia desde los proveedores de materias primas hasta los actores industriales. Optimizar el flujo de mercancías que llegan a los últimos kilómetros dentro de la ciudad es fundamental tanto para el control de costes como para la satisfacción del cliente. Esta cápsula pretende resumir los beneficios de dicho trabajo, a través de varios medios o métodos y ejemplos.

Categoría	Documento, fuente	MEC		
		4	5	6
		X	X	Х

Ejercicios incluidos	SÍ
----------------------	----

Dedicación en la 120 Minutos cápsula



Contenido

- Dominar la información sobre los objetivos de entrega (B2B o B2C)
- 2. Predicción de la demanda y las operaciones
- 3. Implantar un sistema y una flota adaptada a las operaciones
- 4. Definición de indicadores de desempeño adaptados
- 5. Reducir al máximo las insatisfacciones y devoluciones



Instrucciones de la cápsula

Adjuntos a esta Cápsula encontrará varios documentos:

- SUSMILE, síntesis de los distintos casos prácticos y fuentes documentales adjuntos; y el motivo por el que elegimos dichos ejemplos
- 2. Documentos de casos prácticos, que presentan una situación concreta y la lógica subyacente en su optimización logística, para una actividad y productos determinados.

IMPORTANTE:

Otros casos prácticos podrían ser más pertinentes en el futuro, con datos más recientes y nuevas operaciones innovadoras adecuadas a las necesidades de la demanda de logística urbana. Te invitamos a que compruebes periódicamente posibles actualizaciones que podrían aportar valor añadido al presente material del MOOC del proyecto SUSMILE.

Por otro lado, el material de esta Cápsula es bastante exhaustivo y ambicioso, para describir las distintas estrategias de optimización complementarias a los sistemas logísticos aplicados actualmente para el entorno urbano. El profesorado podría optar por elegir unos pocos ejemplos, dependiendo del nivel de su alumnado y del tiempo de que disponga.



Fuente 1 – Síntesis SUSMILE

El objeto de este documento es presentar, brevemente, el caso práctico para la Cápsula siguiente:

"Optimizar operaciones logísticas para entregas urbanas"

Es importante tener en cuenta que la mayoría de los recursos externos no fueron diseñados específicamente para este curso MOOC, por lo que el contenido seleccionado podría limitarse a una parte concreta de los recursos informáticos en cuestión. Recomendamos que el alumnado de nivel 4 EQF-MEC se salte el documento S3, ya que podría ser demasiado complicado para ellos/ellas.

Por favor, ten en cuenta que la presente información podría estar desfasada, ya que se redactó su primera versión en 2022 y, desde entonces, podrían haber surgido nuevas tecnologías, prácticas o modelos empresariales.

El objetivo de estos recursos es invitar al alumnado a que ponga en perspectiva los elementos teóricos y comprenda cada modelo de sector privado, para poder hacer frente a su entorno, competencia, etc.



Fuente 2 – Fuente de información S2: artículos online

Antsroute.com (2021, June), "The top 5 methods to optimize last mile deliveries"

https://antsroute.com/en/solutions/5-methods-to-optimize-last-mile-deliveries/

Artículo en Inglés

Resumen:

Esta entrada de blog de una empresa de servicios logísticos presenta 5 factores clave que permiten mejorar las operaciones logísticas de última milla, independientemente del sector y del tipo de producto. Aunque no vamos a fijarnos en la solución que la empresa desea vender a las empresas implicadas en la entrega urbana, es interesante observar los indicadores que han elegido, y los resultados potenciales garantizados por este tipo de proveedor de servicios para optimizar las operaciones de entrega de última milla.

Otro proveedor de servicios que usa dicho enfoque y puede ser comparado con la siguiente propuesta (Bringg.com - 2022, "6 steps to optimising the last mile of parcel delivery"):

https://www.bringg.com/blog/delivery/6-steps-optimizing-last-mile-parcel-deliveries/



Fuente 3 – Fuente de información S3: documento adjunto

Alessandro Crivellari a,b,*, Euro Beinat a,c, Sandor Caetano d, Arnaud Seydoux d, Thiago Cardoso (2022), "Multi-target CNN-LSTM regressor for predicting urban distribution of short-term food delivery demand"

Documento en Inglés

Resumen:

El documento es un informe de investigación de académicos que intentaron definir el modelo del mercado de entrega de comidas a domicilio en un entorno urbano. Dicho mercado ha crecido rápidamente en los últimos años, convirtiéndose en una realidad muy firmemente asentada en el mundo empresarial y en un elemento muy extendido en la vida urbana. Las plataformas de entrega de comida a domicilio ofrecen servicios integrales que conectan restaurantes con clientes, incluido el servicio de entrega a aquella personas que han encargado comida a través de un portal web. Los resultados muestran un mejor rendimiento que el de estándares y enfoques estadísticos más tradicionales, demostrando un potencial ejecutivo prometedor para una plataforma de entrega online.



Fuente 4 – Fuente de información: documento S4 y artículo online

DispatchTrack.com (2021, December), "Last Mile delivery optimisation: 3 key steps and 3 must-have"

https://www.dispatchtrack.com/blog/last-mile-delivery-optimization-steps

Artículo y documento de de blog en Inglés

Resumen:

Este documento explica cómo puede contribuir, un proveedor de software, a un mejor rendimiento logístico en la entrega de última milla, gracias a un análisis de datos más completo y en tiempo real. A igual que en otros procesos de flujo logístico, se busca un mejor control de información y operaciones para centrarse en las excepciones y, así, ganar en eficiencia.

La entrada de blog subraya los aspectos fundamentales de la gestión de datos, que es la especialidad del proveedor pero también un problema concreto en materia de eficiencia logística en general.



Ejercicios

Se incluyen preguntas en la segunda parte del documento Source 1.

Apenas hay observaciones con relación a las posibles respuestas, para permitir al profesorado adaptar sus mensajes o desarrollar aún más la información disponible, junto con su alumnado. El objetivo de esta Cápsula es invitarles a que formulen una síntesis de los mensajes fundamentales; y que sean capaces de defenderlos.

Algunas preguntas hacen referencia a cada uno de los casos prácticos, posteriormente se sugieren preguntas para ambos, en función de cuánto quiera desafiar el profesor o profesora a su alumnado, sobre todo para los niveles EQF-MEC 6.