



# **LOGIPRO Integrando Procesos Logísticos en la Empresa Práctica**

**Resultado del proyecto 3  
Formación de formadores**



**Funded by  
the European Union**

**Project 2021-1-BE02-KA220-VET-000028188**

## TABLA DE CONTENIDOS:

1. INTRODUCCIÓN:	4
1.1. Utilidad de la formación de formadores :	4
1.2. División del trabajo, tareas y metodología:	4
Consortio LOGIPRO	4
1.3. Idiomas de resultados	5
2. CREACIÓN DE UNA EMPRESA SIMULADA:	5
2.1. Aplicación de la metodología simulación de empresas a la Formación Profesional:	5
2.3. La elección de la actividad empresarial:	6
2.4. La elección del nombre de la empresa:	7
2.5. Investigación de mercado	7
2.6. Definición del servicio:	8
2.7. Práctica de las finanzas empresariales:	8
2.8. Adquirir recursos y establecer infraestructura	9
3. EL GENERADOR DE ÓRDENES DE TRANSPORTE	9
3.1. Introducción al generador de órdenes de transporte:	9
3.2. Programación de pedidos:	10
3.3. Distribución territorial	10
3.4. Tipología	10
3.5. Términos de pago	10
4. LA ESTRUCTURA DEL PERSONAL	11
4.1. Identificar puestos clave:	11
4.2. organigrama de la empresa	11
5. LANZAMIENTO Y PROMOCIÓN DE LA EMPRESA SIMULADA:	12
5.1. Marketing y publicidad:	12
5.2. Redes:	12
5.3. Calidad de servicio:	13
6. LA RELACIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA SIMULADA:	13
6.1. Relaciones con la red:	13
6.2. Relaciones con la Oficina Central:	13
6.3. Relaciones con PEN World Wide:	14
6.4. Colaboración con empresas reales:	14
6.5. Eventos comerciales:	15
7. LA DOCUMENTACIÓN DE LA EMPRESA SIMULADA:	15

7.1. Documentación presentada por la Oficina Central:	15
7.2. Reglas generales para la documentación de PE	16
8. INFRAESTRUCTURA Y MATERIALES DE LA EMPRESA DE PRÁCTICA:	17
8.1. Infraestructura:	17
8.2. Materiales y equipamiento:	17
8.3. Equipos informáticos y Software:	18
9. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA EMPRESA SIMULADA LOGÍSTICA.	18
9.1 Enseñanza de la toma de decisiones éticas:	18
9.2 Sostenibilidad:	18
9.3 Participación comunitaria:	18
9.4 Promoción de la inclusión y la diversidad:	18
10. EL PROCESO DE EVALUACIÓN:	19
10. 1. Criterios de evaluación:	20
10.2. Herramientas de evaluación:	20

Este documento se ha elaborado como parte del proyecto financiado por Erasmus+ durante el periodo 01.01.2022 - 31.12.2023 (Número de contrato: 2021-1-BE02-KA220-VET-000028188). El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no implica la aprobación de su contenido, que refleja exclusivamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso de la información contenida en la misma.

## 1. INTRODUCCIÓN:

### 1.1. Utilidad de la formación de formadores :

La metodología de simulación de empresas puede ser una metodología educativa eficaz para enseñar procesos y habilidades prácticas en el campo de la logística. A través de esta metodología se puede completar la adquisición de habilidades profesionales y sociales incluidas en el perfil profesional del título, como son la capacidad comunicativa y organizativa, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la flexibilidad, la eficiencia y precisión, y la independencia.

Antes de implementar la empresa simulada en el aula, es importante que el formador tenga un conocimiento profundo de la metodología. Para ayudar a los formadores a familiarizarse con los diferentes enfoques y herramientas disponibles para la Práctica Empresarial en el ámbito de la logística, el consorcio de técnicos y formadores LOGIPRO ha elaborado este manual de formación de formadores, ya que todos tenemos claro que una de las fases más importantes de la metodología es la buena preparación de todo el equipo docente.

El principal objetivo de este **manual de formación para formadores** será, por tanto, facilitar el trabajo de los formadores en la actividad de la empresa simulada y desarrollar las habilidades necesarias para la planificación y operación de la empresa simulada en el ámbito de la logística. Como está claro que estamos al tratarse de un plan piloto, este documento será revisado y, en su caso, modificado, a lo largo de la duración del proyecto LOGIPRO, porque el consorcio tendrá que comprobar si, desde su punto de vista, la metodología puede utilizarse para implementar la formación logística. como se describe en la guía de implementación.

La integración de la metodología de simulación de empresas debe adaptarse a las necesidades de los aprendices y, al mismo tiempo, ser efectiva de acuerdo con los programas y cursos de logística vigentes. Por lo tanto, se necesita un paso adicional (aprobación de la facultad) para finalmente validar la guía que describe la metodología de aprendizaje de logística con empresas simuladas. La formación de formadores se optimizará en base a la evaluación y retroalimentación de los participantes de las escuelas colaboradoras, de modo que tendremos una formación final cuando finalice el proyecto que se podrá ofrecer a formadores de otros institutos que quieran implementar la empresa simulada en el nivel logístico.

### 1.2. División del trabajo, tareas y metodología:

#### Consorcio LOGIPRO

- **Coordinación** : CONNECTIEF – COFEP Bélgica

- Pareja: PEN EN TODO EL MUNDO Alemania
- Pareja: FUNDACIÓN INFORM España
- Pareja: HOGESCHOOL WEST-VLAANDEREN HOWEST Bélgica
- Pareja: SINT-JOZEF SINT-PIETER Bélgica
- Pareja: INSTITUTO EL CALAMOT España

Todas las escuelas asociadas identificarán a los formadores que participarán en las primeras actividades de formación de formadores y colaborarán en la identificación de los contenidos profesionales y formativos que se impartirán según el grupo objetivo y los programas escolares que participarán en la fase piloto. En esta actividad participarán formadores y personal técnico. Las Oficinas Centrales Nacionales brindan capacitación a formadores en las escuelas y colaboran con el personal de las escuelas para identificar el contenido de la formación vocacional y las cuestiones organizativas.

Dada su experiencia, en esta actividad participarán activamente formadores y personal técnico de PEN Worldwide y HOWEST. PEN apoya a los socios para organizar e impartir la intervención de capacitación teniendo en cuenta el enfoque pedagógico logístico. Da instrucciones y valida los resultados de la cooperación entre los socios de formación y los socios escolares.

De acuerdo con las indicaciones derivadas de la evaluación de los formadores, Connectief, con el apoyo del consorcio, también actualizará la primera versión de la guía de implementación tanto en la primera como en la segunda parte de la guía, compartiendo información con los socios. Inform organizará los cuestionarios que se distribuirán a las escuelas, compartirá el contenido y el formato de los cuestionarios con los socios, recopilará resultados y procesará los datos, organizará un breve informe y trabajará con Connectief para identificar instrucciones sobre cómo actualizar la guía. Inform colaborará con Connectief para identificar, gracias a los resultados de la evaluación, indicaciones sobre cómo actualizar la guía.

Participarán investigadores/formadores y personal técnico de las demás organizaciones socias. La formación de formadores se optimizará en función de la evaluación y la retroalimentación de los participantes nacionales de las escuelas asociadas. Connectief y Fundació Inform se encargan de una formación final al finalizar el proyecto, que se puede ofrecer a formadores de otros institutos que quieran implementar el PE logístico.

### 1.3. Idiomas de resultados

El documento final estará disponible en cinco idiomas diferentes: **inglés, español, catalán, holandés y francés.**

## 2. CREACIÓN DE UNA EMPRESA SIMULADA:

### 2.1. Aplicación de la metodología simulación de empresas a la Formación Profesional:

Hoy todavía reconocemos la innovación que supone aplicar la metodología de simulación de empresas en cualquier punto del proceso formativo. Esto es así porque esta forma de aprender reproduce situaciones reales de trabajo en el aula, mientras **se aprende haciendo.**

Actualmente, esta metodología se aplica, sobre todo, en dos grandes áreas de los ciclos formativos profesionales: el área de administración y gestión, por un lado, y el área de comercio y marketing, por otro. Gracias al proyecto LOGIPRO, este curso ha permitido la introducción de la metodología de simulación empresas en el nivel medio de formación profesional en el ámbito de la logística.

Los programas piloto de la empresa simulada logística se han desarrollado principalmente para el grado medio de Formación Profesional (**CFGM**), pero no se descarta su futura aplicación en el **grados superior (CFGS)**. Tenemos que tener en cuenta que la mayoría de características de los ciclos de grado medio y superior son comunes, porque hablamos del transporte y almacenamiento de mercancías, del mundo de la logística y de todo lo relacionado con ella.

También podemos señalar que hay más cuestiones que comparten el grado medio y el grado superior, como **la importancia de las habilidades blandas**: autonomía, innovación, organización del trabajo, responsabilidad, relaciones interpersonales. Relaciones, trabajo en equipo y resolución de problemas. Asimismo, también comparten **habilidades transversales** (como comunicarse en lenguas extranjeras, por ejemplo) que afectan a diferentes lugares de trabajo y que son transferibles a nuevas situaciones laborales.

Es clave que el formador proporcione a los alumnos una formación inicial sobre los conceptos y herramientas más relevantes que ofrece la **metodología de simulación de empresas** aplicada al mundo de la logística. Es necesario explicar las reglas y procedimientos de la metodología, así como el funcionamiento de las herramientas seleccionadas que deben permitir el desarrollo del proceso de constitución de una Empresa de Práctica.

Es muy recomendable buscar información en el sitio web de **PEN WorldWide** ( <https://penworldwide.org/> ) y en los diferentes sitios web de las Oficinas Nacionales, donde podrá encontrar información en los diferentes idiomas nacionales. Ante cualquier duda sobre el funcionamiento de la metodología, los docentes siempre contarán con soporte telefónico, por correo o por otros canales establecidos por parte del personal de las diferentes oficinas nacionales.

### **2.3. La elección de la actividad empresarial:**

La elección de la actividad de la empresa simulada es una tarea que corresponderá al equipo de formadores encargado de poner en marcha la empresa; Se puede invitar a los alumnos a participar en esta decisión. Evidentemente el sector será el logístico, pero hay que determinar la actividad concreta de la empresa, porque el campo logístico está formado por un amplio abanico de actividades -producción, almacenamiento, inventario, transporte, etc.-, o incluso una combinación de varias actividades. , por ejemplo, la organización del transporte intermodal, incluidos los trámites aduaneros.

La decisión final debe responder básicamente a estos criterios:

- El plan de estudios del curso, los resultados de aprendizaje que deben obtener los estudiantes al final del programa de formación.
- Su entorno geográfico real y, por tanto, el entorno donde se insertarán en el futuro los aprendices que participan en el proyecto.

- La economía en la que trabajarán a partir de ahora (nacional e internacional)

El **primer motivo** responde a la necesidad de adaptar la actividad de nuestra EF al currículum establecido por las autoridades educativas de cada país o región.

El **segundo motivo** es acercar la formación al mundo de las empresas reales del sector logístico y viceversa. Diseñar programas de formación sin tener en cuenta las necesidades del entorno y sus prioridades no tiene sentido. Por otro lado, el hecho de crear una empresa conlleva la necesidad de disponer de información directa sobre una empresa real, conocer sus características y el funcionamiento real del mercado. Es muy importante contar con empresas reales que puedan asesorar al equipo de formadores en la puesta en marcha del PE, ya que será necesario recopilar mucha información sobre el sector: política y estrategia de precios, procedimientos y procesos, flujos de documentos y herramientas, etc. Podría ser un plus contar con formadores con experiencia laboral en el sector logístico.

En **tercera instancia**, también es importante centrarse en el mercado de empresas simuladas en el que deberá posicionarse la nueva empresa, sabiendo cuáles son las actividades que pueden dar un valor añadido a la red. Todas las empresas simuladas conforman una red rica y variada, que permite trabajar como en la realidad, eligiendo clientes y proveedores en función de la calidad de su servicio, sus productos, sus precios, etc. Para las empresas simuladas logísticas (especialmente cuando se centran en transporte). modos) también es importante comprobar las cantidades. (ej.: no puedes organizar una carga de contenedor si el pedido solicitado sólo contiene 10 bolígrafos; es mejor empezar a trabajar inmediatamente con cantidades mayores).

#### **2.4. La elección del nombre de la empresa:**

La búsqueda del nombre de la empresa simulada debe tener en cuenta las siguientes premisas:

- No utilice nombres reales de empresas, ya que esto podría generar confusión.
- Observe los nombres de empresas reales, para no elegir nombres similares y evitar malentendidos.
- Intenta buscar el nombre que mejor refleje la actividad de la empresa (algo relacionado con el mundo de la logística, en este caso).
- El nombre puede indicar la zona geográfica o hacer referencia al nombre del centro educativo.

#### **2.5. Investigación de mercado**

Antes de iniciar cualquier proyecto empresarial, es importante realizar un exhaustivo estudio de mercado. Esto ayudará a comprender la industria de la logística, identificar la demanda y la competencia existente y evaluar la viabilidad de su empresa.

- **Investigación del mercado logístico:** El equipo formador deberá estudiar empresas reales existentes en el sector logístico (empresas de transporte y almacén) para identificar los diferentes perfiles y montar una empresa en el sector. Descubra cómo funciona la industria de la logística, las tendencias actuales y futuras y qué servicios tienen una gran demanda.
- **Analizar la competencia:** Identificar empresas logísticas establecidas en la red y estudiar sus fortalezas y debilidades. Esto le ayudará a desarrollar una propuesta de valor única para su PE.
- **Defina su mercado objetivo:** determine el tipo de clientes a los que le gustaría atender. Asegúrese de comprender las necesidades y requisitos de la red PE. También es muy importante definir los procedimientos internos y los métodos de interacción.

## 2.6. Definición del servicio:

Cuando se trabaja con una empresa simulada de logística, también es posible que la empresa sólo ofrezca servicios (transporte de mercancías, organización de trámites aduaneros...) en lugar de vender productos, que es lo que hacen la mayoría de empresas de red. Este es un desafío que debemos tener en cuenta.

Es muy recomendable elaborar un sitio web (que podría ser un perfil de Instagram, por ejemplo) que presente a los clientes potenciales los artículos que ofrece nuestra empresa. Una buena web debe tener la información necesaria sobre el servicio a vender y una imagen clara del mismo. Debe pensar en una presentación que facilite compartir este sitio web o perfil con el mayor número posible de PE.

## 2.7. Práctica de las finanzas empresariales:

Cuando una empresa simulada inicia su negocio por primera vez, debe establecer un presupuesto detallado y proyecciones financieras para la empresa. Al inicio, nuestro PE contiene únicamente los siguientes elementos: **capital y efectivo** /bancos como contrapartida, que también puede contener **stock de bienes**.

- **El capital social:** Deberá fijarse un capital social que cubra las necesidades para el inicio de la actividad y que corresponda al volumen económico y monetario del sector de actividad.



- **Saldos bancarios:** El capital social se distribuirá entre varias partidas según el modelo de negocio, teniendo en cuenta que una parte habrá que consignarla en caja y partidas bancarias. Se destinará a los bancos una cantidad suficiente para hacer frente a los primeros pagos de la empresa (pendientes del cobro a los clientes o de la aplicación de financiación de terceros). Este monto podrá ser depositado en los bancos que ofrece cada oficina nacional.

## 2.8. Adquirir recursos y establecer infraestructura

Para operar una EP logística, se deben adquirir los recursos necesarios y establecer la infraestructura adecuada. Esto no necesariamente tiene que hacerse al principio, pero debería ser un paso necesario que debería completarse durante el curso.

- **Vehículos y equipos:** Adquiera los vehículos de transporte necesarios para sus operaciones. Por supuesto, existe la posibilidad de adquirir vehículos dentro de la red.
- **Instalaciones de almacenamiento:** si planeas ofrecer servicios de almacenamiento, necesitarás un espacio adecuado para almacenar los productos de tus clientes. Puede considerar crear y organizar un almacén o asociarse con instalaciones de almacenamiento existentes.

## 3. EL GENERADOR DE ÓRDENES DE TRANSPORTE

### 3.1. Introducción al generador de órdenes de transporte:

A través del proyecto **LOGIPRO** se ha podido proceder a la creación de un **generador de órdenes de transporte online** cuyo objetivo es poder generar las transacciones necesarias para iniciar su actividad o continuar trabajando cuando sea necesario. Con el transcurso de la actuación, cada PE conseguirá abrir su propio mercado en la red y podrá prescindir del servicio de generación de órdenes.

El funcionamiento de la aplicación es sencillo. El generador cuenta con una base de datos con diferentes empresas ficticias repartidas por todo el territorio nacional que enviarán solicitudes de servicio a nuestros EP logísticos. En ellos se especificarán las direcciones de origen y destino y el propio pedido, con el número de palets, el peso, el volumen y por supuesto, el peso volumétrico total. Una solicitud generada también contendrá los tiempos de recogida y entrega y, si corresponde, algunas instrucciones detalladas.

Actualmente, esta aplicación se encuentra en fase de experimentación y mejora continua. Así, no se permite realizar pedidos desde transporte frigorífico ni de productos perecederos, entre los que se incluirían frutas, verduras o animales. En cualquier caso, el generador de pedidos estará completamente terminado al final del proyecto, y permitirá automatizar y simplificar el proceso para generar solicitudes de servicios de transporte, mejorar la eficiencia, precisión y seguimiento de las operaciones logísticas, y proporcionar información importante para gestión y toma de decisiones en el entorno del PE, entre otros.

### **3.2. Programación de pedidos:**

La programación de pedidos corresponde únicamente al profesorado, no a la Oficina Central. El formador deberá indicar el número deseado de pedidos de transporte, es decir, cuántas solicitudes de transporte quiere recibir de los clientes ficticios por día o por semana. La programación se basa en indicar un número concreto de pedidos y una determinada cantidad por pedido. El número de asignaciones depende del volumen de trabajo que la empresa necesita para que haya suficientes operaciones para generar asignaciones para todos los aprendices.

El importe depende del precio unitario medio de los productos y del volumen de facturación requerido por la empresa. En la preparación de los pedidos, tanto los clientes como los artículos elegidos por el software son determinados por el equipo docente.

### **3.3. Distribución territorial**

El equipo docente determinará en qué parte del territorio de un país se ubicarán los diferentes clientes ficticios. Puede ser un país entero o centrarse en una sola región o país. Cabe señalar que esta distribución determinará los clientes ficticios sobre los que se actuará a través del generador de órdenes de transporte.

### **3.4. Tipología**

Los clientes ficticios, es decir los del generador de la orden de transporte, se constituirán como empresas con personalidad jurídica, ya sea sociedad anónima SAS o sociedad SLS y también pueden ser personas físicas (para reflejar el recargo de equivalencia de IVA).

### **3.5. Términos de pago**

Las condiciones de pago que se establecerán con estos clientes ficticios del generador de órdenes podrán ser:

- Mediante domiciliación bancaria en cuenta bancaria.

- Se deberá emitir un recibo para cobrar a sus clientes y presentarlo al banco para su cobro utilizando las normas bancarias pertinentes.
- Mediante transferencia bancaria a cargo del cliente ficticio.

Es recomendable utilizar diferentes fechas de vencimiento para que exista un abanico de posibilidades diferentes para enriquecer las tareas de facturación de nuestras empresas simuladas.

## 4. LA ESTRUCTURA DEL PERSONAL

El éxito de tu empresa de logística dependerá en gran medida del talento y habilidades de tu equipo. Asegúrese de contratar y capacitar al personal adecuado.

### 4.1. Identificar puestos clave:

Determina los roles que necesitarás en tu empresa, como director general, personal de operaciones, conductores, personal de almacén, etc. El equipo de formadores debe analizar los recursos humanos necesarios, organización y estudio de los perfiles más demandados en el sector. El objetivo es identificar las necesidades y perfiles del sector y trasladar esta realidad al PE, para poder elaborar un cuadro de personal de la empresa.

Es opcional recrear un **proceso de contratación** que incluya ofertas de trabajo, realización de entrevistas y verificación de referencias. Además, debes capacitar a tu "personal" para asegurarte de que comprendan los procesos y procedimientos de tu empresa y, lo más importante, que comprendan qué **papel** les ha tocado desempeñar en la empresa.

### 4.2. organigrama de la empresa

Como decíamos, se diseñará un **organigrama que refleje la estructura de personal que debe tener la empresa**. El PE debería estar formado por formadores y alumnos; estarán a cargo de la empresa. Es importante en este punto la colaboración de la empresa real, y la información que ésta nos pueda proporcionar.

El formador divide a los alumnos en **departamentos** (equipos de trabajo) para que puedan colaborar y tomar decisiones conjuntas durante la simulación. Igualmente, debe buscar promover la diversidad en la composición de los equipos, combinando diferentes habilidades y conocimientos. Estos equipos pueden ser rotativos a lo largo del curso, a elección del profesor.

Una propuesta organizativa general podría ser esta:

- **Departamento de almacén** (entradas y salidas)

- **Departamento de compras y finanzas** (suministros, tarifas y catálogos)
- **Departamento de recursos humanos** (contratación y despido)
- **Departamento comercial** (marketing y registro)
- **Departamento de planificación o expedición**

Se recomienda combinar estos departamentos de la forma más ajustada a nuestra realidad académica. En algunos casos, podría ser mejor priorizar algunos departamentos; los más importantes son los **departamentos comercial y de planificación**. En todo caso, cada empresa simulada deberá adaptar un organigrama a sus necesidades, en función del número de trabajadores que tenga, del sector productivo al que pertenece, de las observaciones del equipo docente, etc.

## 5. LANZAMIENTO Y PROMOCIÓN DE LA EMPRESA SIMULADA:

Una de las tareas principales al lanzar la empresa es presentar nuestra empresa a la red de empresas simuladas (nacional e internacional). Es imprescindible dar a conocer la empresa para poder establecer relaciones comerciales con el resto de las empresas.

### 5.1. Marketing y publicidad:

Utilice las estrategias de marketing descritas en su plan de negocios para promocionar su empresa. Cree una presencia en línea a través de un sitio web y redes sociales, y considere participar en eventos locales o ferias comerciales. Para dar a conocer todos los servicios del PE podríamos crear una página web, como indicamos antes, y estará a disposición de todos el resto de empresas de la red. Esta página podrá ser sustituida por un perfil profesional en Redes Sociales.

### 5.2. Redes:

Establecer relaciones con otras empresas y profesionales de la industria logística. Esto puede ayudarle a obtener referencias y establecer asociaciones estratégicas en el futuro. Un elemento básico para dar a conocer el nuevo PE es la elaboración de un **correo de presentación** indicando el nombre de la empresa, la dirección, el teléfono, la dirección de correo electrónico, el horario de apertura y la página web/blog de la empresa.

También se comunicará la actividad de la empresa y los servicios logísticos que comercializa. La base de datos servirá para obtener tantas direcciones como sean necesarias (correo, correo electrónico, teléfono...).

Para facilitar las primeras operaciones, es importante adjuntar al correo de portada una oferta para el inicio de actividad promocionando al máximo uno de nuestros productos. Incluso si es posible se

adjuntará una hoja de pedido donde simplemente se deberá indicar la empresa compradora y la cantidad a comprar.

### **5.3. Calidad de servicio:**

Brinde un servicio de alta calidad y concéntrese en satisfacer las necesidades de sus clientes. La reputación de su empresa será crucial para atraer y retener clientes a largo plazo.

## **6. LA RELACIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA SIMULADA:**

La empresa simulada se constituye como una entidad dentro de un mercado virtual cuyo objetivo será la relación con las demás empresas para desarrollar las diferentes operaciones que darán sentido a su actividad económica.

### **6.1. Relaciones con la red:**

El objetivo de cualquier empresa simulada será el establecimiento de relaciones comerciales con el resto de EP de la red, a nivel nacional e internacional. La riqueza del aprendizaje a través de la simulación se basa en esta relación entre las diferentes empresas, ya que permite, entre otras cosas:

- Acordar diferentes acciones comerciales
- Incidentes de entrenamiento
- Provoca comunicación telefónica
- Variedad en la presentación de documentos.
- Conocer diferentes formas de trabajo y organización empresarial.

### **6.2. Relaciones con la Oficina Central:**

La función principal de las Oficinas Centrales es crear todos aquellos órganos necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa simulada. La Oficina Central dispone de un departamento de servicios y proveedores cuya función es abastecer a las empresas de aquellos materiales que la red no puede suministrar. Los departamentos funcionan de forma automática y los formadores de las empresas simuladas se encargan de introducir los datos necesarios para su funcionamiento.

- Organismos oficiales
- Suministros: Internet, agua, luz, gas, etc.
- Entidades bancarias (proporcionan tarjetas de crédito)
- Empresas mayoristas
- El comercio internacional
- Servicios de comercio electrónico (Marketplace)

Lo ideal es utilizar los servicios de la Oficina Central al iniciar la actividad o adquirir aquellos productos que no se pueden comprar online. Es aconsejable dirigir las acciones comerciales de la empresa hacia el resto de PE de la red con el objetivo de establecer el máximo número de operaciones entre PE y utilizar lo menos posible los servicios comerciales de la Oficina Central. En cualquier caso, siempre será necesario acudir a la Oficina Central para abastecer a la empresa de materia prima, conexión a Internet o abrir una cuenta corriente en el banco, por ejemplo. Finalmente, una función primordial de la Oficina Central es el asesoramiento y **apoyo del profesorado** en todo momento de la acción formativa.

### 6.3. Relaciones con PEN World Wide:

Como se mencionó anteriormente, la metodología simulación de empresas está presente en muchos países y actualmente la red internacional reúne a más de 7.000 PE de más de 40 países. Las relaciones comerciales de una nueva empresa se pueden extender a través de esta red internacional, lo que ampliará la oferta donde encontrar los productos que serán de su mayor interés.

Los beneficios de operar con toda la red incluyen, entre otros:

- Transnacionalidad del proyecto
- Conocer diferentes formas de organización administrativa.
- Posibilidad de trabajar con diferente documentación
- Practicar idiomas extranjeros
- Conocer los procedimientos y documentación inherentes a las operaciones con terceros países.

Para realizar estas operaciones será útil el asesoramiento del departamento de comercio exterior de la sede, quien en su momento indicará los trámites a realizar.

#### 6.4. Colaboración con empresas reales:

Como ya se mencionó, es importante tener una o más empresas reales que colaboren con nuestra empresa simulada, y es durante el período de inicio y recopilación de datos cuando esta colaboración es más importante. Antes de montar un empresa simulada de logística, los formadores visitan varias empresas de logística que se centran en los mismos servicios que planean ofrecer. De esta manera, los formadores pueden elegir todas las mejores prácticas y hacer una combinación para establecer sus procedimientos para la PE logística.

#### 6.5. Eventos comerciales:

Los eventos comerciales principales y más comunes son **los Trade Days**, organizados por PEN Worldwide o incluso por las oficinas nacionales. Este evento recurrente tiene el objetivo de ofrecer un foro para el comercio internacional y aumentar el comercio entre Empresas de Práctica. Todas las empresas de práctica de la red mundial están abiertas y se les anima a participar. No hay un tema o enfoque específico para los eventos mensuales; su empresa es libre de elegir cómo comercializa sus productos y su enfoque de compra.

Además de estos **Trade Days**, existen dos eventos más de mayor tamaño y menos habituales: **Ferias y Puntos de Encuentro**, imprescindibles para la red nacional e internacional de empresas simuladas. Los aprendices que participan en estos eventos pueden presentar personalmente sus servicios o productos y realizar transacciones de venta.

La diferencia entre ferias y puntos de encuentro es sencilla. Cada oficina nacional organiza una feria anual o bianual, y generalmente está abierta a participantes nacionales e internacionales. Los diferentes puntos de encuentro son organizados por los centros de formación, con el apoyo de la oficina nacional, cuando lo consideran conveniente, y tienen un enfoque más limitado a la escala local o regional.

### 7. LA DOCUMENTACIÓN DE LA EMPRESA SIMULADA:

#### 7.1. Documentación presentada por la Oficina Central:

Las distintas Oficinas Centrales facilitan a las empresas simuladas toda la documentación que la entidad real a la que representan proporciona a una empresa real.

Entre otros documentos se entregarán:

- **Documentos bancarios:**
- **Importar o exportar documentos**

- **Documentos de tránsito**
- **Certificados de origen**
- **Documentos oficiales**
- **Documentos laborales**
- **Documentos aduaneros**

## **7.2. Reglas generales para la documentación de PE**

Toda documentación real u oficial que se utilice deberá llevar siempre y obligatoriamente un sello claramente visible que indique que se trata de un documento sin valor jurídico: "muestra", "muestra", "simulación", etc.

Toda la documentación que sea diseñada por el propio PE y que salga en algún momento ajeno al mismo, deberá llevar también alguna sentencia o frase que anule su posible legalidad, como por ejemplo: "Al ser una publicación docente, no tiene efecto jurídico". valor".

Para el correcto uso de los documentos, es necesario no utilizar fotocopias ni corrector tipo "tipex". Además, recuerda que la documentación bancaria, los documentos laborales y otros documentos oficiales deben estar siempre firmados y sellados. Los documentos propios con todos los datos legales a tener en cuenta (Ej.: factura con datos del Registro Mercantil).



## 8. INFRAESTRUCTURA Y MATERIALES DE LA EMPRESA DE PRÁCTICA:

### 8.1. Infraestructura:

Todas las empresas simuladas deben configurarse como una oficina real. En el mundo empresarial real, la organización de una oficina en el sector logístico puede variar dependiendo del tamaño de la empresa y sus necesidades específicas, pero en la empresa simulada esto podría variar dependiendo de otros factores, como el tamaño del aula, el número de estudiantes, recursos económicos disponibles, etc.

En una empresa real, la infraestructura incluye almacenes y centros de distribución, zonas de carga y descarga, oficinas administrativas, zonas de embalaje y etiquetado, áreas de control de calidad e informática, etc. En una empresa simulada, esto hay que cambiarlo para adaptar la estructura real a un ambiente educativo. Así, en el centro educativo lo que podemos replicar de forma segura es la oficina administrativa de la empresa de logística, que tendrá espacio para los diferentes departamentos.

Esta oficina podría incluir una **recepción**, de forma rotativa, uno de los estudiantes debería recibir y realizar llamadas, correos electrónicos y en definitiva toda la comunicación externa de la empresa. No debería ser mayor problema replicar también los almacenes; Es muy recomendable que estos espacios, donde se ubica el almacenamiento de productos, sean únicamente a nivel virtual. **Área de control de calidad**, donde se inspecciona la calidad del producto, o incluso el **área informática**, donde se ubican los servidores y equipos informáticos necesarios para la gestión de datos y sistemas.

Otras incorporaciones quedan a criterio del equipo de profesores, que tendrá en cuenta las ventajas y desventajas de su centro de formación.

### 8.2. Materiales y equipamiento:

Por supuesto no podemos disponer de ningún material como palés o carretillas elevadoras, porque nuestra aula tiene que reconvertirse en una **oficina de una empresa de logística**, siempre con las limitaciones a las que nos hemos estado refiriendo. Así, la mayor parte del material con el que dispondrás será material de oficina, sin olvidarnos de algunos detalles que nos pueden indicar que efectivamente estamos trabajando en el sector logístico, como cajas, etiquetas, materiales de protección, mapas u otro material de almacén, siempre con un propósito más inmersivo. Este equipo de oficina debe incluir:

- Ordenadores
- Impresoras y escáneres
- Teléfono
- Mobiliario de Oficina: Sillas y mesas, estanterías, archivadores, papeleras...
- Otro material: tijeras, bolígrafo, rotuladores fluorescentes, papel para notas, grapas, clips, papel de impresora, recambio de tóner, grapadoras...

Por último, y aunque pueda parecer sorprendente, el EP dedicado al sector logístico podrá disponer de flota de vehículos propia o alquilada: camiones, furgonetas, vehículos de reparto, etc., en función de las necesidades de transporte. Estos vehículos se pueden adquirir dentro de la red global de empresas simuladas, ya que existen empresas equivalentes a la nuestra que se dedican al sector de la automoción,

y que pueden vendernos o alquilarnos el vehículo que mejor se adapte a nuestro PE.

### **8.3. Equipos informáticos y Software:**

Podemos iniciar el hardware de nuestra empresa simulada teniendo una (1) computadora servidor de red (obligatoria), y al menos una PC estándar del mercado con conexión a red por cada dos estudiantes; una PC por estudiante es óptimo. Como mencionamos antes, es muy recomendable una impresora a color con conexión a red. Es imprescindible disponer de conexión a Internet para la red local.

Todas las computadoras deben tener navegadores. El software que utilizan en los departamentos de la empresa simulada se puede dividir en dos tipos: software general de oficina y software específico del departamento. El criterio más común es utilizar el software que los profesores ya conocen.

## **9. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA EMPRESA SIMULADA LOGÍSTICA.**

### **9.1 Enseñanza de la toma de decisiones éticas:**

Incorporar discusiones sobre dilemas éticos en logística y guiar a los estudiantes en la toma de decisiones éticas. Anime a los estudiantes a considerar las dimensiones morales de las operaciones logísticas, enfatizando la integridad y la responsabilidad social.

### **9.2 Sostenibilidad:**

Destacar la importancia de la sostenibilidad en la logística y la gestión de la cadena de suministro. Explore prácticas de logística sostenible, como transporte ecológico, reducción de residuos y abastecimiento ambientalmente responsable. Anime a los estudiantes a pensar críticamente sobre la sostenibilidad y sus implicaciones para la logística.

### **9.3 Participación comunitaria:**

Involucrar a los estudiantes en proyectos comunitarios que muestren la responsabilidad social de la logística. Esto puede incluir logística humanitaria, donde los estudiantes enfrentan el desafío de administrar la cadena de suministro de bienes esenciales durante los esfuerzos de socorro en casos de desastre. La participación comunitaria proporciona una aplicación práctica de las habilidades logísticas y refuerza la importancia de la logística para abordar los desafíos globales.

### **9.4 Promoción de la inclusión y la diversidad:**

Crear un ambiente de aprendizaje inclusivo y diverso donde todos los estudiantes se sientan respetados y valorados. Fomentar debates abiertos sobre la inclusión en las empresas simuladas logísticas, reflexionando sobre la diversidad en la fuerza laboral y la importancia de la equidad y la inclusión en el campo. Fomentar un entorno donde los estudiantes de todos los orígenes puedan prosperar.

## 10. EL PROCESO DE EVALUACIÓN:

Evaluar el desempeño de una empresa simulada logística en un proyecto escolar es esencial para evaluar qué tan bien los estudiantes han entendido y aplicado los principios de la logística en un escenario del mundo real. El primer paso es establecer unos Criterios de Evaluación claros. Los profesores deben definir criterios y métricas específicas con respecto a las cuales se evaluará la empresa simulada que no logística. Estos criterios deben alinearse con los objetivos de aprendizaje del proyecto escolar. Recuerde que unos criterios de evaluación comunes incluyen eficiencia, precisión, rentabilidad y satisfacción del cliente.

También es importante monitorear las operaciones diarias. Asignar mentores o instructores de proyectos para monitorear las operaciones diarias de la empresa simulada logística. Deben observar qué tan bien los estudiantes manejan tareas como el procesamiento de pedidos, la gestión de inventario, el transporte y la comunicación. Los profesores deben realizar auditorías periódicas de diversos aspectos de la empresa simulada logística. Las auditorías pueden incluir el examen de registros de inventario, estados financieros, horarios de transporte y el cumplimiento de las normas reglamentarias y de seguridad. Otra tarea de los profesores debe ser revisar y evaluar la documentación relacionada con las operaciones logísticas, como registros de pedidos, documentos de envío y recepción, facturas y cualquier informe generado durante el proyecto.

Es fundamental recopilar comentarios de los "clientes" u otras partes interesadas involucradas en el proyecto. Esto se puede hacer a través de encuestas, entrevistas o formularios de comentarios. Evaluar la satisfacción del cliente, las entregas a tiempo y la precisión del cumplimiento de los pedidos. Los profesores deben evaluar la capacidad de los estudiantes para identificar y abordar desafíos logísticos; hablamos de resolución de problemas y toma de decisiones para mejorar los procesos logísticos. Relacionado con esto, los docentes deben evaluar cómo los estudiantes trabajan juntos como equipo dentro de la empresa simulada logística; ya sea con habilidades de comunicación, trabajo en equipo y liderazgo.

Podría ser una gran recomendación analizar los indicadores clave de rendimiento (KPI) que sean relevantes para la logística, como la tasa de cumplimiento de pedidos, la rotación de inventario, los costos de transporte y los plazos de entrega. Compare estos KPI con los puntos de referencia de la industria o los objetivos establecidos. Otra buena forma de evaluar a nuestros alumnos es exigirles que elaboren presentaciones o informes que resuma su proyecto logístico. Evaluar la calidad de estas presentaciones y la profundidad del análisis sobre el desempeño del proyecto. Anime a los estudiantes a reflexionar sobre sus experiencias y lecciones aprendidas durante el proyecto empresa simulada de logística. Pídales que analicen cómo el proyecto contribuyó a su comprensión de los conceptos y principios de la logística.

Se recomienda encarecidamente que los profesores combinen los resultados de todos los criterios de evaluación para proporcionar una evaluación general del proyecto de la empresa simulada de logística. Proporcionar comentarios constructivos a los estudiantes, destacando las fortalezas y las áreas de mejora. Finalmente, enfatizar la importancia de la mejora continua. Incentivar a los estudiantes a identificar oportunidades para mejorar los procesos logísticos y lograr mejores resultados. Recuerde que el proceso de evaluación debe ser constructivo y educativo, centrándose tanto en los éxitos como en las áreas que necesitan mejorar. Debería proporcionar a los estudiantes conocimientos valiosos sobre la gestión logística y su aplicación práctica en un entorno del mundo real.

### 10. 1. Criterios de evaluación:

Durante el curso, el formador debe supervisar el progreso del alumno y proporcionar orientación cuando sea necesario. También será necesario evaluarlo en tres momentos clave: antes, durante y después del aprendizaje. Esto corresponde a una evaluación inicial, continua y final.

<b>Evaluación inicial</b>	ANTES
<b>Evaluación continua</b>	DURANTE
<b>Evaluación final</b>	DESPUÉS

Después de cada etapa o al final de la metodología de simulación de empresas, se propicia la reflexión y el análisis de los resultados obtenidos. Alentar a los alumnos a identificar lecciones aprendidas, debilidades y áreas de mejora. Alienta a los alumnos a continuar investigando, analizando y proponiendo soluciones a los desafíos de aprendizaje que enfrentan.

Nunca debemos olvidar que además de potenciar y evaluar las llamadas habilidades “duras”, el formador siempre debe tener presente que es igualmente importante adquirir habilidades personales y sociales (toma de decisiones, resolución de problemas, comunicación y colaboración en equipo).

### 10.2. Herramientas de evaluación:

Las herramientas de evaluación que sugerimos se basan en la experiencia de los centros educativos que han participado en el piloto para el curso 2022-2023, sin menospreciar otras herramientas que también pueden resultar útiles.

- La " **tarjeta de talento** " es un ejemplo de método de prueba/evaluación para analizar el desarrollo de las habilidades sociales de un alumno (hay otras opciones: análisis DISC, herramienta KYSS...)
- El " **portafolio del aprendiz** " que recoge las experiencias y la autoevaluación del aprendiz. Un ejemplo podría consistir en: (1) descripción de su rol/función dentro del PE (2) visualización de los procesos y procedimientos que han utilizado al realizar su trabajo en el PE (3) análisis de

una orden recibida dentro del PE ( incluyendo soluciones o sugerencias a situaciones o problemas inesperados).

- La “**ficha de actividades**”, que se podrá proporcionar a los alumnos de forma digital, donde se especificarán los formatos de entrega y los criterios de evaluación según RA. Evaluación de competencias: evaluación y orientación de formadores, autoevaluación y coevaluación.

La autoevaluación y/o la retroalimentación de los pares, en un portafolio, se pueden realizar como una evaluación continua, para que los alumnos puedan aprender unos de otros durante todo el programa de capacitación. También es muy importante considerar la actitud hacia el trabajo en clase y otras actividades **relacionadas** . la importancia de **las habilidades blandas** (autonomía, innovación, organización del trabajo, responsabilidad, relaciones interpersonales, trabajo en equipo y resolución de problemas). Finalmente, al final del curso puede ser interesante hacer un **análisis FODA**. Realizar un análisis FODA nos permitirá ver las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de su empresa. Esto le ayudará a identificar desafíos y ventajas competitivas.