

FORMACIÓN EN EL METAVERSO. GAMIFICACIÓN

Valladolid, Junio 2023

César Castillo

ccastillo@icil.org

Economista.

PhD in Business.

Master of Research in Business, Finance and Insurance.

Director Académico



[@cclopezbcn](https://twitter.com/cclopezbcn)



cesarcastillolopez.com/



es.linkedin.com/in/cesarcastillolopez/



www.facebook.com/cclopezbcn

Content

1. ICIL: ¿Quiénes somos?
2. Nuevas tecnologías en formación: logística.
3. Learning-by-doing.
4. Simulation.
5. Metaverso.
6. ¿Qué es ICIL-LAB?
7. ¿Dónde está ICIL-LAB?
8. Colaboradores y Stakeholders.
9. Contribución.
10. Algunos datos.
11. Tecnologías y simuladores.
12. Actividades.

ICIL: ¿Quiénes somos?

ICIL, con más de 40 años de experiencia,
es una organización
enfocada a aumentar la competitividad de
profesionales y empresas
en el ámbito de la *Supply Chain*



RANKING MEJORES MÁSTERES
EL MUNDO



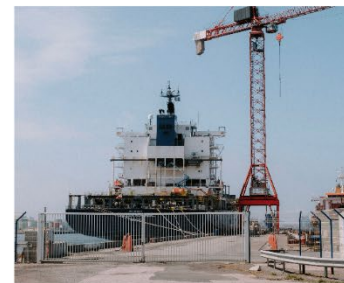
**MÁSTER EN SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT - ONLINE**



**MÁSTER EN SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT - EXECUTIVE**



**MÁSTER EN SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT - FULL TIME**



**MÁSTER EN LOGÍSTICA Y
COMERCIO INTERNACIONAL**



**MÁSTER NUEVAS TENDENCIAS
EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES**

Nuevas tecnologías en formación: logística

Las **nuevas tecnologías** han afectado los avances en la cadena de suministro.

Este efecto también **debe reflejarse en los programas** de enseñanza a la hora de transmitir conocimientos.

Las nuevas tecnologías, de la mano de **la gamificación y los simuladores**, pretenden imitar las condiciones de toma de decisiones que se dan en la realidad de la empresa.

La transmisión de contenidos teórico-prácticos tiene que ser de máxima calidad, pero tiene que estar apoyada en una base de práctica, casos y simulación que consolide la **transmisión de conocimientos entre profesionales**.

Nuevas tecnologías en formación: logística

Creemos que en el aula, los casos deben trabajarse en **las mismas condiciones que en la vida real** del profesional de la logística.

Las plataformas de gamificación y simulación utilizan casos en los que **se pueden estudiar aciertos y errores**, y permiten discutirlos, algo esencial para que el proceso de aprendizaje sea completo.

LEARNING-BY-DOING. El concepto de gamificación hace referencia a una técnica de aprendizaje que busca mejores resultados en la transmisión de conocimientos en el aula, a través **de dinámicas de juego**.

Nuevas tecnologías en formación: logística

¿Cuál es la **atención del estudiante** cuando se proyectan videos de almacenes en el aula para discutir su diseño y gestión?

Imagínese, si el alumno juega a **crear su propio almacén** a través de simuladores y lo pone en funcionamiento, la efectividad del proceso de aprendizaje aumenta sustancialmente, mientras que la atención del alumno está 100% activa en todo momento.

Las nuevas tecnologías crean una atmósfera apropiada para la transmisión de conocimientos; **los estudiantes no solo son receptores de ese conocimiento, sino también participantes en él.**

Learning-by-doing

Con la gamificación podemos lograr aprender haciendo, **aprender a través de la práctica.**

Podemos lograrlo a través de simuladores, para que el alumno pueda **afrentar la toma de decisiones** en escenarios similares a los de la vida empresarial real.

La simulación permite a los estudiantes **recordar todo lo que han aprendido durante más tiempo** que cuando son oyentes pasivos en el aula.

Las herramientas de simulación se utilizan en la realidad empresarial. Por ello, es importante **incorporar las mismas herramientas** que las empresas utilizan para simular escenarios en el aula como elemento diferenciador para mejorar el proceso de aprendizaje.

Learning-by-doing

Poder **interactuar con un proceso** que tú mismo has diseñado como estudiante, te permite una mejor asimilación de los contenidos que recordarás fácilmente y sabrás aplicar en tu vida profesional.

El **uso de simuladores** en el aula virtual implica entender la gamificación como una práctica esencial en el ámbito formativo, en un sector como el logístico en constante evolución.

Simulación: ventajas

El uso de simuladores en el entrenamiento mejora las habilidades de los participantes:

- Aumenta la capacidad de memoria.
- Mejora la atención.
- Motiva a los estudiantes.
- Aumenta tu esfuerzo por aprender.
- Desarrolla comportamientos deseados en términos de desarrollo moral.
- Fomenta el compromiso activo con la comunidad.
- Fomenta el trabajo en grupo y la interacción con los colegas.

Simulación: ejemplos en Supply Chain

- **The Beer Game.** Juego de distribución de cerveza creado por el MIT en los años 60. El juego está diseñado para demostrar el efecto látigo.
- **The Fresh Connection.** Simulación para jugar en equipos de un productor de zumos. Cada jugador tiene un rol diferente con la responsabilidad asociada con él. Los participantes tienen que determinar las mejores opciones dentro de la Cadena de Suministro para mejorar los resultados de la empresa.
- **Port Simulator 2021-Hamburg.** Es un juego de computadora que permite la rivalidad entre jugadores en un entorno de puerto.
- **ICIL-LAB**

Metaverso

- Realidad Virtual
- Realidad Aumentada



Metaverso

- ❑ ICIL LAB se une al Metaverso a través de ICIL VR.
- ❑ Espacio dirigido a la formación logística a través de un aula virtual.
- ❑ Profesores y alumnos podrán interactuar a través de sus avatares.
- ❑ Espacio virtual con contenido inmersivo centrado en los procesos dentro del almacén (Picking y Pick to light...)
- ❑ La realidad virtual se puede utilizar para capacitar a las personas en la cadena de suministro en un entorno seguro y controlado, sin correr riesgos en el mundo real.

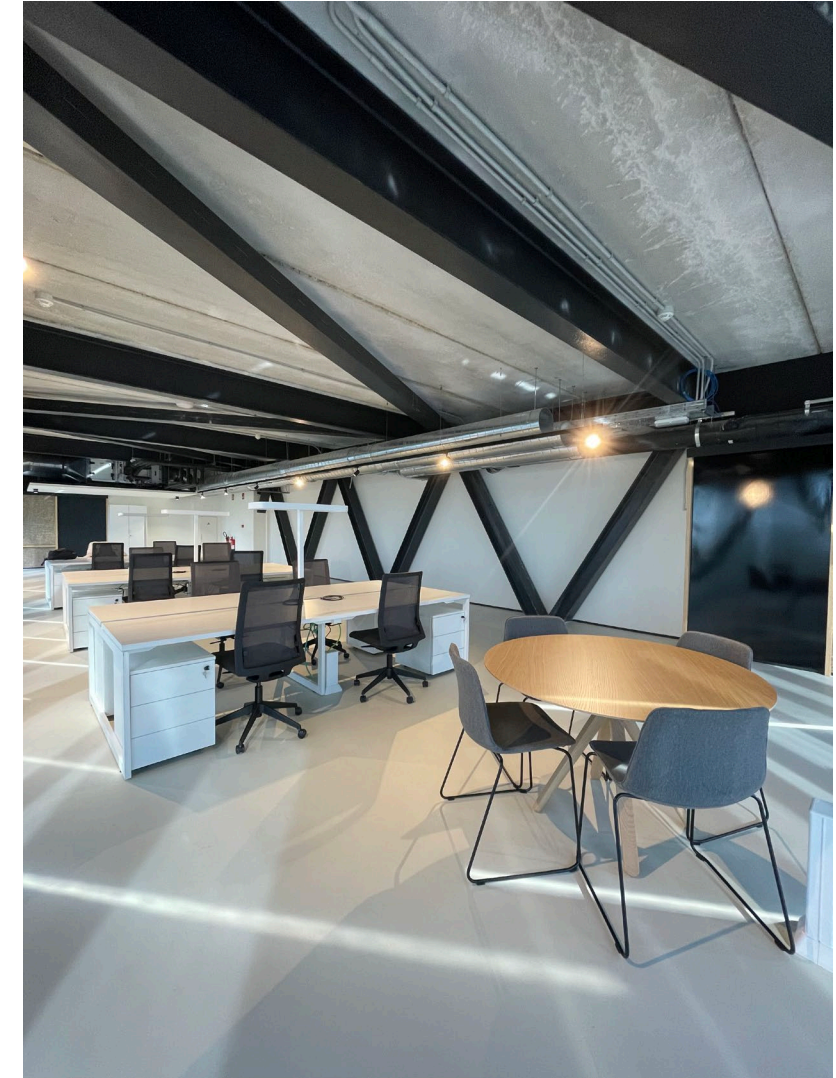




¿Qué es ICIL-LAB?

ICIL LAB es un espacio innovador a través del cual podrás entender la cadena de suministro a través de la **Gamificación y la Simulación**, reforzando la asimilación de conocimientos a través de la metodología **Learning-by-doing**.

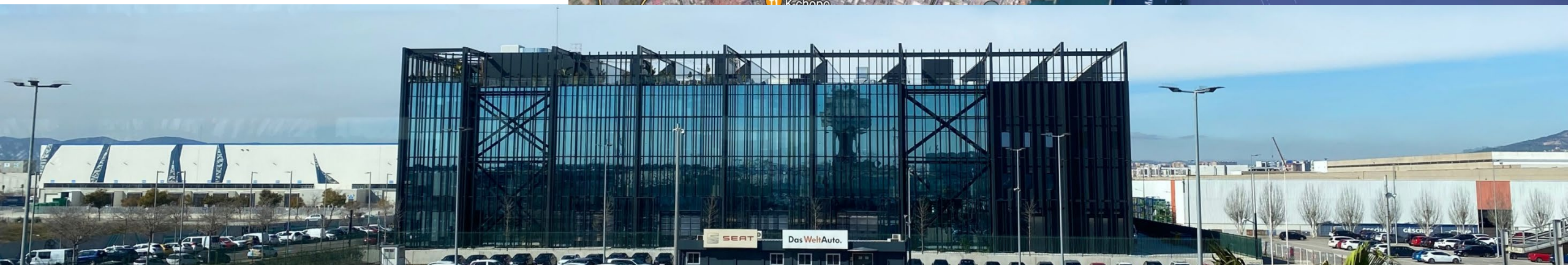
El objetivo es obtener una visión transversal de la Supply Chain, integrando **tendencias de digitalización y nuevas tecnologías** que el sector debe afrontar desde el uso experimental de herramientas de simulación, gamificación y transferencia de know-how.



¿Qué es ICIL-LAB?

- Proporcionar conocimiento** sobre **tecnologías y soluciones innovadoras** para la digitalización y automatización de la cadena de suministro.
- Mejorar la eficiencia** de las cadenas de suministro.
- Experiencia a través de la **Gamificación, la Simulación** y el **Learning-by-doing**.
- ICIL LAB como un **entorno virtual, internacional y sin limitaciones de espacio**.
- Punto de encuentro** entre empresas e instituciones, siendo un referente en tecnologías para afrontar los retos de la Cadena de Suministro.

¿Dónde está ICIL-LAB?



¿Dónde está ICIL-LAB? DFactory

El 22 de noviembre, se inauguró el espacio físico de ICIL LAB en el edificio D-FACTORY, dentro de un HUB para la creación de un sistema que promueve la promoción y el desarrollo de la industria 4.0.

Un entorno que alberga las empresas y/o tecnologías más destacadas como la Inteligencia Artificial, la Robótica y la Impresión 3D para conseguir los avances digitales más disruptivos.



Colaboradores y Stakeholders



Colaboradores y Stakeholders



Contribución

- ❑ Asimilación de conocimientos adquiridos gracias a la Gamificación.
- ❑ Entorno dentro de un HUB tecnológico promotor de la Industria 4.0
- ❑ Acercar la logística real del mercado laboral a la Simulación.
- ❑ Refuerzo de competencias digitales acompañado de certificaciones.
- ❑ Área de experimentación e investigación en la Cadena de Suministro.

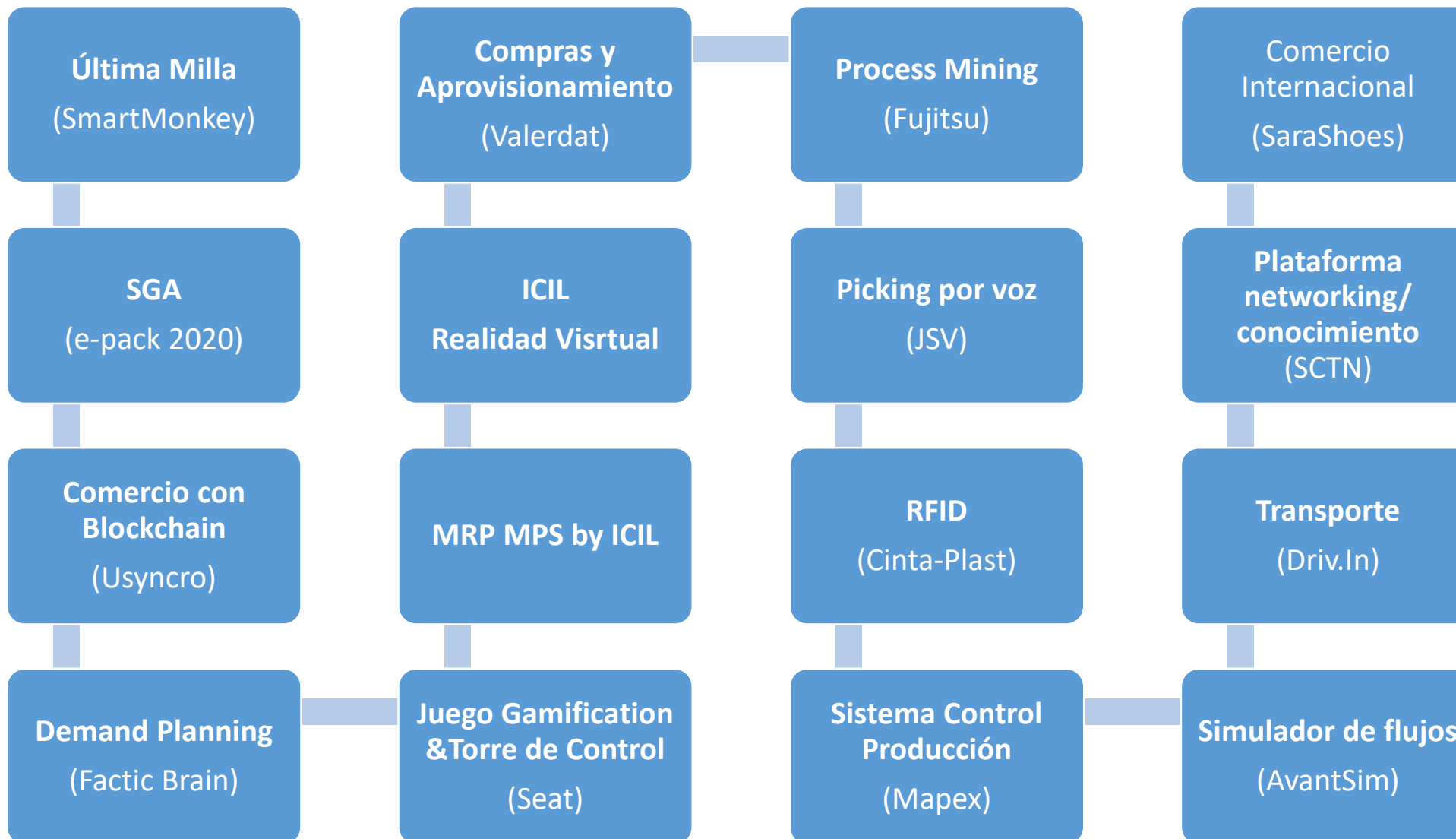


Algunos datos

- ❑ **+500 ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES CON CONVENIO**
- ❑ **+150 ESTUDIANTES DE ICIL**
- ❑ **+20 SOCIOS Y COLABORADORES**
- ❑ **+20 SOLUCIONES Y JUEGOS**



Teconologías y Simuladores



Actividades

- Sesiones de gamificación y simulación para estudiantes de ICIL
- Sesiones de Gamificación para Institutos y Universidades con Convenio
- Talleres para empresas en Barcelona, Madrid y Zaragoza
- Webinars con Instituciones LATAM
- Nuevas Tecnologías y Juegos.

Actividades

www.SupplyChainTalentNetwork.com

Plataforma
networking/
conocimiento
(SCTN)



Actividades

WWW.SUPPLYCHAITALENTNETWORK.COM

Se trata de una iniciativa impulsada que se basa en una plataforma virtual y cuyo objetivo es ser el referente en el sector de la Logística y la Cadena de Suministro a nivel internacional.

La propuesta de valor para el profesional es promover la mejora de su conocimiento del campo de la Cadena de Suministro basado en tres ejes principales:

1. Conexión con otros profesionales
2. Conexión con el sector
3. Acceso a contenidos de alto valor añadido. exclusivo de la plataforma.



Training



Connection with sector



Networking



Gracias por su atención!!!



**INSTITUTE FOR CAREERS
AND INNOVATION IN
LOGISTICS & SUPPLY CHAIN**