eco smart hospitality

Green and Digital Skills for Sustainable Hospitality

Glosario EcoSmart

Términos en lenguaje claro sobre sostenibilidad y digitalización para el sector de la hostelería

Glosario EcoSmart · Julio 2026

Por: The Food Hub

Co-funded by the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use, which may be made of the information contained therein 2024-1-IE01-KA220-VET-000248988

contenido

01 Acerca de este Glosario 3

02 Los siete términos compartidos del programa EcoSmart.....3

03 Términos sobre sostenibilidad y ESG 6

04 Términos sobre digitalización, datos e inteligencia artificial...9

05 Términos sobre marcos de referencia, educación y reconocimiento 12

01 | ACERCA DE ESTE GLOSARIO

Los participantes en las pruebas piloto tanto del Marco de Competencias EcoSmart y el Currículo (WP2) como de los Recursos Formativos, la Caja de Herramientas y los Paquetes de Formación Profesional (WP3) solicitaron lo mismo: explicaciones en lenguaje sencillo de los términos especializados, acompañadas de ejemplos del sector de la hostelería y accesiblers para estudiantes de cualquier nivel.

Como expresó uno de los evaluadores: *"Algunos conceptos como ESG, los nudges conductuales, los indicadores de economía circular y el greenwashing podrían beneficiarse de explicaciones introductorias más sencillas."*

Este glosario responde a esa necesidad.

Incluye todos los recursos publicados del proyecto EcoSmart: el Marco de Competencias, el Currículo, los siete módulos de formación, los casos prácticos y la Caja de Herramientas Digital, utilizando una única definición para cada término en todos los materiales.

Se recomienda que el profesorado distribuya este glosario junto con cualquier módulo formativo y que las pequeñas y medianas empresas del sector lo coloquen en un lugar visible para consulta del personal. Los siete términos compartidos del programa, incluidos en la Sección 02, aparecen también en la diapositiva 5 de todos los módulos, idénticos en todos los idiomas.

Todos los recursos del proyecto EcoSmart se pueden descargar gratis en: https://ecosmartproject.eu/open-educational-resources-en/

02 | LOS SIETE TÉRMINOS COMPARTIDOS DEL PROGRAMA ECOSMART

Idénticos en todos los módulos y en todos los idiomas. Los formadores deben utilizarlos de manera coherente y corregir con delicadeza cualquier desviación en su uso.

Circular

Describe sistemas en los que los materiales y la energía permanecen en uso durante el mayor tiempo posible mediante la reparación, la reutilización, el rellenado, el rediseño y el compostaje, en lugar de seguir el modelo lineal de **extraer–producir–desechar**. En un establecimiento hostelero, prácticamente todos los recursos pueden tener un segundo uso: alimentos, ropa de cama, mobiliario, envases, agua e incluso el calor residual.

Por qué es importante: Los residuos se pagan dos veces: primero cuando se compran los recursos al proveedor y después cuando se eliminan como residuos. Cada práctica circular reduce ambos costes, por lo que este enfoque suele traducirse rápidamente en una mejora de la rentabilidad.

Atención: El reciclaje es únicamente la última opción dentro de un sistema circular, nunca su definición. El orden correcto es: prevenir, reutilizar, reparar, reciclar. La mayor parte del valor económico y Ambiental se encuentra en las tres primeras. accioens.

Ejemplo práctico: *Los posos del café se entregan a un huerto comunitario para producir compost, en lugar de desecharse, como hace* ***Sweet'n'Green*** *en Irlanda.*

Ejemplo práctico: ***Crolly Distillery*** *envía el grano utilizado durante la destilación a explotaciones agrícolas locales para alimentar al ganado y recupera el calor generado durante el proceso.*

Ejemplo práctico: ***Hotel Luise*** *diseñó una «habitación circular» utilizando materiales con certificación Cradle to Cradle, de modo que todos sus componentes han sido concebidos para tener una nueva vida útil.*

En los módulos: El Módulo 2 está dedicado íntegramente a este concepto. Además, la herramienta de mapa de flujos de recursos de la Caja de Herramientas Digital permite ponerlo en práctica mediante un ejercicio de una semana.

Greenwashing

Se refiere a las afirmaciones sobre beneficios ambientales que son vagas, exageradas, imposibles de verificar o engañosas. Puede ir desde anunciar una «habitación ecológica» sin aportar ninguna prueba hasta utilizar imágenes de naturaleza que sugieren un compromiso ambiental superior al realmente existente. La normativa europea sobre

declaraciones medioambientales exige actualmente que estas afirmaciones estén respaldadas por evidencias verificables, por lo que una afirmación sin pruebas constituye tanto un riesgo legal como reputacional.

Por qué es importante: La confianza es la base de toda comunicación sobre sostenibilidad. Una sola afirmación falsa puede desacreditar numerosas acciones realmente sostenibles. Lo mejor es hacer declaraciones: específicas, medibles, fechadas y demostrables.

Atención: La mayoría de los casos de *greenwashing* en las pequeñas empresas no son intencionados; suelen producirse cuando el entusiasmo supera a las evidencias. Antes de publicar cualquier información, aplica la prueba de los 30 segundos: ¿podría demostrar inmediatamente esa afirmación a un cliente escéptico?

Ejemplo práctico: *"Habitación ecológica" sin ninguna evidencia que lo respalde. Es mejor: realizar una única afirmación específica que pueda demostrarse en menos de 30 segundos.*

Ejemplo práctico: *"Toda nuestra electricidad procede de fuentes renovables desde 2024 y es generada por nuestros 210 paneles solares", como puede afirmar Hotel Elias, resulta mucho más convincente que cualquier logotipo verde.*

Ejemplo práctico: *Un menú que identifica la explotación agrícola de origen y los kilómetros recorridos por los alimentos convierte la expresión "producto local" en un dato comprobable.*

En los módulos: El Módulo 7 aborda directamente este tema, mientras que el Módulo 3 enseña a diseñar puntos de contacto con el cliente que transmitan credibilidad y hagan innecesarias las afirmaciones vagas.

Experiencia del cliente

La experiencia del cliente comprende todo el recorrido que realiza un huésped desde el momento en que descubre un establecimiento hasta después de su estancia. Se entiende como una secuencia diseñada de experiencias, y no como un conjunto de departamentos independientes. Incluye: la búsqueda de información y la página web, la reserva, las comunicaciones previas a la llegada, la llegada al establecimiento, la habitación, la restauración, las actividades, el check-out, la reseña posterior y la posible futura reserva. Cada uno de estos momentos constituye un punto de contacto (touchpoint) que puede transmitir los valores del establecimiento… o contradecirlos silenciosamente.

Por qué es importante: La sostenibilidad solo resulta visible para el cliente cuando forma parte de su experiencia. Es también durante este recorrido donde actúan los llamados nudges o pequeños impulsos conductuales: la opción predeterminada en cada punto de contacto influye en la mayor parte de las decisiones del huésped. Además, analizar el recorrido completo permite detectar dónde se producen pérdidas económicas, por ejemplo: comisiones de las plataformas de reservas durante la fase de búsqueda, cancelaciones o no presentaciones durante la reserva y desperdicio de alimentos durante el desayuno.

Atención: La experiencia del cliente no termina con el check-out. La reseña publicada posteriormente, las fotografías compartidas en redes sociales y una futura reserva forman igualmente parte de la experiencia. Asimismo, muchas decisiones que el cliente nunca llega a ver —como la compra de suministros, la gestión energética o la preparación de los servicios— influyen directamente en la calidad de su estancia.

Ejemplo práctico: *La sostenibilidad puede hacerse visible (o permanecer invisible) en cada fase: página web, reserva, llegada, habitación, desayuno, salida y valoración posterior.*

Ejemplo práctico: *La página web explica el origen de los productos antes de la llegada; durante el registro se informa sobre la estación de rellenado de agua; en la habitación, la opción más sostenible es también la más sencilla para el cliente.*

Ejemplo práctico: *Un correo electrónico enviado tras la estancia cierra el ciclo agradeciendo la visita e informando, por ejemplo:*

«Junto con todos nuestros huéspedes hemos ahorrado 40.000 litros de agua este año.» Además, invita a realizar una reserva directa en futuras visitas.

En los módulos: El Módulo 3 desarrolla este concepto de principio a fin, mientras que el Módulo 7 enseña cómo comunicar esta experiencia de forma creíble.

Inteligencia Artifical Responsable

Consiste en utilizar la IA con un propósito definido, normas de funcionamiento y supervisión humana. Antes de implantar cualquier herramienta basada en IA es necesario saber: cuál es su función, qué datos utiliza, dónde se almacenan esos datos y quién revisa sus resultados antes de que lleguen al cliente. Este enfoque incluye aspectos como: la privacidad, los posibles sesgos, la transparencia, la supervisión humana cuando está en juego la confianza del cliente.

Por qué es importante: La IA puede ahorrar mucho tiempo en hostelería: redactar respuestas, realizar previsiones y responder preguntas frecuentas. Sin embargo, el verdadero producto del sector hostelero es la confianza y la hospitalidad. Una única respuesta incorrecta o una gestión inadecuada de los datos de un huésped puede destruir una reputación construida durante años.

Atención: Nunca debería decirse a un cliente: “la herramienta lo dijo”. La responsabilidad siempre corresponde a las personas. Además, los datos personales de los huéspedes nunca deben introducirse en herramientas públicas de IA sin consentimiento, una finalidad claramente definida y garantías sobre el tratamiento de dichos datos.

Ejemplo práctico: *La IA redacta respuestas a reseñas de clientes, pero siempre es una persona quien las revisa, modifica y aprueba antes de enviarlas.*

Ejemplo práctico: *Una herramienta predictiva recomienda el pedido del sábado; el chef toma la decisión final.*

Ejemplo práctico: *Un chatbot responde automáticamente a preguntas sencillas como «¿A qué hora es el check-in?» durante la madrugada, pero deriva cualquier consulta compleja al personal del establecimiento.*

En los módulos: El Módulo 4 está dedicado íntegramente a la aplicación práctica y responsable de la inteligencia artificial en pequeñas y medianas empresas del sector hostelero.

Suficiencia

La **suficiencia** consiste en diseñar productos y servicios utilizando únicamente la cantidad necesaria para ofrecer una excelente experiencia al cliente, sin excesos. No debe confundirse con la eficiencia: la eficiencia consiste en conseguir el mismo resultado utilizando menos recursos, mientras que la suficiencia consiste en preguntarse si realmente era necesario producir esa cantidad desde el principio. La combinación de ambos enfoques ofrece resultados mucho mejores que cualquiera de ellos por separado.

Por qué es importante: La energía, el agua o los alimentos más baratos son aquellos que nunca llegan a desperdiciarse. Adaptar: el tamaño de las raciones, los artículos de cortesía, la frecuencia del lavado de ropa y los bufés, a las necesidades reales reduce costes y desperdicios sin disminuir la calidad del servicio. En muchas ocasiones incluso mejora la percepción del cliente, ya que transmite una imagen de mayor cuidado y atención.

Atención: La suficiencia no significa racionar. El cliente sigue teniendo libertad de elección. Lo que cambia es la opción predeterminada. Si el huésped siente que recibe menos de lo esperado, el problema está en el diseño del servicio, no en el principio de suficiencia.

Ejemplo práctico: *Sustituir un bufé completo por un sistema de selección previa del desayuno, manteniendo todas las opciones, pero reduciendo notablemente el desperdicio.*

Ejemplo práctico: *Cambiar las toallas únicamente cuando el cliente lo solicite, comunicándolo de forma amable.*

Ejemplo práctico: *Servir raciones ajustadas ofreciendo repetir siempre que el cliente lo desee.*

En los módulos: Los Módulos 1 y 3 presentan este concepto como uno de los fundamentos discretos pero esenciales del diseño sostenible de la experiencia del cliente.

Sostenibilidad

La sostenibilidad consiste en **satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas**. En el sector de la hostelería implica siempre tres dimensiones inseparables: ambiental (energía, agua, residuos y aprovisionamiento), social (personas, empleo digno y comunidad) y económica (un negocio suficientemente sólido para mantenerse en el tiempo). Una práctica solo puede considerarse verdaderamente sostenible cuando mantiene el equilibrio entre estas tres dimensiones.

Por qué es importante: Cada vez más clientes eligen establecimientos sostenibles. Además, las empresas solicitan evidencias de sostenibilidad a sus proveedores, las plataformas de reserva también lo hacen y la legislación europea avanza continuamente en esa dirección. En la mayoría de los casos, un establecimiento sostenible también resulta más económico de gestionar.

Atención: Uno de los errores más frecuentes consiste en reducir la sostenibilidad únicamente al reciclaje.

También hay que tener en cuenta: qué se compra, cómo se organiza el trabajo, cómo se retiene al personal y si el propio modelo de negocio puede mantenerse a largo plazo.

Ejemplo práctico: *Comprar pescado a proveedores locales que gestionan sus recursos de forma responsable para garantizar su disponibilidad futura.*

Ejemplo práctico: *Diseñar horarios que favorezcan la permanencia del personal experimentado, reduciendo la rotación y los costes de contratación.*

Ejemplo práctico: *Medir mensualmente el consumo energético por huésped y demostrar una reducción continua año tras año.*

En los módulos: La sostenibilidad constituye el hilo conductor de los siete módulos. El Módulo 1 la presenta aplicada a las operaciones cotidianas de un establecimiento hostelero.

Doble Transición

La doble transición consiste en considerar la transición ecológica y la transformación digital como un único proceso, ya que ambas se refuerzan mutuamente. Las herramientas digitales permiten: medir, automatizar y comunicar las acciones

sostenibles. A su vez, los objetivos ambientales proporcionan un propósito claro a la inversión tecnológica. Este concepto procede de las políticas de la Unión Europea y constituye la idea central de todo el programa de EcoSmart.

Por qué es importante: La mayoría de las pequeñas y medianas empresas no dispone de presupuesto para afrontar dos transformaciones independientes. Cuando ambas se desarrollan conjuntamente, cada inversión genera un doble beneficio. Por ejemplo: un contador inteligente es una herramienta digital cuyo objetivo es reducir el consumo energético y un sensor de desperdicio alimentario permite ahorrar dinero en las compras.

Atención: La doble transición fracasa cuando falta uno de sus dos componentes: digitalización sin un propósito claro o sostenibilidad sin datos que permitan medir los resultados.

Ejemplo práctico: *Una casa rural instala un sistema inteligente de calefacción que reduce un 20 % su consumo energético.*

Ejemplo práctico: *Una cámara con IA identifica qué alimentos se desperdician en la cocina para ajustar la preparación y el tamaño de las raciones.*

Ejemplo práctico: *Un panel de reservas muestra los martes con baja ocupación, permitiendo diseñar ofertas específicas en lugar de mantener habitaciones vacías climatizadas.*

En los módulos: La doble transición constituye el eje central de todo el Marco EcoSmart. El Clúster 1 y el Clúster 2 representan sus dos pilares, mientras que el Clúster 3 prepara a los participantes para liderar este proceso de cambio.

03 | TÉRMINOS SOBRE SOSTENIBILIDAD Y ESG

Impulso conductual

Una decisión de diseño que hace que la opción más beneficiosa sea la más fácil o la predeterminada, sin eliminar la libertad de elección.

En la práctica: *reutilización de toallas como opción predeterminada con posibilidad de solicitar su cambio, platos de menor tamaño en el bufé para reducir el desperdicio alimentario y situar los platos vegetarianos en primer lugar en la carta.*

Biodiversidad

La biodiversidad es la variedad de especies vegetales y animales que un entorno puede albergar. Las decisiones relacionadas con la gestión de un establecimiento hostelero y su política de compras influyen directamente sobre ella.

En la práctica: *El Hotel GSH utiliza ovejas para mantener las zonas verdes en lugar de cortacéspedes de gasolina, convirtiendo el césped en un hábitat para numerosas especies.*

Huella de Carbono

La huella de carbono representa la cantidad total de gases de efecto invernadero generados por una actividad, un producto o una empresa, normalmente expresada en kilogramos o toneladas de CO_2 equivalente.

En la práctica: *El Hotel Lücke, en Alemania, registra los kilogramos de CO2 emitidos por huésped y noche para comprobar si las medidas implantadas están reduciendo realmente las emisiones.*

Neutralidad en Carbono

Un establecimiento es neutro en carbono cuando: *mide sus emisiones, las reduce al máximo posible y compensa únicamente las emisiones restantes mediante proyectos de compensación verificados.*

En la práctica: *Una cafetería calcula su huella de carbono, reduce todas las emisiones que puede y financia un proyecto certificado para compensar las restantes, pudiendo demostrar con datos todo el proceso.*

Economía circular

Modelo económico que mantiene los productos y materiales en uso durante el mayor tiempo posible mediante: reparación, reutilización, rellenado, rediseño y reciclaje, en lugar del modelo lineal basado en extraer–fabricar–desechar.

En la práctica: *Crolly Distillery envía el grano utilizado en la destilación a explotaciones ganaderas para alimentación animal; Hotel Luise construyó una habitación utilizando exclusivamente materiales con certificación Cradle to Cradle.*

Indicadores de circularidad Son medidas sencillas que permiten comprobar si las prácticas de economía circular están dando resultados. Algunos ejemplos son: kilogramos de desperdicio alimentario por semana; porcentaje de envases reutilizados; consumo de agua por huésped y noche.

En la práctica: *Pesar el contenedor de residuos alimentarios todos los viernes. La evolución semanal constituye el indicador.*

Compostaje

Proceso mediante el cual los residuos orgánicos procedentes de alimentos o jardines se transforman en un mejorador natural del suelo en lugar de acabar en un vertedero.

En la práctica: *Sweet'n'Green entrega los posos del café a voluntarios del programa Tidy Towns, que los utilizan como fertilizante para zonas verdes comunitarias.*

Cradle to Cradle (C2C)

Sistema internacional de certificación para productos diseñados de forma que todos sus materiales puedan reutilizarse completamente o regresar de forma segura a la naturaleza.

En la práctica: *El Hotel Luise diseñó una habitación circular utilizando materiales certificados Cradle to Cradle, mientras que el Hotel GSH aplicó este enfoque durante toda la construcción del edificio.*

Responsabilidad Social Corporativa

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) hace referencia a la responsabilidad global que una empresa asume respecto a la sociedad y al medio ambiente, normalmente comunicada mediante informes anuales.

En la práctica: *El Hotel Lücke publica cada año información sobre:emisiones de CO_2 por huésped; porcentaje de aprendices en plantilla; participación en iniciativas comunitarias.*

Descarbonización

Proceso continuo mediante el cual una empresa reduce progresivamente sus emisiones de carbono.

En la práctica: *El Hotel Elias, en Alemania, dispone de: 210 paneles solares; almacenamiento mediante baterías; puntos de recarga para vehículos eléctricos. Estas actuaciones forman parte de una estrategia planificada de descarbonización con objetivos claramente definidos.*

Doble materialidad

La doble materialidad analiza la sostenibilidad desde dos perspectivas complementarias: cómo afectan los cambios ambientales al negocio (por ejemplo, el aumento del coste de la energía o las restricciones de agua) y cómo afecta la actividad del negocio al medio ambiente y a la sociedad (emisiones, residuos, consumo de recursos o impacto en la comunidad).

En la práctica: *Una sequía afecta al funcionamiento de un hotel de la Costa Brava debido a las restricciones de agua. Al mismo tiempo, el consumo de agua del hotel influye sobre la disponibilidad de ese recurso. Ambos aspectos deben evaluarse conjuntamente.*

Eco-certificación

Las eco-certificaciones son sistemas independientes que verifican el comportamiento ambiental de una empresa. Entre ellas destacan: Green Key; Origin Green; GreenHospitality.ie.

En la práctica: *Coco Hotel y Hotel GSH cuentan con la certificación Green Key, lo que significa que un auditor externo ha comprobado el cumplimiento de los requisitos ambientales.*

Auditoría energética

Evaluación sistemática del consumo energético de un establecimiento para identificar dónde se utiliza la energía y dónde se desperdicia, estableciendo una lista priorizada de mejoras.

En la práctica: *La auditoría energética de Jinny's Bakery permitió implantar iluminación LED, mejorar los equipos de refrigeración y reforzar el aislamiento térmico, manteniendo la misma producción con un menor coste energético.*

Monitorización energética

Consiste en registrar de manera continua el consumo de energía para detectar ineficiencias antes de que aparezcan reflejadas en la factura.

En la práctica: *Un sistema de monitorización detecta que determinados equipos permanecen encendidos durante la noche. Corregir este problema no requiere inversión y genera ahorro cada semana.*

ESG (Environmental, Social, Governance)

El término ESG (Ambiental, Social y Gobernanza) describe la forma en que una empresa gestiona: su impacto ambiental; su relación con las personas y la comunidad; su sistema de gestión y gobierno corporativo.

Cada vez es más utilizado por bancos, aseguradoras, clientes corporativos y plataformas de reservas para evaluar el desempeño de las empresas.

En la práctica: *La estrategia ESG de un hotel incluye: E (Environmental): consumo energético y gestión ambiental; S (Social): formación del personal y relaciones con la comunidad y G (Governance): transparencia, gestión responsable y mantenimiento de registros fiables.*

ESRS / CSRD

Los ESRS (European Sustainability Reporting Standards) son las Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad, mientras que la CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) es la directiva europea que regula la presentación de dicha información. Estas normas se aplican directamente a las grandes empresas, pero también afectan indirectamente a las pequeñas y medianas empresas, ya que los grandes clientes solicitan información de sostenibilidad a sus proveedores.

En la práctica: *Un hotel que organiza eventos para empresas puede recibir solicitudes de información sobre su consumo*

energético, la generación de residuos o sus emisiones de carbono para que el cliente pueda cumplir con sus obligaciones de reporte dentro de la cadena de suministro.

Kilómetros alimentarios

Los kilómetros alimentarios representan la distancia recorrida por un alimento desde su lugar de producción hasta el consumidor. Constituyen uno de los indicadores utilizados para estimar su impacto ambiental.

En la práctica: *Las fresas disponibles en diciembre suelen recorrer largas distancias hasta llegar al consumidor. Un menú basado en productos de temporada reduce esos desplazamientos sin limitar la variedad ofrecida.*

Jerarquía del desperdicio alimentario

La jerarquía del desperdicio alimentario establece el orden de prioridad para gestionar los excedentes de alimentos: prevenir el desperdicio, redistribuir los alimentos para consumo humano, destinarlos a alimentación animal, compostarlos y eliminar los residuos únicamente como última opción.

En la práctica: *El Bunshin Robot Café redistribuye las comidas sobrantes mediante la plataforma Too Good To **Go** antes de que lleguen al contenedor de residuos.*

Declaraciones ambientales

Las declaraciones ambientales son las afirmaciones que una empresa realiza sobre el comportamiento ambiental de sus productos, servicios o actividades. La legislación europea exige que dichas afirmaciones sean: específicas, precisas y verificables.

En la práctica: *Es más creíble afirmar: "Compostamos el 100 % de nuestros posos de café, aproximadamente 40 kg cada semana" que simplemente decir: "nos preocupamos por el planeta".*

Competencias verdes

Las competencias verdes son los conocimientos y habilidades prácticas que permiten trabajar de manera sostenible.

Reducir esta brecha de competencias constituye precisamente uno de los principales objetivos del proyecto EcoSmart.

En la práctica: *Son competencias verdes, entre otras: interpretar un contador energético; coordinar un equipo de sostenibilidad; explicar correctamente a un cliente una actuación ambiental del establecimiento.*

Pensamiento del ciclo de vida

El pensamiento del ciclo de vida consiste en evaluar un producto considerando todas las etapas de su existencia: obtención de materias primas; fabricación; utilización; final de su vida útil. No se valora únicamente el precio de compra.

En la práctica: *Un colchón económico que debe sustituirse con frecuencia puede resultar más caro, tanto económica como ambientalmente, que otro de mayor calidad que pueda repararse y durar muchos más años.*

Aprovisionamiento local

El aprovisionamiento local consiste en comprar productos a proveedores cercanos. Esta práctica permite: reducir los kilómetros alimentarios; fortalecer la economía local; ofrecer al cliente una historia auténtica sobre el origen de los productos.

En la práctica: *Heritage Flavours elabora menús estacionales utilizando productos de productores locales de la región de Bursa, convirtiendo el origen de los alimentos en un elemento diferenciador de su oferta.*

Cero emisiones netas

El objetivo de cero emisiones netas consiste en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hasta un nivel lo más próximo posible a cero y compensar únicamente la pequeña cantidad restante mediante proyectos de absorción o eliminación de carbono verificados. La prioridad siempre debe ser reducir las emisiones, no compensarlas.

> ***En la práctica:*** *Un hotel reduce a la mitad su consumo energético, utiliza electricidad procedente de fuentes renovables y únicamente compensa aquellas emisiones residuales que todavía no puede eliminar.*

Compensación de emisiones

La compensación de emisiones consiste en financiar proyectos que reducen o eliminan emisiones en otros lugares para equilibrar aquellas que una empresa todavía no puede evitar.

> ***En la práctica:*** *El Coco Hotel financia proyectos de reforestación desarrollados por Eden Reforestation por cada reserva realizada, permitiendo a los clientes conocer el impacto de su contribución.*

Prácticas regenerativas

Las prácticas regenerativas no se limitan a reducir los impactos negativos, sino que buscan restaurar activamente el medio ambiente y la comunidad. Pueden contribuir a recuperar: el suelo; la biodiversidad; el tejido social local.

> ***En la práctica:*** *Un huerto propio, zonas ajardinadas con flores silvestres y la contratación de trabajadores locales generan un impacto positivo superior al de los recursos consumidos.*

Energías renovables

Son fuentes de energía que se regeneran de forma natural, como: energía solar; energía eólica; energía hidráulica; biomasa.

> ***En la práctica:*** *El Hotel Elias dispone de 210 paneles solares y un sistema de almacenamiento mediante baterías de 50 kW. El Coco Hotel obtiene parte de su electricidad del parque solar perteneciente a su grupo empresarial.*

Eficiencia en el uso de los recursos

Consiste en proporcionar el mismo nivel de servicio —o incluso uno superior— utilizando menos energía, agua y materiales.

> ***En la práctica:*** *Tras la auditoría energética de Jinny's Bakery se instalaron luminarias LED y nuevos equipos de refrigeración, manteniendo la producción con un consumo energético mucho menor.*

Emisiones de alcance 1, 2 y 3

Es el sistema internacional utilizado para clasificar las emisiones de gases de efecto invernadero de una empresa. Alcance 1: emisiones directas procedentes de fuentes que controla la propia empresa (calderas, vehículos, combustibles). Alcance 2: emisiones derivadas de la electricidad comprada. Alcance 3: todas las emisiones indirectas asociadas a proveedores, transporte, viajes de clientes, residuos y cadena de suministro.

> ***En la práctica:*** *En muchos restaurantes, la mayor parte de la huella de carbono corresponde al* ***Alcance 3****, ya que depende principalmente de los alimentos adquiridos y no del consumo eléctrico del edificio.*

Plásticos de un solo uso

Productos diseñados para utilizarse una sola vez y desecharse posteriormente, como: pajitas; sobres monodosis; envases individuales de amenities. Su utilización está siendo restringida progresivamente por la normativa europea.

> ***En la práctica:*** *Los dispensadores rellenables y las estaciones de agua sustituyen a las botellas y envases individuales, una práctica que los clientes valoran cada vez más.*

Diseño de servicios basado en la suficiencia

Diseño de servicios centrado en proporcionar exactamente aquello que el cliente necesita y valora, evitando la abundancia innecesaria.

En la práctica: *El Coco Hotel, en Copenhague, sustituyó el gran bufé tradicional por un desayuno basado en carta, mejorando la experiencia del cliente y reduciendo considerablemente el desperdicio de alimentos.*

Compras sostenibles

Proceso de adquisición de productos y servicios considerando no solo el precio y la calidad, sino también criterios ambientales y sociales.

En la práctica: *Una lista de evaluación de proveedores puede incluir aspectos como: recogida de envases; consolidación de entregas; certificaciones ambientales; distancia recorrida por los productos. Esta evaluación puede revisarse anualmente.*

Pensamiento sistémico

El pensamiento sistémico consiste en comprender cómo se relacionan entre sí todos los elementos de un sistema para que una mejora en un área no genere problemas en otra.

En la práctica: *El desperdicio alimentario está relacionado con: las compras; la preparación de los alimentos; el tamaño de las raciones; el comportamiento de los clientes. Pesar periódicamente los residuos alimentarios permite mejorar simultáneamente todas estas áreas.*

04 | TÉRMINOS SOBRE DIGITALIZACIÓN, DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Pruebas A/B

Las pruebas A/B consisten en comparar dos versiones de un mismo elemento con usuarios reales y conservar aquella que obtiene mejores resultados.

> ***En la práctica:*** *Enviar dos asuntos diferentes de un correo electrónico a dos grupos de clientes. El asunto que consiga una mayor tasa de apertura será el utilizado en futuras campañas.*

IA (Inteligencia Artificial)

es un conjunto de tecnologías capaces de realizar tareas que normalmente requieren el juicio humano, como: responder preguntas, identificar patrones, realizar predicciones, generar recomendaciones.

> ***En la práctica:*** *Un sistema de reservas predice el número de clientes que acudirán un sábado utilizando información histórica, previsiones meteorológicas y eventos locales.*

Alucinación de la IA

Una alucinación ocurre cuando una inteligencia artificial generativa presenta como verdadero un dato completamente falso.

Por este motivo, todo contenido generado por IA debe ser revisado por una persona antes de utilizarse.

> ***En la práctica:*** *Una IA responde a la reseña de un cliente indicando un horario de apertura que nunca ha existido. La revisión humana detecta el error antes de publicar la respuesta.*

Automatización

La automatización consiste en dejar que un programa informático realice tareas rutinarias y repetitivas para que el personal pueda dedicar más tiempo a las actividades que aportan un valor humano.

> ***En la práctica:*** *Se automatizan: confirmaciones de reserva, conciliación de facturas, recordatorios de turnos de trabajo. Mientras tanto, el personal puede centrarse en la atención al cliente.*

Motor de reservas

Herramienta que permite recibir reservas directamente desde la página web del establecimiento, evitando el pago de comisiones a intermediarios.

> ***En la práctica:*** *El botón «Reserva directa» acompañado de una pequeña ventaja para el cliente resulta más rentable que pagar comisiones por la misma reserva realizada a través de una plataforma.*

Gestor de canales

Software que sincroniza automáticamente la disponibilidad y los precios de habitaciones o servicios en todas las plataformas de reserva.

> ***En la práctica:*** *Al modificar un precio una sola vez, el cambio aparece automáticamente en Booking.com, Expedia y el resto de las plataformas, evitando además las dobles reservas.*

Chatbot

Programa informático que responde automáticamente a las preguntas más frecuentes de los clientes. Debe incluir siempre un mecanismo sencillo para transferir la conversación a una persona cuando sea necesario.

> ***En la práctica:*** *El chatbot responde inmediatamente a la pregunta: «¿A qué hora puedo hacer el check-in?» a las dos de la madrugada, mientras que cualquier consulta más compleja es derivada automáticamente a recepción.*

Computación en la nube

Modelo en el que el software y los datos se almacenan y utilizan a través de Internet, en lugar de instalarse únicamente en un ordenador local.

> ***En la práctica:*** *Un PMS en la nube puede utilizarse desde: recepción; una tableta en cocina; el teléfono móvil del propietario, trabajando siempre con la misma información actualizada.*

CRM (Customer Relationship Management)

Sistema que permite gestionar la relación con los clientes almacenando información como: preferencias, historial de estancias, y consentimiento para comunicaciones. Facilita una comunicación más personalizada y eficaz.

> ***En la práctica:*** *Enviar automáticamente: un correo antes de la llegada, una felicitación de cumpleaños, un mensaje de agradecimiento tras la estancia. Aunque el proceso esté automatizado, el cliente percibe una atención personalizada gracias a la correcta gestión de los datos.*

Ciberseguridad

Conjunto de medidas destinadas a proteger los sistemas informáticos, los pagos electrónicos y los datos de los clientes frente a ataques o accesos no autorizados. Hoy constituye un requisito básico para cualquier empresa del sector turístico.

> ***En la práctica:*** *Buenas prácticas de ciberseguridad incluyen: utilizar contraseñas robustas, mantener actualizado el software, verificar los cambios de pagos mediante doble comprobación y formar al personal para identificar correos electrónicos fraudulentos (phishing).*

Cuadro de mando (Dashboard)

Un dashboard reúne en una única pantalla los principales indicadores del negocio (KPIs), facilitando la toma de decisiones.
No es necesario que sea una herramienta compleja; incluso un panel físico puede cumplir esta función.

> ***En la práctica:*** *Cada lunes se revisa un único panel que muestra: reservas de la semana, kilogramos de desperdicio alimentario, consumo energético, valoración media de los clientes. En apenas diez minutos el equipo dispone de una visión completa de la situación.*

Alfabetización en datos

Capacidad para comprender, interpretar y utilizar los datos que genera una empresa con el fin de tomar mejores decisiones.

> ***En la práctica:*** *Cada lunes el responsable analiza conjuntamente: la ocupación, el número de servicios, el consumo energético, las valoraciones de los clientes y decide una acción concreta para mejorar los resultados.*

Decisión basada en datos

Decisión respaldada por información cuantitativa, pero tomada utilizando también el criterio y la experiencia de las personas. La alfabetización en datos tiene precisamente este objetivo.

> ***En la práctica:*** *El cuadro de mando muestra que los martes la ocupación es muy baja. El propietario decide si la mejor solución consiste en lanzar una promoción, cerrar temporalmente o replantear la estrategia comercial.*

Madurez digital

La madurez digital refleja el grado de desarrollo tecnológico de una empresa en un momento determinado. Lo importante no es compararse con otras organizaciones, sino avanzar desde el punto de partida propio al ritmo que cada empresa pueda asumir.

> ***En la práctica:*** *Las pruebas piloto del proyecto EcoSmart mostraron establecimientos situados en niveles muy diferentes de digitalización. Por ello, los módulos formativos están diseñados para adaptarse a todos ellos.*

Transformación digital

Proceso de incorporación progresiva de herramientas digitales a la gestión del negocio y a la prestación de servicios, siempre con un propósito claro y no simplemente por utilizar nuevas tecnologías.

> ***En la práctica:*** *El Doolin Inn implantó un sistema de gestión hotelera basado en la nube para simplificar la gestión de reservas y dedicar más tiempo a la atención de los huéspedes.*

Reserva directa

Reserva realizada directamente con el establecimiento en lugar de utilizar una plataforma intermediaria. Las reservas directas eliminan las comisiones y fortalecen la relación entre el cliente y la empresa.

> ***En la práctica:*** *El Kar Tanesi Boutique Hotel incrementa sus reservas directas mediante Instagram. Cada nueva reserva directa mejora el margen económico del establecimiento.*

GDPR / protección de datos

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD o GDPR) establece las normas europeas para la recogida y el tratamiento de datos personales.

Los datos pertenecen al cliente y la empresa únicamente puede utilizarlos: con su consentimiento, de forma segura, para una finalidad concreta.

> ***En la práctica:*** *Los correos electrónicos comerciales solo se envían a los clientes que han autorizado expresamente su recepción y el procedimiento para darse de baja funciona correctamente desde el primer intento.*

IA Generativa

La IA generativa es un tipo de inteligencia artificial capaz de crear contenidos nuevos —como textos, imágenes o respuestas— a partir de una instrucción o *prompt*. Es especialmente útil para elaborar borradores, que siempre deben ser revisados por una persona antes de su utilización.

> ***En la práctica:*** *La IA redacta una publicación para redes sociales sobre un nuevo proveedor local. Posteriormente, el responsable del establecimiento revisa el texto y lo adapta al estilo de comunicación de la empresa.*

KPI (Key Performance Indicator)

Un KPI (Key Performance Indicator) es un indicador que una empresa decide supervisar porque refleja un aspecto importante de su actividad. Un buen KPI sirve de apoyo para una decisión real y recurrente.

> ***En la práctica:*** *Porcentaje del coste de los alimentos, consumo de energía por huésped y noche, porcentaje de reservas directas, puntuación de las reseñas. Elija únicamente aquellos indicadores que realmente ayuden a tomar decisiones.*

Aprendizaje automático

Software capaz de identificar patrones en los datos y mejorar con la experiencia; constituye el motor que impulsa la mayor parte de las aplicaciones prácticas de la IA.

> ***En la práctica:*** *Una herramienta de previsión aprende que los días de lluvia coinciden con un partido de fútbol generan un mayor número de comensales y ajusta automáticamente los pedidos.*

Gestión de la reputación online

Proceso de supervisar y responder a las reseñas publicadas en diferentes plataformas, aprendiendo de la información que aportan.

> ***En la práctica:*** *Se responde a todas las reseñas en un plazo máximo de una semana; si aparecen comentarios repetidos sobre las colas durante el desayuno, se modifica la planificación del personal.*

OTA (Online Travel Agency)

Las OTA (Online Travel Agencies) son plataformas de reservas, como Booking.com y Expedia. Proporcionan visibilidad al establecimiento, pero cobran una comisión por cada reserva, por lo que el equilibrio entre reservas directas y reservas a través de OTA constituye una decisión económica.

> ***En la práctica:*** *El Kar Tanesi Boutique Hotel utiliza las plataformas de reservas para ganar visibilidad, mientras aumenta las reservas directas a través de Instagram.*

PMS (Property Management System)

Software que gestiona el funcionamiento de un establecimiento hostelero: reservas, registro de entrada (*check-in*), facturación, limpieza y elaboración de informes; actualmente suele funcionar en la nube.

> ***En la práctica:*** *Cloudbeds, Mews y Little Hotelier son ejemplos de PMS incluidos en la Caja de Herramientas Digital (Digital Toolbox).*

Prompt

Un prompt es la instrucción que se proporciona a una herramienta de inteligencia artificial generativa. Cuanto mejor sea el prompt —incluyendo contexto, audiencia y tono— mejores serán los borradores obtenidos.

> ***En la práctica:*** *"Escribe una respuesta cordial de 60 palabras a esta reseña, mencionando a nuestro nuevo proveedor local» produce un resultado mucho mejor que simplemente escribir «responde a esta reseña".*

Gestión de ingresos (Revenue management)

Proceso de ajustar los precios según la demanda para que las habitaciones y los servicios generen el máximo valor posible.

> ***En la práctica:*** *Tarifas más elevadas durante un fin de semana de festival y ofertas especiales entre semana durante la temporada baja; decisiones tomadas a partir de los datos y revisadas semanalmente.*

SEO (Optimización para Motores de Búsqueda)

La optimización para motores de búsqueda (SEO) consiste en hacer que la página web aparezca en las búsquedas que realmente realizan los clientes potenciales.

> ***En la práctica:*** *"La expresión «casa rural que admite mascotas en Leitrim" en la página principal consigue atraer clientes, mientras que una página genérica de bienvenida difícilmente aparecerá en los resultados de búsqueda.*

Tecnología inteligente para la hostelería

Conjunto de dispositivos y programas conectados que automatizan las operaciones rutinarias del establecimiento: termostatos inteligentes, iluminación basada en la ocupación, listas de comprobación digitales o básculas inteligentes para medir el desperdicio alimentario.

> ***En la práctica:*** *La cámara con inteligencia artificial de Winnow pesa e identifica automáticamente los alimentos que se desechan en la cocina, permitiendo al chef modificar la preparación y el tamaño de las raciones.*

Tecnología inteligente / Internet de las Cosas (Smart Technology / IoT)

Dispositivos conectados —termostatos, sensores, contadores y otros equipos inteligentes— que miden y ajustan automáticamente su funcionamiento.

> ***En la práctica:*** *La calefacción basada en la ocupación reduce dos grados la temperatura de las habitaciones vacías; el ahorro aparece reflejado en la siguiente factura.*

05 | MARCOS DE REFERENCIA, EDUCACIÓN Y TÉRMINOS DE RECONOCIMIENTO

Todos los recursos: https://ecosmartproject.eu/open-educational-resources-en/

Caso ancla

Ejemplo real de una empresa que se desarrolla a lo largo de un módulo, convirtiendo los conceptos en decisiones que una organización ha tomado realmente.

En la práctica: *El Módulo 6 se basa en el caso del Hotel Elias, una transformación con hitos claramente definidos que los participantes pueden adaptar a sus propios establecimientos.*

Rúbrica de evaluación

Conjunto de criterios compartidos para evaluar el trabajo del alumnado, garantizando que la evaluación sea coherente y transparente.

En la práctica: *La rúbrica EcoSmart valora la claridad de la práctica presentada, su adecuación al marco de competencias y la capacidad para comunicarla, todo ello resumido en una única página.*

Aprendizaje combinado

Metodología que combina el aprendizaje autónomo en línea con sesiones presenciales o en directo, de manera que el tiempo compartido se dedica principalmente al debate y a la práctica.

En la práctica: *El alumnado visualiza la introducción del módulo en casa y la sesión presencial comienza directamente en el momento clave para el análisis y la aplicación práctica.*

Marco de competencias (Competence Framework)

Mapa estructurado de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar una función o trabajar en un determinado ámbito profesional. Se utiliza para diseñar programas de formación y evaluar el progreso del aprendizaje.

En la práctica: *El Marco de Competencias Verdes y Digitales EcoSmart, disponible gratuitamente en la página web del proyecto.*

CPD (Desarrollo Profesional Continuo)

El Desarrollo Profesional Continuo (CPD) consiste en el aprendizaje estructurado que las personas realizan a lo largo de toda su carrera profesional, normalmente mediante acciones formativas breves y flexibles.

En la práctica: El formato de microformación (micro-CPD) de EcoSmart propone una sesión de 45 minutos durante la pausa para el almuerzo, una herramienta práctica y una acción concreta acordada por el equipo.

DigComp

Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, que abarca: alfabetización en información y datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas.

En la práctica: *El Módulo 5 (Alfabetización en Datos) desarrolla las competencias de DigComp relacionadas con la interpretación de datos utilizando ejemplos propios del sector de la hostelería.*

Caja de Herramientas Digital (Digital Toolbox)

Conjunto de más de treinta herramientas prácticas desarrolladas por EcoSmart, entre ellas auditorías, listas de comprobación, planificadores y calculadoras, todas ellas vinculadas a los distintos módulos formativos.

En la práctica: *Tras finalizar el Módulo 2, la plantilla para el mapeo de flujos de recursos convierte inmediatamente los contenidos aprendidos en acciones aplicables desde el lunes siguiente.*

EntreComp

Marco Europeo de Competencias Emprendedoras que desarrolla la capacidad para: identificar oportunidades, movilizar recursos y transformar ideas en acciones.

En la práctica: *La tarea de transferencia incluida al final de cada módulo constituye un ejemplo directo del principio de EntreComp denominado «pasar a la acción»..*

Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) (European Qualifications Framework)

Escala europea de ocho niveles que permite comparar titulaciones y cualificaciones obtenidas en distintos países europeos.

> ***En la práctica:*** *Una cualificación de nivel 5 obtenida en Irlanda puede ser comprendida y reconocida por una empresa de Dinamarca gracias al EQF.*

Erasmus+

Programa de la Unión Europea dedicado a la educación, la formación, la juventud y el deporte que cofinancia el proyecto EcoSmart Hospitality.

> ***En la práctica:*** *EcoSmart constituye una asociación de cooperación KA220-VET, integrada por seis organizaciones de cinco países europeos que comparten un objetivo común: impulsar una hostelería más sostenible y digital.*

GreenComp

Marco Europeo de Competencias para la Sostenibilidad, que define los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para pensar y actuar de forma sostenible. Es uno de los tres marcos europeos utilizados como referencia por el Marco de Competencias EcoSmart.

> ***En la práctica:*** *Los resultados de aprendizaje del currículo relacionados con «incorporar los valores de la sostenibilidad» traducen las competencias de GreenComp al contexto específico del sector hostelero.*

Centro de Intercambio de Conocimiento (Knowledge Sharing Hub)

Espacio virtual del proyecto que reúne la biblioteca de casos prácticos, la comunidad de aprendizaje entre iguales, los recursos multimedia y el curso de formación.

> ***En la práctica:*** *Un formador descarga un paquete de casos prácticos; el propietario de un establecimiento se incorpora a la comunidad de aprendizaje. Ambos comienzan su recorrido desde el Knowledge Sharing Hub.*

Resultado de aprendizaje (Learning Outcome) Learning outcome

Descripción específica y observable de aquello que una persona será capaz de hacer una vez finalizada la formación. Constituye la unidad básica para el diseño de los módulos y del currículo.

> ***En la práctica:*** *Identifica los tres principales flujos de recursos de un establecimiento y selecciona una intervención de economía circular para ponerla en marcha como experiencia piloto.*

Itinerario de aprendizaje

Recorrido recomendado por los distintos módulos que permite desarrollar las competencias de manera progresiva, aunque cada módulo puede realizarse también de forma independiente.

> ***En la práctica:*** *El Clúster 1 establece las bases; el Clúster 2 desarrolla las competencias digitales; el Clúster 3 prepara para liderar el cambio. También es posible comenzar por cualquiera de ellos.*

Microcredencial

Una microcredencial es una certificación breve y específica que reconoce una competencia concreta. Cada vez se utiliza más para la actualización y el desarrollo profesional.

> ***En la práctica:*** *Un participante que complete todos los módulos del **Clúster 1** y sus tareas de transferencia construye un portafolio diseñado para respaldar la obtención de futuras microcredenciales.*

Recurso Educativo Abierto (OER – Open Educational Resource)

Material de aprendizaje publicado de forma gratuita para que cualquier persona pueda utilizarlo, adaptarlo y reutilizarlo.

> ***En la práctica:*** *Los siete módulos EcoSmart y sus casos prácticos son Recursos Educativos Abiertos (OER): pueden descargarse, impartirse y adaptarse libremente.*

QQI (Quality and Qualifications Ireland)

Organismo nacional de Irlanda responsable del aseguramiento de la calidad de las titulaciones y cualificaciones de la educación superior y la formación profesional.

En la práctica: *Los participantes de las pruebas piloto del **MSLETB** prevén utilizar los módulos EcoSmart para enriquecer los programas ya existentes acreditados por el **QQI**.*

Autoevaluación

Proceso mediante el cual el alumnado valora su propio nivel de confianza o competencia antes y después de la formación. La diferencia entre ambas valoraciones permite medir el progreso alcanzado.

En la práctica: *Tres afirmaciones valoradas en una escala del 1 al 5 antes del módulo y nuevamente dos semanas después de completar la tarea de transferencia.*

Formación de Formadores (Train the Trainer)

Proceso de preparación del profesorado para impartir un programa de forma coherente, utilizando una estructura común, un lenguaje compartido y los mismos criterios de calidad.

En la práctica: *La Metodología A5 permite que todos los países socios impartan EcoSmart como un itinerario formativo único y coherente.*

Tarea de transferencia

Actividad práctica que cierra cada módulo EcoSmart. El participante aplica en su propio establecimiento los conocimientos adquiridos durante la sesión en un plazo aproximado de una o dos semanas.

En la práctica: *Después del Módulo 2, el participante analiza durante una semana uno de los flujos de recursos de su establecimiento y propone una intervención de economía circular acompañada de una estimación aproximada de costes.*

Guía del tutor

Documento práctico utilizado por el profesorado para impartir un módulo. Incluye los resultados de aprendizaje, los casos prácticos, las actividades principales, las posibles dificultades del alumnado y la preparación necesaria.

En la práctica: *El Paquete VET A12 incorpora una guía del tutor junto con los conocimientos de apoyo correspondientes a cada uno de los siete módulos.*

VET (Vocational Education and Training)

La Educación y Formación Profesional (VET) comprende la formación destinada a preparar a las personas para desempeñar un trabajo cualificado. Puede impartirse en centros educativos, organismos públicos de formación, entidades privadas o directamente en las empresas.

En la práctica: *Los Paquetes VET EcoSmart proporcionan a los centros de formación profesional módulos listos para impartir, guías para el profesorado y herramientas de evaluación.*

Aprendizaje basado en el trabajo

Modalidad de aprendizaje que se desarrolla directamente en el lugar de trabajo, aplicando los conocimientos adquiridos a situaciones y tareas reales**.**

En la práctica: *Todas las tareas de transferencia del proyecto EcoSmart constituyen ejemplos de aprendizaje basado en el trabajo: durante dos semanas, el propio establecimiento se convierte en el aula.*