

# Índice

| Diagnóstico Inicial                    | 3  |
|--|----|
| Definición de objetivos                | 5  |
| Estrategias de acción                  | 6  |
| Cumplimiento normativo                 | 7  |
| Grupos de interés                      | 8  |
| Promoción de Medidas de Sostenibilidad | 9  |
| Indicadores de Desempeño               | 10 |
| Innovación y Propuestas de Mejora      | 11 |
| Bibliografía                           | 12 |
|  |    |

### Diagnóstico Inicial

### <u>Información de la empresa:</u>

- **Nombre:** Riddler Company
- **Sector:** Desarrollo de software y soluciones informáticas.
- **Descripción:** empresa PYME especialista en desarrollo de software para la implementación de programas en empresas de diferentes sectores comerciales e industriales, también se dispone de división de ventas de hardware y soporte técnico.
- **Tamaño de la empresa:** una oficina y taller colindantes, con 30 empleados.

### Impacto ambiental, social y económico actual:

#### 1. Impacto Ambiental:

- Consumo de energía: en la oficina se dispone de 10 puestos de trabajo, más sala de reuniones, office de descanso con una máquina expendedora y una de café.
- El taller tiene puntos de luz fluorescentes y halógenos de alto consumo.
- Residuos (electrónicos y consumibles): gran volumen de desechos electrónicos procedentes de clientes y propias de componentes obsoletos o deteriorados, producidos por reparaciones o restauraciones de equipos propios y de clientes.

También tenemos consumibles como cartuchos de tinta/ tóner, tambores de impresoras... procedentes de la oficina.

• <u>Emisiones\*:</u> disponemos de 5 coches para el desplazamiento de técnicos a los domicilios de clientes para solucionar in situ las averías que no pueden ser solventadas de manera remota, y también para la instalación de nuevo material, mantenimientos periódicos...

### 2. Impacto Social:

- <u>Condiciones laborales:</u> se trabajan 5 días a la semana de lunes a viernes en 2 turnos de 8 horas, un turno de mañana y otro de tarde. Excepto 4 empleados, 2 de oficina y 2 de taller, que trabajan exclusivamente sábados, domingos y festivos en turnos de 12 horas para solventar averías, urgencias de clientes que están suscritos a dicho mantenimiento mediante una mensualidad.
- <u>Desarrollo profesional</u>: mantenemos a nuestros empleados en constante formación con cursos de especialidad en diferentes áreas y campos dentro del sector, a cada empleado se le ofrece un mínimo de dos cursos anuales.

### 3. Impacto Económico:

• <u>Generación de empleo:</u> nuestros empleados están indefinidos en la empresa, el de menor antigüedad lleva 4 años con nosotros.

<sup>\*</sup> Según la avería se desplazará personal de oficina o del taller.

### Aspectos positivos y negativos

#### 1. Favorables:

- Bajo impacto ambiental directo: por ser una empresa del sector digital sin procesos industriales ni consumo intensivo de recursos naturales.
- **Alta capacidad de innovación:** contamos con la posibilidad de aplicar soluciones tecnológicas para mejorar la sostenibilidad interna y la de terceros.
- **Plantilla pequeña y ágil (30 empleados):** nos permite implementar cambios sostenibles de forma rápida y con buena coordinación.
- **Conciencia ambiental incipiente:** la empresa ya ha iniciado acciones como la gestión de residuos electrónicos y el uso eficiente de recursos.

#### 2. Desfavorables:

- **Consumo energético constante:** uso continuado de equipos informáticos, servidores y climatización que generan una huella energética relevante.
- **Residuos tecnológicos mal gestionados (riesgo potencial):** sin una política clara, podrían desecharse dispositivos sin trazabilidad o de forma incorrecta.
- Movilidad laboral contaminante: uso de vehículos a combustión por parte de algunos empleados y directivos.
- **Dependencia de proveedores externos poco sostenibles:** algunos servicios digitales utilizados podrían no cumplir criterios ambientales (servidores, plataformas, etc.).

### Definición de objetivos

### 1. Reducir el consumo energético (ODS 7 y ODS 13)

Cambio de sistema de iluminación, de luz fluorescentes y halógenos, por LEDs de bajo consumo y realizar seguimiento mensual de las facturas para comparar los importes, siendo los cómputos anuales (12 facturas) puntos determinantes para tomar más medidas de ahorro.

Objetivo: ahorrar el 25% de consumo (KW/h) en 2030 (5 años).

### 2. Tratamiento de residuos electrónicos y consumibles (ODS 12)

Creación de documentos para la trazabilidad del destino de los equipos que se mandan a punto limpio, se desguazan, se donan a ONG'S, etc.

Se guardan los documentos durante 5 años para evitar problemas con Hacienda.

### 3. Reducción de emisiones en el trasporte laboral (ODS 11 y ODS 13)

Plan específico para el cambio de vehículos de combustión a eléctricos.

### 4. <u>Desarrollo de software con enfoque sostenible (ODS 9 y ODS 17)</u>

Desarrollo de software específico para llevar el control energético y control de residuos.

La versión base es un regalo para nuestros clientes destacados, con expansiones de pago según diversas necesidades y recopilación de datos de manera anónima para poder implantar mejoras y otros objetivos en nuestro software.













### Estrategias de acción

#### 1. Reducir el consumo energético (ODS 7 y ODS 13)

Se propone la sustitución de todos los puntos de luz en especial los fluorescentes y halógenos del almacén en un plazo de entre 6 meses y un año.

La instalación de sensores de movimiento en zonas de paso e instalación de térmicos de apagado con temporizador.

Reunión con la comunidad de vecinos del edificio para pedir el permiso a la comunidad para poder poner placas solares. (punto pendiente de ampliar según reunión)

Recordatorio: revisar los importes de factura del proveedor de servicio para evaluar avances.

Campaña interna con reuniones con empleados, señalización con cartelería en zonas estratégicas, cerca de los interruptores, enchufes, puertas ... (se adjuntan ejemplos a continuación <u>ejemplos</u>).

### 2. <u>Tratamiento de residuos electrónicos y consumibles (ODS 12)</u>

Inventario de todos los equipos dados de baja, clasificados por destino: donación, punto limpio, empresa de destrucción de datos ...

Tener convenios con ONG'S para poder dar salida a equipos funcionales, y mantener un archivo de dichas donaciones durante 5 años para evitar problemas con Hacienda.

Habilitar un segundo documento similar al anterior para llevar un control del destino de los consumibles como los cartuchos de impresora, tinta/tóner, sea a un punto limpio o a una empresa para su posterior rellenado.

### 3. Reducción de emisiones en el trasporte laboral (ODS 11 y ODS 13)

Cambio de vehículos de combustión interna por vehículos eléctricos, se recomienda empezar el cambio por las unidades más antiguas con mayor kilometraje aprovechando el plan MOVES III (Actuación 1).

Instalación de puntos de carga para vehículos eléctricos, en las plazas reservadas a la empresa, alrededor de la comunidad, aprovechando el plan MOVES III (Actuación 2).

### 4. <u>Desarrollo de software con enfoque sostenible (ODS 9 y ODS 17)</u>

Este software tiene que incluir dos casos de uso, uno que permita el control por parte de nuestros clientes de los consumos en sus instalaciones, y un segundo uso donde puedan llevar control de que es lo que hacen con sus desechos electrónicos y consumibles.

Módulos de pago opcionales, que den más funciones al programa, para poder amortizar el coste de desarrollo del mismo. Remarcando que la versión base es gratuita.

Recopilación de datos anónima para poder estudiar y ampliar el programa según los usos dados por terceros, también útil para RIDDLEY COMPANY en su lucha a favor de la sostenibilidad.

### Cumplimiento normativo

### 1. Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética

- Establece el marco legal para alcanzar la neutralidad climática en España antes de 2050.
- Promueve la eficiencia energética, el uso de energías renovables y la reducción de emisiones en empresas.
- Relevancia para Riddler Company: impulsar medidas como el uso de iluminación LED, vehículos eléctricos y control del consumo energético.
- BOE

### 2. Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados para una economía circular

- Regula la gestión de residuos, incluyendo electrónicos y consumibles.
- Obliga a las empresas a realizar una correcta separación, almacenamiento, entrega a gestores autorizados y registro de los residuos.
- Riddler Company aplica esta ley mediante trazabilidad documental de residuos electrónicos y donación responsable.
- BOE

### 3. Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

- Norma específica sobre el reciclaje y la recogida de residuos tecnológicos.
- Exige la entrega de equipos en desuso a puntos limpios o gestores autorizados y su trazabilidad documental.
- Directamente relacionada con la política interna de Riddler Company para el tratamiento de e-waste.
- <u>BOE</u>

#### 4. ISO 14001:2015 – Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

- Norma internacional que proporciona un marco para gestionar los impactos ambientales y mejorar el desempeño ambiental.
- Aunque su implementación no es obligatoria, Riddler Company lo toma como referencia para estructurar sus buenas prácticas internas, incluyendo la evaluación de impacto, planificación de acciones y revisión de resultados.
- BOE

### 5. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- Riddler Company alinea sus acciones con los ODS establecidos por la ONU, especialmente en los objetivos 7, 9, 11, 12, 13 y 17.
- Esta alineación se traduce en planes concretos de reducción energética, desarrollo de software sostenible, y movilidad ecológica.
- <u>BOE</u>

### Grupos de interés

### Grupos de interés internos:

- <u>Propietarios y directivos:</u> columna vertebral de la empresa, el mejor modo de demostrar compromiso es que estos cargos cumplan con los objetivos en materia de sostenibilidad.
  - o Integración de los principios de sostenibilidad en la misión y cultura de la organización.
  - o Toma de decisiones alineadas con los ODS y con criterios ASG.
  - Evaluación periódica del desempeño ambiental de la empresa y apoyo a la innovación sostenible.
  - o Participación en foros y redes empresariales sobre sostenibilidad para mejorar el posicionamiento corporativo.
- Empleados: parte esencial en la empresa para que todo funcione como debe.
  - Filosofía Richard Branson: "Los clientes no son lo primero. Los empleados son lo primero. Si cuidas a tus empleados, ellos cuidarán a los clientes".
  - Realizar campañas internas sobre reciclaje, movilidad sostenible, pequeñas acciones...
  - o Creación de un buzón de sugerencias, preferiblemente de manera electrónica.
  - o Incentivos, como días libres retribuidos y/o plus de empresa por buenas prácticas ambientales.

### Grupos de interés externos:

- Clientes: usuarios finales, críticos en la empresa, sin ellos no existimos.
  - o Inclusión de clientes en campañas externas de sostenibilidad digital.
  - Comunicación de avances en materia de sostenibilidad a través de diferentes medios publicitarios: RRSS y otros canales de difusión.
- <u>Comunidad local:</u> clientes potenciales, su opinión es relevante ya que pueden conseguir que nuestros clientes dejen de valorarnos positivamente.
  - Realización de talleres informáticos enfocados en la sostenibilidad, desde el barrio hasta mayores aspectos.
  - Donación de equipos informáticos a niños y adolescentes de familias desfavorecidas y/o con buenas notas en sus respectivos estudios, a modo beca.
- <u>Proveedores y otros socios comerciales:</u> punto muy importante de cara a la opinión pública, aliarnos con proveedores no comprometidos con la sostenibilidad puede hacer que nuestra empresa no tenga credibilidad en esta materia.
  - Selección de proveedores con políticas ambientales activas y a poder ser con certificaciones sostenibles.
  - o Promoción de envíos realizados con materiales reciclados y reciclables
- Administración pública y otras entidades: tenemos que amoldarnos a sus exigencias para poder optar a ayudas económicas.
  - o Colaboración activa en programas y subvenciones para pymes sostenibles.
  - o Participación en campañas institucionales de economía circular, eficiencia energética y digitalización responsable.

### Promoción de Medidas de Sostenibilidad

### 1. Redes sociales y sitio web corporativo

- Difusión periódica de avances en sostenibilidad (ahorro energético, gestión de residuos, software sostenible).
- Publicaciones frecuentes en redes como LinkedIn, Twitter e Instagram, destacando logros e iniciativas en curso.
- Creación de una sección específica en la web sobre responsabilidad ambiental, accesible y con informes breves.

#### 2. Informes de sostenibilidad accesibles

- Elaboración de informes anuales que muestren datos de desempeño ambiental (por ejemplo, ahorro energético, gestión de RAEE, reducción de emisiones...).
- Publicación de un resumen ejecutivo en formato infográfico, fácil de comprender para empleados y clientes.
- 3. **Certificaciones voluntarias:** Evaluación para la obtención de certificaciones como ISO 14001 (gestión ambiental).

#### 4. Comunicación interna

- Boletines mensuales para empleados con buenas prácticas ambientales y logros del plan de sostenibilidad.
- Cartelería interna en la oficina con mensajes visuales sobre el uso responsable de energía y reciclaje.

### 5. Eventos y formación

- Organización de una "Semana Sostenible" anual con talleres internos, conferencias breves y actividades para involucrar al equipo.
- Inclusión de una charla sobre sostenibilidad empresarial en presentaciones para nuevos clientes y en ferias tecnológicas.

### Indicadores de Desempeño

### 1. Eficiencia energética (ODS 7 y ODS 13)

- **Consumo eléctrico mensual (kWh)**: seguimiento de la energía consumida en las oficinas antes y después de la instalación de luces LED.
- **Porcentaje de reducción del consumo energético**: comparación interanual con base de referencia (año 2025).
- Facturación energética anual (€): relación directa con el ahorro económico derivado de las mejoras.

### 2. Gestión de residuos electrónicos (ODS 12)

- Cantidad de residuos electrónicos correctamente gestionados (kg/año): registros documentados de equipos donados, reciclados o desechados.
- **Porcentaje de residuos tecnológicos trazables**: proporción de RAEE con documentación de trazabilidad registrada.

### 3. Movilidad sostenible (ODS 11 y ODS 13)

- Porcentaje de vehículos eléctricos: seguimiento del reemplazo progresivo de vehículos de combustión.
- Emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas (kg CO<sub>2</sub>/año): estimación con base en los trayectos anuales y el tipo de vehículo.

### 4. Desarrollo de software sostenible (ODS 9 y ODS 17)

- N.º de versiones instaladas del software de gestión ambiental en clientes: indica el alcance del impacto positivo externo.
- Porcentaje de usuarios activos que reportan mejoras sostenibles: datos anónimos recolectados para la evaluación de impacto.
- Porcentaje de funcionalidades desarrolladas con criterios de eficiencia energética: procesamiento óptimo y ahorro de recursos del sistema.

### 5. Formación y sensibilización interna

- Porcentaje de empleados capacitados en sostenibilidad: participación en talleres, charlas o módulos internos.
- Nº de campañas internas realizadas: eventos, boletines informativos y dinámicas sobre hábitos sostenibles.

### Innovación y Propuestas de Mejora

### 1. Incorporación de Inteligencia Artificial para eficiencia energética

- Desarrollo de un sistema basado en IA que analice el consumo energético en tiempo real y proponga acciones automáticas, como apagar equipos en desuso o ajustar la iluminación.
- Aplicación interna y posterior adaptación como módulo extra del software ofrecido a clientes.

### 2. Oficina inteligente

- Incorporación de sensores de temperatura para optimizar el consumo en la climatización.
- Sensores de movimiento para optimizar el uso de luz en pasillos y zonas comunes.
- Automatización del encendido/apagado de equipos según horarios de trabajo o niveles de ocupación.

### 3. Evolución del software sostenible

- Incorporación de funcionalidades avanzadas como paneles comparativos de impacto ambiental, proyecciones de huella de carbono y conexión con APIs externas para datos de sostenibilidad.
- Sistema de recompensas virtuales para empresas usuarias que logren hitos sostenibles, incentivando la adopción de buenas prácticas.

#### 4. Promoción del teletrabajo como medida ambiental

- Desarrollo de una política formal que combine trabajo con beneficios ambientales: menor transporte, menor gasto energético en oficina, reducción de emisiones.
- Medición del impacto del teletrabajo en la huella de carbono de la empresa, a la hora de evitar desplazamientos en vehículos particulares.

### 5. Programa "¡Recíclate!" para empleados

- Iniciativa interna para que los trabajadores propongan, voten e implementen ideas sostenibles dentro de la empresa.
- Las mejores propuestas podrán recibir recursos para su ejecución y difusión.

### 6. Monitoreo de innovación

- Participación en eventos tecnológicos y foros sobre sostenibilidad digital.
- Seguimiento de tendencias emergentes, como *blockchain* verde o eficiencia en procesos algorítmicos, para integrarlas a mediano plazo.

## Bibliografía

- Apuntes de la materia de sostenibilidad del Colegio Vivas 1º DAM.
- Enlaces que se han podido consultar a lo largo del documento.
- https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/2025/marzo/el-miteco-asigna-300-millones-a-34-proyectos-de-fabricacion-de-e.html
- <a href="https://www.pactomundial.org/">https://www.pactomundial.org/</a>
- https://www.icac.gob.es/sostenibilidad/informacionsostenibilidad
- https://ecoembesempresas.com/envases-comerciales#gestion-envases