



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades

Grado en Humanidades

Método MANSOS: manual para implantar los ODS en una empresa

Trabajo fin de estudio presentado por:	Enrique Manuel Torres Fabiá
Tipo de trabajo:	Proyecto
Línea temática:	Humanidades y Empresa
Director/a:	Francisco Orgaz Agüera
Fecha:	12-julio-2025

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo desarrollar un método propio, denominado MANSOS, para facilitar la implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en pequeñas y medianas empresas. El proyecto se fundamenta en una metodología mixta que combina el análisis documental, la comparación de modelos existentes y la experiencia directa del autor como gerente de una empresa química. El método MANSOS se organiza en ocho fases que guían a la empresa desde la sensibilización inicial hasta la evaluación y comunicación de los resultados. Está diseñado para ser accesible, progresivo y adaptable, teniendo en cuenta las limitaciones habituales de las pymes en materia de sostenibilidad. Como resultado, se ha generado una herramienta práctica que puede aplicarse en cualquier empresa. Esta propuesta busca fomentar una transformación cultural dentro de la empresa, vinculando la sostenibilidad con la toma de decisiones y con el comportamiento diario de sus trabajadores.

Palabras clave:

- Sostenibilidad
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Empresa
- Cultura organizativa
- Método MANSOS

Índice de contenidos

1.	Introducción	6
1.1.	Presentación	6
1.2.	Objetivos	7
1.2.1.	Objetivo general	7
1.2.2.	Objetivos específicos.....	7
1.3.	Método de trabajo	8
2.	Desarrollo del método MANSOS	9
2.1.	Origen y propósito del método.....	9
2.2.	Diferencias con otros enfoques existentes	9
3.	Estructura del método MANSOS	10
3.1.	Fase 1: Conocimiento básico.....	11
3.1.1.	Objetivo de esta fase	11
3.1.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	12
3.1.3.	Pasos a seguir	12
3.2.	Fase 2: Análisis Interno	13
3.2.1.	Objetivo de esta fase	13
3.2.2.	¿Quién debería participar en esta fase?	14
3.2.3.	Pasos a seguir.....	14
3.3.	Fase 3: Selección de ODS	17
3.3.1.	Objetivo de esta fase	17
3.3.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	17
3.3.3.	Pasos a seguir	17
3.4.	Fase 4: Definición de Metas y KPIs.....	19
3.4.1.	Objetivo de esta fase	19
3.4.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	19
3.4.3.	Pasos a seguir	20
3.5.	Fase 5: Plan de Acción.....	21
3.5.1.	Objetivo de esta fase	21
3.5.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	22

3.5.3.	Pasos a seguir.....	22
3.6.	Fase 6: Integración y Formación Interna.....	23
3.6.1.	Objetivo de esta fase	23
3.6.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	24
3.6.3.	Pasos a seguir.....	24
3.7.	Fase 7: Implementación y Seguimiento	26
3.7.1.	Objetivo de esta fase	26
3.7.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	26
3.7.3.	Pasos a seguir.....	27
3.8.	Fase 8: Comunicación	29
3.8.1.	Objetivo de esta fase	29
3.8.2.	¿Quién debe participar en esta fase?	29
3.8.3.	Pasos a seguir.....	30
4.	Metodología de diseño del método MANSOS.....	31
4.1.	Revisión de literatura y experiencias previas.....	32
4.1.1.	Análisis de referencias clave	32
4.1.2.	Aprendizajes de experiencias previas en sostenibilidad empresarial	33
4.1.3.	Conclusiones y aplicación en el método MANSOS.....	34
4.2.	Comparaciones con otros modelos de sostenibilidad	34
4.2.1.	Selección de modelos de referencia	34
4.2.2.	Conclusiones del <i>benchmarking</i> y su aplicación en el método MANSOS.....	35
4.3.	Adaptación a la realidad de las pymes.....	35
4.3.1.	Principales desafíos de las pymes en sostenibilidad	36
4.3.2.	Estrategias de adaptación del método MANSOS a las pymes.....	36
4.4.	Impacto potencial en la cultura organizativa y operativa.....	36
4.4.1.	Transformación de la cultura organizativa.....	37
4.4.2.	Cambios en la operativa de la empresa	37
4.4.3.	Fortalecimiento de la relación con clientes y proveedores	38
4.5.	Factores críticos para el éxito en su aplicación.....	38
4.5.1.	Compromiso y liderazgo de la dirección	38
4.5.2.	Formación y sensibilización del equipo.....	38

4.5.3.	Personalización y adaptación a la realidad de la pyme.....	38
4.5.4.	Medición y seguimiento de resultados	39
4.5.5.	Colaboración con otros actores del ecosistema empresarial	39
5.	Conclusiones.....	39
6.	Limitaciones.....	40
7.	Prospecciones (líneas futuras de trabajo)	41
	Referencias bibliográficas	43

Índice de figuras

Figura 1.	Esquema de la estructura del método MANSOS.....	11
Figura 2.	Beneficios empresas españolas al implementar la sostenibilidad	37

Índice de tablas

Tabla 1.	Matriz FODA de sostenibilidad en pymes	16
Tabla 2.	Ejemplo de tabla de Metas y KPIs	20
Tabla 3.	Ejemplo de un plan de acción.	22
Tabla 4.	Diagrama de Mejora Continua (PDCA)	28
Tabla 5.	Comparación de modelos de sostenibilidad en el contexto de las pymes.....	35

1. Introducción

La sostenibilidad es un pilar esencial para las empresas en el siglo XXI. Éstas no pueden limitarse únicamente a cumplir con las normativas mínimas, sino que deben ir más allá y trabajar de forma sostenible para garantizar el bienestar del futuro. Este proyecto se realiza con la voluntad de ayudar a las empresas en ese cometido, creando un método para integrar los ODS en sus operaciones.

1.1. Presentación

El mundo ha recorrido un largo camino desde la primera revolución industrial. Los avances tecnológicos y científicos han transformado nuestras sociedades y consolidando un Estado de Bienestar para la mayoría de la población, inimaginable hace unos pocos siglos. Sin embargo, este desarrollo ha desbordado los límites de lo que el planeta puede soportar, dejando tras de sí consecuencias ambientales y sociales pésimas. Pero hay una manera de seguir progresando y teniendo cada vez más bienestar sin dañar al planeta ni a la humanidad, y es que todos juntos: empresas, organismos oficiales y personas trabajen de forma sostenible.

El reto está en poder trabajar en equipo, a nivel mundial, todos con los mismos objetivos, para lograr un futuro sostenible. Por eso la ONU creó los ODS¹, considerados un marco clave para hacer frente a los desafíos contemporáneos. Son un faro que guía a gobiernos, empresas y organizaciones hacia un modelo de desarrollo que equilibre el progreso económico con el respeto por el medioambiente y la dignidad humana. Los ODS son un proyecto muy ambicioso que necesita la colaboración de todos, y cuya puesta en práctica no es fácil, sobre todo para las pymes que tienen pocos recursos.

Mi experiencia como ingeniero químico y gerente en una empresa de este ámbito me ha permitido observar de cerca una preocupante realidad: las empresas, en busca de la eficiencia y el beneficio, a menudo se olvidan del ser humano y su conexión con la naturaleza. A partir de esta reflexión, surge una inquietud que se ha convertido en una misión personal y

¹ Naciones unidas, «Objetivos de desarrollo sostenible», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>

profesional: promover en la empresa un equilibrio entre la rentabilidad económica y el cuidado del planeta, de las personas y, por ende, de la propia sociedad.

De esta convicción nace el *método MANSOS*, una propuesta que busca integrar los ODS en la cultura y las operaciones empresariales, sobre todo de las pymes. Los ODS son vistos como conceptos abstractos y alejados de la realidad del día a día de las empresas. Esto genera una incertidumbre que obstaculiza la voluntad para dar los primeros pasos hacia un modelo sostenible. El *método MANSOS* busca ofrecer esa facilidad y claridad: un manual estructurado, accesible y práctico que permita a las pymes integrar los ODS en su día a día y fomentar un cambio cultural y ético en la empresa.

Para validar este enfoque, se llevará a cabo su implementación en mi propia empresa. Este proceso permitirá identificar los problemas que surjan, ajustar la metodología y documentar los aprendizajes, sentando las bases para la creación de un manual práctico que pueda ser replicado por otras pymes.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Desarrollar el *método MANSOS*, que será una herramienta práctica para integrar los ODS en la cultura y operaciones de las empresas.

1.2.2. Objetivos específicos

- 1) Identificar y analizar las principales barreras y oportunidades que enfrentan las pymes en la integración de los ODS², para comprender los desafíos y necesidades del sector.
- 2) Desarrollar y estructurar el método MANSOS, estableciendo sus principios fundamentales, fases y herramientas de aplicación.
- 3) Definir la estructura y contenido base de un futuro manual metodológico que facilite la implementación del método MANSOS en empresas.

² CEX, IDI y Practica ODS. *Guía de buenas prácticas: Integración de los ODS en la gestión de las organizaciones*. (Institut d'Innovació Empresarial, 2024).

1.3. Método de trabajo

El desarrollo de este proyecto se basa en un enfoque metodológico mixto, combinando el análisis documental con la experiencia profesional del autor, quien ha trabajado durante 25 años como ingeniero y gerente en una empresa del sector químico. Esta combinación permite garantizar que el método MANSOS sea teóricamente sólido, pero también práctico y viable para su aplicación real en pymes. A continuación, se detallan las etapas que estructuran el método de trabajo:

- 1) Revisión bibliográfica y análisis de modelos existentes: se han analizado fuentes académicas, informes técnicos y documentos de organismos oficiales sobre sostenibilidad, ODS y metodologías previas de integración en empresas.
- 2) Aplicación del conocimiento práctico del sector: basado en la experiencia directa del autor como gerente de una pyme química, se han identificado las principales barreras que dificultan la integración de los ODS en el día a día de las empresas. Esta visión ha permitido diseñar un método que responde a los problemas reales de las pymes.
- 3) Diseño del método MANSOS: a partir del análisis documental y de la experiencia empresarial, se ha estructurado un método propio en fases progresivas, con un enfoque accesible y adaptable para distintas organizaciones.
- 4) Definición de la estructura de un futuro manual metodológico: como resultado del TFG, se diseñará la base conceptual y los contenidos clave que un futuro manual para facilitar la implementación del método MANSOS en las pymes.

Estructura y enfoque del documento

Dado que este trabajo busca desarrollar un método práctico y aplicable para la integración de la sostenibilidad en pymes, la estructura del documento se ha diseñado con un enfoque claro y directo. En lugar de una exposición exclusivamente narrativa, se han utilizado esquemas, listados y pasos secuenciales que facilitan la comprensión y aplicación del método MANSOS. De este modo, el lector puede visualizar de manera estructurada cada fase del proceso, garantizando que el contenido sea más práctico que teórico, siendo así útil y accesible para su implementación en un entorno empresarial real.

2. Desarrollo del método MANSOS

Para que la sostenibilidad sea realmente efectiva en el entorno empresarial es necesario contar con herramientas que permitan su implementación de manera estructurada y realista.

2.1. Origen y propósito del método

El método MANSOS surge como respuesta a la necesidad de proporcionar a las pymes un marco estructurado, accesible y práctico para la integración de los ODS en su operativa. La experiencia del autor como ingeniero químico y gerente de una empresa del sector ha evidenciado que, a pesar de la creciente presión regulatoria y social para adoptar prácticas sostenibles, muchas pymes no son capaces de implantar ODS en sus organizaciones.

Entre los principales problemas se encuentran la falta de conocimientos especializados en sostenibilidad, la percepción de altos costos asociados y la dificultad para medir el impacto real de las iniciativas sostenibles. Frente a estos obstáculos, el método MANSOS se diseña como un método progresivo, adaptable y de fácil implementación, que facilita la transición hacia la sostenibilidad sin comprometer la viabilidad económica ni la competitividad. Su estructura modular, basada en fases progresivas, permite a cada empresa adaptar la implementación a su ritmo, capacidades y necesidades específicas.

2.2. Diferencias con otros enfoques existentes

Existen múltiples metodologías y marcos de referencia que orientan a las empresas en la adopción de la sostenibilidad, entre los que destacan la Responsabilidad Social Corporativa (RSC)³, las certificaciones ambientales y los informes de sostenibilidad alineados con estándares como la *Global Reporting Initiative* (GRI)⁴. Sin embargo, estos modelos presentan ciertas limitaciones cuando se aplican a pymes, debido a factores como la complejidad de los

³ Observatorio de Responsabilidad social corporativa (RSC), «Áreas de trabajo», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://observatoriorsc.org/areas-de-trabajo/rsc/>

⁴ Global Reporting Initiative (GRI), «El líder mundial en informes de sostenibilidad», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.globalreporting.org/>

requisitos, los elevados costos de auditoría y certificación, y la necesidad de destinar recursos significativos a su implementación. El método MANSOS se diferencia de estos enfoques tradicionales en los siguientes aspectos clave:

- **Simplicidad y accesibilidad:** está diseñado para ser comprendido y aplicado por cualquier empresa, sin necesidad de conocimientos avanzados en sostenibilidad.
- **Adaptabilidad:** su estructura flexible permite ajustarse a distintos sectores y tamaños de empresa, facilitando su implementación en contextos diversos.
- **Progresividad:** se basa en un enfoque por fases, lo que permite a las empresas avanzar de manera gradual sin generar trastornos en su operativa.
- **Medición práctica:** Introduce el concepto de indicadores clave de desempeño (KPIs) específicos y de fácil aplicación para evaluar el impacto de las acciones implementadas.

El método MANSOS democratiza el acceso a la sostenibilidad al proporcionar una metodología que puede ser implementada de manera autónoma dentro de cada empresa.

3. Estructura del método MANSOS

El método MANSOS ha sido diseñado como una hoja de ruta estructurada, que permite a las empresas integrar de manera progresiva los ODS en su operativa diaria. Su enfoque modular facilita la adaptación a distintos sectores y tamaños de empresa, asegurando que la sostenibilidad se incorpore sin generar interrupciones en el negocio.

Cada fase del método guía a la empresa a lo largo del proceso. A lo largo de este recorrido, se establecen metas concretas, se asignan responsabilidades y se emplean herramientas prácticas.

En la siguiente imagen se presenta una visión general de las fases del método MANSOS, organizadas en cinco grandes bloques: entender, priorizar, establecer objetivos, integrar y comunicar. Este esquema facilita la comprensión del proceso antes de profundizar en cada una de sus etapas.

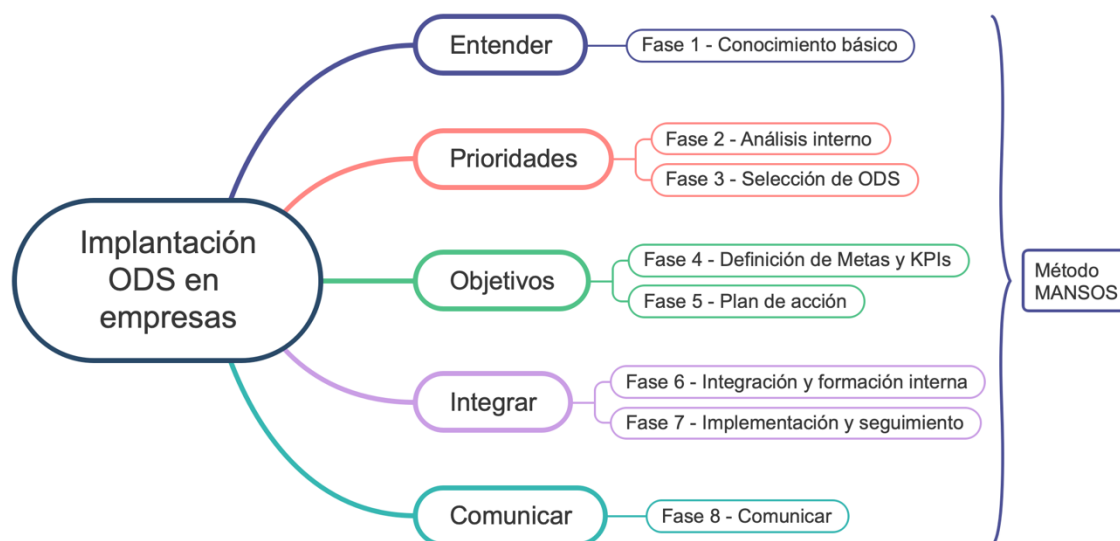


Figura 1. Esquema de la estructura del método MANSOS

3.1. Fase 1: Conocimiento básico

3.1.1. Objetivo de esta fase

El propósito de esta fase es establecer una base de conocimiento sólida sobre los ODS dentro de la empresa, asegurando que tanto el equipo directivo como los empleados clave comprendan su importancia y aplicación en el contexto corporativo. Para ello, esta fase busca:

- Sensibilizar a la organización sobre la relevancia de los ODS y su impacto en la estrategia empresarial.
- Unificar el conocimiento sobre sostenibilidad, garantizando una comprensión común entre los distintos departamentos.
- Preparar a la empresa para la implementación progresiva del método MANSOS, facilitando una transición estructurada hacia la sostenibilidad.

3.1.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Responsable de sostenibilidad o líder designado, encargado de coordinar el proceso y garantizar la correcta transmisión del conocimiento.
- Equipo directivo y gerentes de departamento, quienes definen estrategias y asignan recursos para la adopción de los ODS.
- Empleados clave en áreas estratégicas como producción, recursos humanos, marketing y comunicación, dado su rol en la aplicación de las acciones de sostenibilidad.
- Resto del personal, si es viable en esta etapa, o en una fase posterior dentro del programa de formación continua (Fase 6).

3.1.3. Pasos a seguir

Paso 1.1 - Estudio previo y recopilación de recursos

Antes de impartir la formación, el Responsable de Sostenibilidad debe consolidar su conocimiento sobre los ODS y su impacto empresarial. Para ello, se recomienda:

- Revisar la guía *GuiSos*⁵ y la documentación oficial de la ONU sobre los ODS⁶.
- Descargar y estudiar las fichas informativas de los 17 ODS.
- Consultar información sobre sostenibilidad, economía circular⁷ y normativas relacionadas.
- Explorar cursos de formación certificados en sostenibilidad empresarial.

Paso 1.2 - Preparación del material formativo

El siguiente paso consiste en diseñar una presentación didáctica que introduzca los ODS a la empresa. Esta debe incluir:

⁵ Kemanto, *Evolución sostenible: en busca del paraíso* (Sevilla: Aulamagna McGrawHill, 2025).

⁶ Naciones Unidas, «La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible».

⁷ AENOR. *Guía práctica para implementar la economía circular en las pymes* (AENOR, 2020)

- Una diapositiva por cada ODS, con una explicación clara y su aplicabilidad en el contexto empresarial.
- Ejemplos de empresas que han integrado con éxito estrategias de sostenibilidad.
- Casos prácticos específicos adaptados a la realidad de la organización.

Paso 1.3 - Sesión de formación básica

Se organiza una sesión de aproximadamente dos horas, dirigida a los empleados clave, donde se abordan los siguientes temas:

- Conceptos fundamentales de los ODS y su relación con la actividad empresarial.
- Estrategias para integrar los ODS en la operativa diaria de la empresa.
- Casos de éxito en el sector y beneficios tangibles de la sostenibilidad.

Paso 1.4 - Evaluación del conocimiento adquirido

Para medir la efectividad de la formación, se recomienda aplicar un sistema de evaluación que incluya:

- Un cuestionario breve sobre los conceptos clave aprendidos.
- Recopilación de *feedback* de los participantes para identificar áreas que requieran refuerzo.

3.2. Fase 2: Análisis Interno

3.2.1. Objetivo de esta fase

El propósito de esta fase es evaluar la situación actual de la empresa con respecto a la sostenibilidad, identificando qué prácticas ya están alineadas con los ODS, qué áreas requieren mejoras y cómo integrar la sostenibilidad en la estrategia empresarial. ¿Cómo?

- Recopilar información clave sobre sostenibilidad dentro de la organización.
- Analizar impactos positivos y negativos de las operaciones en relación con los ODS.
- Evaluar el grado de cumplimiento legal y normativo, asegurando que la empresa no incurra en riesgos ambientales o regulatorios.

- Realizar un análisis FODA que permita detectar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en relación con la empresa y la sostenibilidad.

3.2.2. ¿Quién debería participar en esta fase?

- Responsable de sostenibilidad o líder del proyecto: coordina el proceso de análisis y recopila la información necesaria para evaluar la situación actual de la empresa.
- Equipo directivo: proporciona información sobre la visión estratégica de la empresa.
- Gerentes de departamento: aportan datos sobre las operaciones diarias.
- Departamento de Finanzas: evalúa los recursos disponibles para la implementación de mejoras en sostenibilidad y posibles incentivos financieros o fiscales.
- Recursos Humanos: analizar la cultura organizativa y concienciación del personal.
- *Stakeholders* clave (empleados, clientes y proveedores seleccionados): pueden ser consultados mediante encuestas o reuniones para conocer su percepción sobre la sostenibilidad en la empresa.

3.2.3. Pasos a seguir

Paso 2.1 - Recopilación de información relevante

Para obtener una visión clara de la sostenibilidad en la empresa, se recopilan datos clave a través de:

- Revisión de políticas empresariales en materia de sostenibilidad, gestión de residuos, eficiencia energética y compras responsables, entre otros.
- Encuestas a *stakeholders* (empleados, clientes y proveedores) para conocer su percepción sobre el compromiso sostenible de la empresa.
- Reuniones con departamentos clave (producción, compras, logística, recursos humanos, etc.) para evaluar la sostenibilidad en los procesos internos de cada uno.
- Análisis de datos numéricos, como, por ejemplo, consumo de agua, energía, plásticos o emisiones de CO₂, para obtener métricas concretas.

Paso 2.2 - Identificación de impactos

Con base en la información recopilada, se analizan los impactos ambientales, sociales y económicos de la empresa, identificando:

- ¿Qué prácticas sostenibles se aplican actualmente? ¿Contribuyen a algún ODS?
- ¿Cuáles son las áreas con impactos negativos que requieren ajustes o rediseño de procesos?
- ¿Cuáles son los ODS más relevantes para la empresa, según su modelo de negocio y su impacto en la comunidad?

Para priorizar los hallazgos, se recomienda utilizar una matriz de impacto, que ayude a ordenar los elementos según su relevancia y urgencia.

Paso 2.3 - Evaluación del cumplimiento legal y normativo

Es fundamental determinar el grado de cumplimiento de la empresa con la legislación vigente en materia de sostenibilidad, lo que implica:

- Revisión de normativas aplicables al sector y a las operaciones de la empresa.
- Identificación de riesgos legales, incluyendo sanciones por incumplimiento ambiental, laboral o de otra índole.
- Consulta a expertos legales o ambientales, si es necesario, para evaluar posibles ajustes normativos.

Paso 2.4 - Realización del análisis FODA de sostenibilidad

El análisis FODA permitirá evaluar la posición actual de la empresa respecto a la sostenibilidad, considerando:

- Fortalezas: capacidades internas que ya se tienen y fortalecen la sostenibilidad (ej. cultura empresarial, eficiencia energética, compromiso del equipo).
- Oportunidades: factores externos a la empresa que le da alguna oportunidad (ej. incentivos fiscales, nuevas regulaciones o cambios en la demanda del mercado).
- Debilidades: limitaciones internas que dificultan la integración de los ODS (ej. falta de formación, recursos limitados).

- Amenazas: riesgos externos que impiden acciones sostenibles (ej. regulaciones más estrictas, competencia o costos de adaptación).

Una vez completado el análisis FODA, la empresa podrá desarrollar estrategias más efectivas para potenciar sus fortalezas y oportunidades, y mitigar sus debilidades y amenazas.

Para estructurar mejor este análisis, se presenta, como ejemplo, la siguiente matriz FODA aplicada a la sostenibilidad en pymes:

Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas (Aspectos internos positivos que favorecen la sostenibilidad)	Oportunidades (Factores externos que pueden facilitar la adopción de los ODS)
- Cultura empresarial con valores sostenibles	- Tendencia hacia el consumo responsable.
- Procesos de producción eficientes con menor impacto ambiental.	- Acceso a incentivos fiscales y financiamiento sostenible.
- Interés de la dirección en mejorar el desempeño sostenible.	- Regulaciones ambientales que promueven la transición sostenible.
- Uso de materiales reciclados o energías renovables.	- Preferencia de clientes y proveedores por empresas sostenibles.
Debilidades (Limitaciones internas que dificultan la integración de los ODS)	Amenazas (Factores externos que pueden representar riesgos para la sostenibilidad)
- Falta de conocimientos específicos sobre sostenibilidad.	- Costes iniciales elevados para la implementación de prácticas sostenibles.
- Escasez de recursos financieros para invertir en mejoras ambientales.	- Competencia con empresas que no aplican criterios sostenibles y tienen menores costes.
- Dificultades para medir y reportar indicadores de sostenibilidad.	- Cambios en normativas que pueden requerir adaptaciones costosas.
- Resistencia al cambio por parte de algunos empleados.	- Inestabilidad económica que puede afectar la inversión en sostenibilidad.

Tabla 1. Matriz FODA de sostenibilidad en pymes

Paso 2.5 - Elaboración del informe de análisis interno

Los hallazgos de esta fase se documentan en un informe detallado que incluirá:

- Diagnóstico de sostenibilidad de la empresa, con visión global de la situación actual.
- Explicación de los resultados del análisis FODA.
- Recomendaciones para la siguiente fase, en la que se definirán los ODS clave en los que trabajará la empresa.

3.3. Fase 3: Selección de ODS

3.3.1. Objetivo de esta fase

El propósito de esta fase es identificar y seleccionar los ODS más relevantes para la empresa, asegurando que estén alineados con su estrategia, operaciones y capacidades. No se trata de abarcar todos los ODS, sino de definir un enfoque realista y efectivo que genere un impacto positivo, tanto en la empresa como en la sociedad y el medio ambiente. Para ello, foco en:

- Priorizar entre 3 y 6 ODS que puedan integrarse de manera efectiva en la empresa.
- Asegurar que los ODS seleccionados sean alcanzables y medibles, evitando compromisos genéricos sin seguimiento real.
- Focalizar los esfuerzos en los objetivos estratégicos, así se maximiza el impacto tanto a nivel empresarial como en su entorno.

3.3.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Responsable de Sostenibilidad, quien lidera el proceso de selección y garantiza que los ODS elegidos sean viables.
- Equipo Directivo y Gerentes de Departamento, que aseguran que la selección se alinee con la visión y capacidades de la empresa.
- Empleados clave, que aportan información sobre la aplicabilidad de los ODS en sus respectivas áreas.

3.3.3. Pasos a seguir

Paso 3.1 - Preparación de documentación

Antes de evaluar qué ODS priorizar, es fundamental recopilar información clave que permita tomar decisiones fundamentadas. Se recomienda revisar:

- Análisis interno de la empresa (análisis FODA).
- Políticas y estrategias corporativas en relación con la sostenibilidad.
- Misión, visión y valores empresariales, asegurando coherencia entre la sostenibilidad y los principios estratégicos de la organización.

Paso 3.2 - Establecimiento de criterios de selección

Para definir qué ODS son más relevantes para la empresa, se necesita establecer criterios objetivos sobre ellos, que guiarán el proceso de selección. Algunos ejemplos serían:

- Impacto potencial: ¿qué ODS están más relacionados con las actividades de la empresa y pueden generar un cambio significativo?
- Factibilidad: ¿la empresa tiene los recursos y capacidades para trabajar en ese ODS de manera efectiva?
- Alineación estratégica: ¿el ODS refuerza la misión y visión de la organización?
- Interés de *stakeholders*: ¿clientes, empleados y proveedores valoran especialmente algún ODS en particular?

Paso 3.3 - Evaluación y puntuación de los ODS

Una vez establecidos los criterios de selección, el equipo directivo, los empleados clave y el Responsable de Sostenibilidad organizan un taller de evaluación. Durante este proceso:

- Se revisa cada ODS en función de los criterios previamente definidos.
- Se asigna una puntuación a cada uno, priorizando aquellos que tienen mayor impacto y viabilidad para la empresa.
- Los que obtengan mayor puntuación serán los ODS elegidos.

Paso 3.4 - Validación y documentación de los ODS seleccionados

Finalizada la evaluación, se elabora un documento con los resultados del proceso, incluyendo:

- ODS seleccionados y su justificación, detallando por qué han sido elegidos.
- Criterios de evaluación utilizados, asegurando transparencia en el proceso.
- Aprobación formal por parte del equipo directivo, lo que garantiza compromiso y alineación estratégica.

Paso 3.5 - Comunicación interna de los ODS seleccionados

Para lograr el compromiso de toda la organización, se comunica oficialmente la lista de ODS seleccionados, explicando:

- Por qué se han elegido esos objetivos y cuál será su impacto en la empresa.
- Cómo cada área puede contribuir a su implementación.
- Los próximos pasos en la estrategia de sostenibilidad.

3.4. Fase 4: Definición de Metas y KPIs

3.4.1. Objetivo de esta fase

El propósito de esta fase es transformar los ODS seleccionados en objetivos concretos y medibles que guíen la estrategia de sostenibilidad de la empresa. Para ello, se establecen metas claras y alcanzables, acompañadas de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) que permitan evaluar el progreso y el impacto real de las acciones que vayan haciéndose.

- Traducir los ODS en metas específicas y alcanzables, adaptadas a la realidad de la empresa.
- Definir KPIs adecuados que permitan medir los avances de manera objetiva.
- Asegurar que las metas sean realistas y alineadas con los recursos y capacidades de la organización.

3.4.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Responsable de Sostenibilidad, quien lidera el proceso y asegura la coherencia de los objetivos.
- Equipo Directivo y Gerentes de Departamento, que validan la alineación de las metas con la estrategia global de la empresa.
- Equipo de Finanzas, que evalúa la viabilidad económica de las acciones propuestas.
- Empleados clave, quienes aportan información sobre cómo implementar y medir los KPIs dentro de sus áreas de trabajo.

3.4.3. Pasos a seguir

Paso 4.1 - Revisión de los ODS seleccionados y evaluación de recursos

Antes de definir metas concretas, es esencial analizar los recursos disponibles y las condiciones internas de la empresa. Para ello, se recomienda:

- Revisar el diagnóstico de sostenibilidad realizado en la Fase 2.
- Evaluar las capacidades financieras, humanas y tecnológicas que pueden influir en la implementación de los ODS.

Paso 4.2 - Definición de metas SMART

Cada ODS seleccionado debe traducirse en metas SMART, es decir, objetivos Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y Temporales (ver ejemplos en la Tabla 2).

Paso 4.3 - Establecimiento de KPIs

Cada meta SMART ha de tener su KPIs, que permiten medir de forma objetiva su progreso. Se recomienda definir dos tipos de indicadores:

- KPIs de proceso: Miden la ejecución de actividades dentro del plan de acción.
- KPIs de resultado: Evalúan el impacto final de las acciones implementadas sobre la sostenibilidad.

La siguiente tabla permite visualizar de manera estructurada cómo se transforman los ODS en metas concretas y medibles, garantizando que la empresa pueda evaluar su progreso y ajustar su estrategia en función de los resultados obtenidos.

ODS	Meta SMART	KPI	Responsable	Plazo
ODS 12 (Producción y consumo responsables)	Reducir el uso de plásticos en los envases en un 30 % en dos años.	% de reducción de plástico por unidad de producto.	Gerente de Producción	24 meses
ODS 7 (Energía asequible y no contaminante)	Disminuir en un 20 % el consumo energético en la planta en 3 años.	Consumo energético total (kWh) antes y después de la acción.	Responsable de Mantenimiento	36 meses
ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico)	Incrementar la formación en sostenibilidad para el 80 % del personal en un año.	% de empleados que han completado la formación.	Responsable de RRHH	12 meses

Tabla 2. Ejemplo de tabla de Metas y KPIs

Paso 4.4 - Validación y aprobación de metas y KPIs

Las metas y KPIs definidos deben ser revisados y aprobados por el equipo directivo y los empleados clave, asegurando que:

- Sean viables y alineados con la estrategia de la empresa.
- Existan recursos suficientes para su implementación.
- Se puedan medir y evaluar de manera efectiva en el tiempo.

Paso 4.5 - Comunicación interna de metas y KPIs

Para garantizar que toda la empresa esté alineada con los objetivos de sostenibilidad, se debe realizar una comunicación interna en la que se explique:

- Cuáles son las metas y KPIs establecidos.
- Cómo cada departamento contribuirá a su cumplimiento.
- Los métodos de seguimiento y evaluación que se utilizarán.

3.5. Fase 5: Plan de Acción

3.5.1. Objetivo de esta fase

El objetivo principal de esta fase es desarrollar una hoja de ruta clara y realista, que incluya actividades específicas, responsables asignados y plazos definidos. Para ello, se busca:

- Especificar las acciones concretas necesarias para alcanzar cada meta de sostenibilidad.
- Asignar responsabilidades y recursos, asegurando que cada tarea tenga un encargado y un presupuesto si es necesario.
- Definir plazos realistas, garantizando que el plan sea factible dentro de las capacidades de la empresa.

3.5.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Líder de Sostenibilidad, quien coordina la elaboración del plan.
- Equipo Directivo, que valida las acciones y asigna los recursos necesarios.
- Gerentes de Departamento y empleados clave, quienes garantizan que las acciones sean factibles dentro de sus respectivas áreas.

3.5.3. Pasos a seguir

Paso 5.1 - Revisión de metas y KPIs

Antes de desarrollar el plan de acción, es necesario revisar las metas y KPIs establecidos en la Fase 4, asegurando que sean realistas, alcanzables y medibles. Si se identifican inconsistencias o falta de recursos, es el momento de hacer ajustes.

Paso 5.2 - Desarrollo del plan de acción

En este punto, se diseña un plan detallado que especifique qué se va a hacer, quién será responsable, en qué plazos y con qué recursos.

Un plan de acción bien estructurado debe incluir:

- Actividades específicas para cada meta de sostenibilidad.
- Personas responsables de la ejecución.
- Fechas y plazos de implementación.
- Recursos necesarios (presupuesto, personal, materiales, tecnología).

Ejemplo de plan de acción:

Meta	Actividad	Responsable	Plazo	Recurso
Reducir consumo energético	Instalar sensores de luz	Gerente de Mantenimiento	3 meses	Presupuesto de inversión
Minimizar residuos plásticos	Implementar <i>packaging</i> reciclable	Gerente de Producción	6 meses	Rediseño de embalajes

Tabla 3. Ejemplo de un plan de acción.

Paso 5.3 - Validación del plan

El plan de acción se presenta al equipo directivo para su aprobación. En esta revisión se evalúa:

- La coherencia entre las acciones y los ODS seleccionados.
- La disponibilidad de recursos para cada actividad.
- La viabilidad de los plazos establecidos.

Si es necesario, se realizan ajustes antes de su aprobación final.

Paso 5.4 - Comunicación del plan

Para garantizar el compromiso de toda la organización, el plan de acción debe ser comunicado de manera clara y efectiva. Se recomienda utilizar diferentes canales internos.

Paso 5.5 - Preparación para el seguimiento y evaluación

Una vez aprobado y comunicado el plan, se deben establecer herramientas para monitorear el progreso de las acciones definidas. Para ello, se recomienda:

- Definir informes de seguimiento periódicos.
- Establecer un calendario de revisión, con reuniones para evaluar el avance.
- Adaptar el plan según los resultados obtenidos y los posibles desafíos que surjan.

3.6. Fase 6: Integración y Formación Interna

3.6.1. Objetivo de esta fase

Para que la sostenibilidad forme parte de la cultura de la empresa, es esencial que todos los empleados comprendan los objetivos establecidos y su papel en la implementación del plan de acción. No basta con definir estrategias y acciones; es necesario comunicar eficazmente los cambios y garantizar que el equipo esté preparado para llevarlos a cabo.

Por ello, esta fase se centra en:

- Desarrollar un plan de comunicación interna que refuerce los valores de sostenibilidad.
- Implementar un programa de formación continua, asegurando que el equipo tenga los conocimientos necesarios para contribuir activamente.
- Fomentar la participación y el compromiso de los empleados, promoviendo una mentalidad alineada con los ODS.

3.6.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Líder de Sostenibilidad, responsable del plan de comunicación y formación.
- Recursos Humanos, encargado de organizar y gestionar las actividades formativas.
- Gerentes de Departamento, quienes deben transmitir la información a sus equipos y garantizar su aplicación en cada área.
- Todos los empleados, ya que se busca un cambio real en la cultura organizativa.

3.6.3. Pasos a seguir

Paso 6.1 - Desarrollo del Plan de Comunicación y Formación

Se diseña una estrategia para comunicar los objetivos de sostenibilidad y capacitar a los empleados en los cambios que se implementarán. Este plan debe incluir:

- Canales de comunicación adecuados (boletines, reuniones, intranet, etc.).
- Frecuencia de los mensajes sobre sostenibilidad.
- Metodología de formación (presencial, virtual, talleres prácticos).

Paso 6.2 - Creación de Materiales de Formación y Comunicación

Para asegurar una formación efectiva, se desarrollan materiales educativos adaptados a la realidad de la empresa, como:

- Presentaciones interactivas sobre los ODS y su aplicación en la empresa.
- Manuales y guías con ejemplos prácticos.
- Videos cortos y dinámicos explicando conceptos clave.

Paso 6.3 - Ejecución del Programa de Formación

Se organizan sesiones formativas dirigidas a los empleados, combinando distintas metodologías según la disponibilidad y necesidades del equipo:

- Talleres presenciales, con dinámicas prácticas.
- Capacitaciones virtuales, disponibles en plataformas de e-learning.
- Charlas con expertos en sostenibilidad, para reforzar conocimientos.

Paso 6.4 - Comunicación Continua y Refuerzo

La sostenibilidad no debe percibirse como una iniciativa puntual, sino como un compromiso a largo plazo. Para ello, se establece una estrategia de comunicación continua que puede incluir:

- Boletines internos con actualizaciones sobre el progreso en sostenibilidad.
- Publicaciones en la intranet corporativa con recursos y casos de éxito.
- Reuniones periódicas para resolver dudas y reforzar la importancia de la sostenibilidad en el día a día.

Paso 6.5 - Evaluación del Impacto de la Formación y Comunicación

Para medir la efectividad del plan, se realiza una evaluación mediante:

- Encuestas a los empleados, midiendo su nivel de comprensión y percepción sobre la sostenibilidad.
- Análisis de impacto, verificando si el conocimiento adquirido se traduce en cambios en la operativa diaria.
- Revisión de indicadores, asegurando que se alcancen los objetivos de participación y aprendizaje.

3.7. Fase 7: Implementación y Seguimiento

3.7.1. Objetivo de esta fase

En esta fase, la empresa debe pasar de la planificación a la acción, asegurando que las iniciativas definidas en el Plan de Acción (Fase 5) se ejecuten de manera efectiva. Sin embargo, la implementación no es suficiente por sí sola: es esencial establecer un sistema de seguimiento que permita evaluar el progreso, detectar posibles desviaciones y realizar ajustes que optimicen los resultados.

Los objetivos principales de esta fase son:

- Ejecutar al menos el 80 % de las acciones planificadas, respetando los plazos y los recursos asignados.
- Monitorear el avance mediante indicadores de desempeño (KPIs) y reportes periódicos.
- Ajustar estrategias en función de los resultados obtenidos, garantizando la mejora continua en la integración de la sostenibilidad.

3.7.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Líder de Sostenibilidad: coordina la ejecución y supervisa el cumplimiento de los objetivos.
- Gerentes de Departamento: responsables de aplicar las acciones dentro de sus respectivas áreas.
- Equipo de Operaciones: encargado de implementar cambios en procesos y sistemas.
- Todo el personal: cada empleado tiene un rol clave en la aplicación del plan de sostenibilidad en su área de trabajo.

3.7.3. Pasos a seguir

Paso 7.1 - Ejecución del Plan de Acción

En esta etapa, se implementan las acciones definidas en la Fase 5. Para asegurar una ejecución eficiente, es fundamental que:

- Cada acción tenga un responsable claro y un plazo de ejecución definido.
- Se garantice la disponibilidad de los recursos necesarios para cada actividad.
- Se establezca un sistema de documentación que permita hacer un seguimiento adecuado de cada iniciativa.

Paso 7.2 - Establecimiento de un Sistema de Seguimiento

Para evaluar si las acciones se están ejecutando según lo previsto, se define un sistema de monitoreo basado en:

- Herramientas digitales para el registro y análisis de datos (tableros de control, software de gestión, hojas de seguimiento).
- Reportes internos periódicos, que reflejen avances, dificultades y posibles desviaciones.
- Indicadores de desempeño (KPIs) establecidos en la Fase 4, los cuales permiten medir el impacto real de las acciones implementadas.

Paso 7.3 - Monitoreo del Progreso y Revisión Continua

El seguimiento no debe ser un proceso estático. Para garantizar que las acciones sean efectivas y corregir posibles desviaciones, se recomienda:

- Realizar reuniones periódicas con los responsables de cada área para evaluar avances.
- Identificar obstáculos o problemas, estableciendo soluciones en tiempo real.
- Ajustar estrategias cuando sea necesario, sin perder de vista los objetivos generales.

Paso 7.4 - Evaluación y Ajuste de Acciones

Tras un periodo determinado de implementación, se lleva a cabo una evaluación formal del éxito de las acciones. Esta evaluación debe responder a preguntas clave como:

- ¿Se han alcanzado los resultados esperados?
- ¿Qué factores han favorecido o dificultado la implementación?
- ¿Existen oportunidades de mejora para futuras acciones?

En función de esta revisión, se pueden optimizar estrategias, reasignar recursos o redefinir ciertas acciones para maximizar el impacto.

Ciclo de Mejora Continua (PDCA) en la Gestión de la Sostenibilidad

Para garantizar la mejora continua en la integración de la sostenibilidad dentro de la empresa, es fundamental adoptar un enfoque basado en el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA, por sus siglas en inglés). Este modelo permite estructurar el seguimiento de las acciones implementadas y fomentar una evolución progresiva en la gestión de la sostenibilidad.

A continuación, se presenta el Diagrama de Mejora Continua (PDCA) en formato tabla, adaptado al contexto de esta fase:

Fase	Descripción
Planificar (Plan)	Definir objetivos de sostenibilidad y establecer un plan de acción con metas y KPIs.
Hacer (Do)	Implementar las acciones planificadas en la operativa de la empresa.
Verificar (Check)	Medir los resultados obtenidos comparándolos con los objetivos establecidos. Identificar desviaciones y áreas de mejora.
Actuar (Act)	Ajustar estrategias, corregir errores y optimizar procesos para mejora.

Tabla 4. Diagrama de Mejora Continua (PDCA)

Este enfoque cíclico asegura que la empresa no solo implemente acciones aisladas, sino que las revise y optimice continuamente, convirtiendo la sostenibilidad en un proceso dinámico y eficiente.

3.8. Fase 8: Comunicación

3.8.1. Objetivo de esta fase

Después de haber implementado las acciones de sostenibilidad, es fundamental evaluar los resultados obtenidos, comunicar los logros y desafíos, y buscar oportunidades de mejora y colaboración. Esta fase permite consolidar el aprendizaje, ajustar estrategias y fortalecer el impacto de la empresa en la sostenibilidad a largo plazo.

Los principales objetivos de esta fase son:

- Evaluar el impacto de las acciones realizadas, midiendo el grado de cumplimiento de los ODS seleccionados.
- Comunicar los resultados de manera transparente a empleados, clientes, proveedores e inversores.
- Fomentar la mejora continua, identificando oportunidades para optimizar el plan de sostenibilidad.
- Explorar nuevas colaboraciones y alianzas, fortaleciendo el compromiso de la empresa con la sostenibilidad.

3.8.2. ¿Quién debe participar en esta fase?

- Líder de Sostenibilidad, encargado de recopilar datos, elaborar el informe y coordinar la comunicación y las colaboraciones.
- Equipo Directivo, que revisa el informe, toma decisiones estratégicas sobre las áreas de mejora y aprueba nuevas alianzas.
- Departamento de Comunicación, responsable de la difusión del informe y la comunicación con los grupos de interés.
- Empleados Clave, quienes aportan información y participan en sesiones de retroalimentación para mejorar el proceso.

3.8.3. Pasos a seguir

Paso 8.1 - Recolección de datos y evaluación de resultados

Antes de redactar el informe, es necesario recopilar datos sobre las acciones implementadas y evaluar su impacto. Acciones a realizar:

- Recopilar datos cualitativos y cuantitativos sobre las iniciativas de sostenibilidad ejecutadas.
- Comparar los resultados obtenidos con los objetivos establecidos, analizando fortalezas y áreas de mejora.
- Identificar desafíos encontrados y lecciones aprendidas, con el fin de mejorar futuras estrategias.

Paso 8.2 - Elaboración del informe de sostenibilidad

El informe debe reflejar de manera clara y estructurada el trabajo realizado en sostenibilidad, asegurando que sea accesible y útil para los distintos grupos de interés.

Elementos clave del informe:

- Resumen de las acciones implementadas y su impacto en los ODS seleccionados.
- Resultados obtenidos, con gráficos y visualizaciones para facilitar la comprensión.
- Principales desafíos y estrategias adoptadas para superarlos.
- Áreas de mejora identificadas y recomendaciones para el próximo ciclo.

Paso 8.3 - Comunicación y distribución del informe

Para que el informe de sostenibilidad cumpla su función, es fundamental que llegue a todos los grupos de interés relevantes. Acciones a realizar:

- Distribuir el informe a empleados, clientes, proveedores e inversores, utilizando los canales adecuados para cada público.
- Realizar una presentación interna, explicando los principales logros y próximos pasos.
- Publicar los resultados en la web de la empresa y redes sociales, aumentando la transparencia y reforzando la imagen de compromiso sostenible.

Paso 8.4 - Revisión interna y retroalimentación

Una vez distribuido el informe, se debe realizar una revisión interna con el equipo directivo y los empleados clave, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora y definir estrategias para el siguiente periodo. Acciones a realizar:

- Organizar sesiones de retroalimentación, recogiendo sugerencias del equipo.
- Evaluar el proceso de implementación, analizando qué funcionó bien y qué puede optimizarse.
- Definir mejoras para el próximo ciclo, estableciendo ajustes en el plan de acción.

Paso 8.5 - Establecimiento de nuevas colaboraciones y alianzas

Ampliar la red de colaboración es una estrategia clave para fortalecer el impacto sostenible de la empresa. Acciones a realizar:

- Identificar posibles aliados estratégicos, como ONG, universidades, organismos gubernamentales u otras empresas comprometidas con la sostenibilidad.
- Explorar oportunidades de cooperación, como proyectos conjuntos, intercambio de buenas prácticas o participación en iniciativas sectoriales.

4. Metodología de diseño del método MANSOS

El desarrollo del método MANSOS se basó en un enfoque estructurado que combina análisis teórico y validación práctica, garantizando su aplicabilidad en pequeñas y medianas empresas (pymes). Para diseñar un método efectivo y alineado con las necesidades reales del sector, se siguieron tres pasos clave:

- 1) Revisión de literatura y experiencias previas en sostenibilidad empresarial.
- 2) Comparación con modelos existentes, evaluando sus enfoques, ventajas y limitaciones.
- 3) Adaptación del método a la realidad operativa de las pymes.

A continuación, se detallan cada uno de estos pasos, explicando su contribución en la formulación del método MANSOS y su enfoque práctico.

4.1. Revisión de literatura y experiencias previas

El desarrollo del método MANSOS se basa en la revisión de literatura sobre sostenibilidad empresarial, integración de los ODS en el ámbito corporativo y estrategias específicas para su aplicación en pymes. Esta fase fue clave para identificar modelos previos, buenas prácticas y desafíos comunes en la implementación de estrategias sostenibles en distintos sectores.

4.1.1. Análisis de referencias clave

Para estructurar el método, se analizaron marcos de referencia tanto internacionales como nacionales sobre sostenibilidad empresarial, entre ellos:

- Objetivos de Desarrollo Sostenible⁸ (ONU, 2015): proporcionan un marco global con 17 objetivos y metas específicas aplicables al ámbito empresarial.
- Pacto Mundial de Naciones Unidas⁹: iniciativa que fomenta la adopción de principios de sostenibilidad en la estrategia y operativa de las empresas.
- Normas y certificaciones en sostenibilidad: se estudiaron estándares como ISO 14001 (gestión ambiental)¹⁰ e ISO 26000 (responsabilidad social corporativa)¹¹, así como el modelo GRI (Global Reporting Initiative)¹²: elaboración de informes de sostenibilidad.
- Modelos previos de integración de los ODS en empresas: se revisaron enfoques como el Triple Balance (*Triple Bottom Line*)¹³, que evalúa el impacto de las empresas desde tres dimensiones: social, ambiental y económica.

⁸ Naciones Unidas, «Objetivos de desarrollo sostenible».

⁹ Un Global Compact ONU, «Biblioteca», Pacto Mundial Red Española, último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.pactomundial.org/que-decimos/biblioteca/>.

¹⁰ International Organization for Standardization (ISO), «ISO 14001:2015, Sistemas de gestión ambiental», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.iso.org/es/norma/14001>.

¹¹ International Organization for Standardization (ISO), «ISO 26000:2010, Guía sobre responsabilidad social», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/04/25/42546.html>.

¹² Global Reporting Initiative, «El líder mundial en informes de sostenibilidad».

¹³ Grupo Planeta - Planeta Formación y Universidades. OBS Business School, «¿En qué consiste el concepto Triple Bottom Line?», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.obsbusiness.school/blog/en-que-consiste-el-concepto-triple-bottom-line>.

Gracias a estos marcos, fue posible entender de forma más clara cómo las empresas pueden integrar la sostenibilidad en su estrategia y qué elementos deben considerarse para garantizar un impacto positivo real.

4.1.2. Aprendizajes de experiencias previas en sostenibilidad empresarial

Además del análisis teórico, se estudiaron casos reales de éxito y fracaso en la implementación de estrategias sostenibles en empresas de distintos tamaños y sectores. Este enfoque práctico permitió identificar factores de éxito y obstáculos frecuentes. Se analizaron experiencias en:

- Grandes corporaciones con estrategias en sostenibilidad y ODS^{14 15 16}.
- Pymes con modelos sostenibles innovadores, identificando las dificultades y oportunidades específicas para empresas de menor tamaño¹⁷.
- Programas de apoyo y herramientas desarrolladas por instituciones públicas y privadas, como guías sectoriales y metodologías de diagnóstico de sostenibilidad¹⁸.

Este estudio permitió comprender qué estrategias han funcionado mejor, qué errores se han cometido con frecuencia y qué aspectos deben priorizarse en el método MANSOS.

¹⁴ Yanina Kowszyk; Rajiv Maher. *Estudios de caso sobre modelos de Economía Circular e integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en estrategias empresariales en la UE y ALC*, (Fundación EU-LAC, 2018, DOI: 10.12858.1018ES).

¹⁵ Corporate Excellence - Centre for Reputation Leadership, «5 casos de éxito en sostenibilidad», último acceso el 11 de mayo de 2025, https://www.corporateexcellence.org/recurso/5-casos-de-exito-en-sostenibilidad/796743e2-d598-ae08-8216-bcf62a1425ea?utm_source=chatgpt.com.

¹⁶ Henkel Ibérica, S.A., «12 ejemplos de sostenibilidad en empresas», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.henkel.es/actualidad/2023-11-29-12-ejemplos-de-sostenibilidad-en-empresas-1758992>.

¹⁷ Un Global Compact ONU, Pacto Mundial Red Española, «La sostenibilidad contada por los verdaderos protagonistas», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://compactlink.pactomundial.org/plataforma-buenas-practicas-COMparte-buenas-practicas>.

¹⁸ Antonio J. Regalado Juárez, *Experiencias locales hacia la sostenibilidad* (Junta de Castilla y León, 2008).

4.1.3. Conclusiones y aplicación en el método MANSOS

A partir de esta revisión, se extrajeron conclusiones clave que orientaron el diseño del método, cuya base debía ser:

- 1) Simplicidad y accesibilidad
- 2) Flexibilidad.
- 3) Aplicabilidad práctica.

4.2. Comparaciones con otros modelos de sostenibilidad

Para desarrollar el método MANSOS, se llevó a cabo un análisis comparativo (*benchmarking*) de modelos de sostenibilidad ampliamente utilizados en el ámbito empresarial. Este proceso permitió identificar fortalezas y limitaciones de diferentes enfoques, con el fin de diseñar una metodología más adecuada a las características y necesidades de las pymes.

4.2.1. Selección de modelos de referencia

Con el objetivo de evaluar su aplicabilidad en pequeñas y medianas empresas, se analizaron diversos modelos normativos, certificaciones y metodologías de implementación de la sostenibilidad en empresas, como el *Triple Bottom Line*¹⁹, las normas ISO 14001²⁰ e ISO 26000²¹, la certificación *B Corp*²², el estándar *Global Reporting Initiative* (GRI)²³ y herramientas específicas como la *Guía SDG Compass*²⁴. La siguiente tabla resume las principales características, fortalezas y limitaciones de cada modelo:

¹⁹ Grupo Planeta - Planeta Formación y Universidades, «¿En qué consiste el concepto Triple Bottom Line?».

²⁰ International Organization for Standardization (ISO), «ISO 14001:2015».

²¹ International Organization for Standardization (ISO), «ISO 26000:2010».

²² B Lab. B Corp Spain, «Ser B es utilizar la fuerza de la empresa para cambiar el mundo», último acceso el 11 de mayo de 2025, <https://www.bcorpSpain.es/>

²³ Global Reporting Initiative (GRI), «El líder mundial en informes de sostenibilidad».

²⁴ Pacto Global de las Naciones Unidas, GRI y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), *SDG Compass (Brújula de los ODS, 2022)*.

Modelo	Descripción	Fortalezas	Debilidades
Triple Bottom Line (TBL)	Propone una gestión empresarial basada en tres dimensiones: económica, social y ambiental.	Visión integral de la sostenibilidad. Permite evaluar impactos en todas las áreas de la empresa.	Su implementación en pymes puede ser compleja por la falta de recursos y conocimientos especializados.
ISO 14001 / ISO 26000	Normas internacionales de gestión ambiental y la responsabilidad social empresarial.	Reconocimiento global. Proporcionan un marco estructurado y claro.	Costos de certificación elevados. Requieren procesos burocráticos que pueden dificultar su adopción en pymes.
Global Reporting Initiative (GRI)	Estándar para la elaboración de informes de sostenibilidad, utilizado principalmente por grandes empresas.	Permite una evaluación detallada y facilita la comparabilidad de indicadores entre empresas.	Exige recopilación de muchos datos y procesos de reporte complejos, difíciles de aplicar en pymes con recursos limitados.
B Corp	Certificación para empresas con alto compromiso social y ambiental.	Integra la sostenibilidad en la estrategia empresarial.	Proceso de certificación exigente y costoso, lo que supone una barrera para muchas pymes.
Guía SDG Compass	Herramientas diseñadas para ayudar a las empresas a alinear estrategia con ODS.	Permiten diagnóstico inicial y planificación de acciones sostenibles.	No da una guía detallada para la implementación, lo que dificulta su aplicación práctica en pymes.

Tabla 5. Comparación de modelos de sostenibilidad en el contexto de las pymes

4.2.2. Conclusiones del *benchmarking* y su aplicación en el método MANSOS

El análisis comparativo de estos modelos definió el enfoque del método MANSOS:

- Simplicidad y flexibilidad.
- Enfoque progresivo.
- Herramientas adaptadas.
- Accesibilidad.

Gracias a este benchmarking, el método MANSOS se configura como una alternativa práctica, realista y efectiva para la adopción de los ODS en pequeñas y medianas empresas, asegurando que la sostenibilidad sea una estrategia viable y accesible para todos.

4.3. Adaptación a la realidad de las pymes

El método MANSOS ha sido diseñado específicamente para pequeñas y medianas empresas (pymes), teniendo en cuenta sus particularidades y limitaciones. A diferencia de otros modelos tradicionales, que suelen estar orientados a grandes corporaciones con recursos financieros y

humanos más amplios, MANSOS se adapta a la estructura, capacidad operativa y necesidades estratégicas de las pymes, facilitando su aplicación sin generar una carga excesiva.

4.3.1. Principales desafíos de las pymes en sostenibilidad

Antes de definir el método, se identificaron los principales obstáculos que enfrentan las pymes en la adopción de prácticas sostenibles:

- 1) Falta de recursos financieros y humanos
- 2) Escaso conocimiento sobre sostenibilidad y los ODS
- 3) Prioridad en la rentabilidad a corto plazo
- 4) Dificultades en la medición del impacto

4.3.2. Estrategias de adaptación del método MANSOS a las pymes

Para responder a estos límites, el método MANSOS ha sido diseñado con una estructura flexible y herramientas prácticas, que facilitan su implementación en pymes sin generar cargas innecesarias. Sus características clave incluyen:

- 1) Implementación progresiva y accesible
- 2) Lenguaje sencillo y metodología práctica
- 3) Sistema de indicadores simplificados
- 4) Beneficios tangibles y vinculación con la rentabilidad
- 5) Autonomía en la gestión

4.4. Impacto potencial en la cultura organizativa y operativa

La implementación del método MANSOS en una pyme no solo conlleva cambios en los procesos y estrategias, sino que también tiene un impacto significativo en los resultados económicos, en la cultura organizativa y en la operativa de la empresa. A medida que se avanza en la integración de la sostenibilidad, la organización adopta una nueva manera de gestionar sus recursos, interactuar con sus grupos de interés y tomar decisiones estratégicas.

En la siguiente figura podemos ver los beneficios económicos percibidos por las pymes españolas al implementar la sostenibilidad:



Figura 2. Beneficios empresas españolas al implementar la sostenibilidad

4.4.1. Transformación de la cultura organizativa

La adopción del método MANSOS fomenta una cultura empresarial basada en la responsabilidad, la innovación y la mejora continua. Cuando una empresa adopta los ODS en su día a día, aumenta el compromiso del equipo en su trabajo, se potencia el liderazgo sostenible y se atrae y retiene talento, pues cualquier empleado que trabaja sabiendo que está mejorando el mundo, es más feliz.

4.4.2. Cambios en la operativa de la empresa

La aplicación del método MANSOS impulsa mejoras en eficiencia, innovación y reducción de costes, optimizando el uso de recursos y promoviendo prácticas empresariales más responsables.

- Optimización de recursos.
- Reducción del impacto ambiental.
- Mejora en la gestión de riesgos al anticiparse a regulaciones futuras.

4.4.3. Fortalecimiento de la relación con clientes y proveedores

La integración de los ODS refuerza las relaciones externas de la empresa con sus clientes y proveedores.

- Mejora su imagen y credibilidad ante sus clientes, proveedores e inversores.
- Acceso a nuevos mercados. Muchas empresas y consumidores prefieren trabajar con proveedores que cumplen criterios de sostenibilidad.
- Alianzas estratégicas. La empresa puede generar colaboraciones con otras organizaciones que comparten valores sostenibles.

4.5. Factores críticos para el éxito en su aplicación

La correcta implementación del método MANSOS en una pyme depende de una serie de factores clave que garantizarán su efectividad y sostenibilidad a largo plazo.

4.5.1. Compromiso y liderazgo de la dirección

Si los líderes no están convencidos de la importancia de la sostenibilidad, será difícil que el cambio se traduzca en acciones reales y duraderas.

4.5.2. Formación y sensibilización del equipo

El método MANSOS solo será efectivo si toda la organización comprende su importancia y se involucra activamente en su aplicación.

4.5.3. Personalización y adaptación a la realidad de la pyme

Cada empresa tiene características únicas, por lo que el método MANSOS debe ajustarse a su tamaño, sector y modelo de negocio.

4.5.4. Medición y seguimiento de resultados

Para garantizar la efectividad del método, es fundamental establecer mecanismos de medición y control que permitan evaluar el impacto de las acciones implementadas.

4.5.5. Colaboración con otros actores del ecosistema empresarial

El éxito de la sostenibilidad no depende solo de la empresa, sino también de su interacción con clientes, proveedores, inversores y otras organizaciones.

5. Conclusiones

El método MANSOS nace como una respuesta concreta a la dificultad que tienen muchas pequeñas y medianas empresas para integrar los ODS en su cultura y operativa diaria.

La estructura por fases progresivas facilita un proceso ordenado y adaptable, que no exige grandes recursos ni conocimientos técnicos avanzados. Durante la elaboración de este método, se ha tenido en cuenta no solo la viabilidad práctica, sino también el componente ético y humano que debe acompañar a toda transformación sostenible. La sostenibilidad, entendida desde esta perspectiva, no se limita a métricas o certificaciones; es también una cuestión de conciencia, de valores y de sentido común.

Los aprendizajes derivados de este proceso han sido múltiples. Se ha confirmado que el deseo de contribuir a una empresa más humana y un entorno más justo no está reñido con la lógica empresarial. Al contrario: alinear sostenibilidad y rentabilidad es la clave. El diseño del método se ha beneficiado tanto del conocimiento técnico acumulado a lo largo de años de gestión empresarial como de una formación humanística más reciente, que ha permitido enfocar la sostenibilidad como una mejora integral del ser humano en su contexto productivo.

Asimismo, se considera que el método es replicable en otros entornos empresariales. La claridad en su estructura, la flexibilidad de sus fases y el enfoque práctico hacen que pueda aplicarse sin necesidad de acompañamiento externo. El futuro manual, en cuya elaboración ya se trabaja, servirá como complemento esencial, ya que incluirá ejemplos reales y recursos específicos para facilitar su implantación.

En relación con su impacto potencial, cabe destacar que MANSOS no propone una transformación superficial, sino una reorientación profunda de la cultura empresarial. No se trata de cambiar lo que se hace, sino cómo y por qué se hace. Cuando la sostenibilidad se convierte en parte de la identidad de la empresa, sus beneficios no solo se reflejan en los informes, sino también en las relaciones humanas, en la motivación interna y en la coherencia con el entorno.

En definitiva, este trabajo ha pretendido algo sencillo: ofrecer un camino. Un sendero claro y realista para aquellas empresas que, sin grandes medios, desean ser parte activa del cambio hacia la evolución sostenible. Con esta primera formulación del método MANSOS, se ha dado un paso firme. Los siguientes dependerán de su puesta en práctica, de su capacidad de adaptación y, sobre todo, de la voluntad de quienes decidan recorrerlo.

6. Limitaciones

El presente proyecto ha alcanzado su objetivo principal: diseñar un método accesible y estructurado para la integración de los ODS en pymes. Pero ha estado condicionado por ciertos factores que es necesario señalar con honestidad.

En primer lugar, la implementación práctica del método MANSOS ha sido parcial, limitándose a la primera de sus ocho fases: la formación y sensibilización inicial. Si bien esta fase ha permitido recoger reacciones positivas y validar el enfoque pedagógico del método, no ha sido posible comprobar en esta etapa el desarrollo completo del proceso, ni sus efectos a medio plazo sobre la operativa de la empresa. Esta limitación se debe tanto a cuestiones de tiempo como a la necesidad de que ciertos cambios maduren de forma progresiva dentro de la organización.

En segundo lugar, el trabajo se ha construido a partir de una única experiencia empresarial, centrada en una pyme del sector químico, lo que puede condicionar parcialmente la aplicabilidad del método a otros sectores o estructuras organizativas. Aunque el diseño ha procurado ser flexible y adaptable, será necesario validar esta versatilidad en empresas con distintos perfiles, culturas internas y niveles de madurez en sostenibilidad.

Aunque se ha comparado el método MANSOS con otros modelos existentes y se ha tenido en cuenta la realidad específica de las pymes, este trabajo no ha incorporado evaluaciones externas ni experiencias en varias empresas. Eso significa que, por ahora, no se puede comprobar con datos si el método funciona igual de bien en contextos distintos al que se ha estudiado. Se espera poder resolver esta limitación en el futuro, a través de nuevas aplicaciones del método y recogiendo casos reales de otras empresas que decidan utilizarlo.

Por último, el propio proceso de documentación y redacción del método ha requerido muchas simplificaciones, necesarias para que el contenido fuera comprensible en el espacio disponible. Esta simplificación implica un riesgo: el de dejar fuera matices o situaciones particulares que podrían requerir un tratamiento más especializado.

Estas limitaciones, lejos de restar valor al trabajo, indican los márgenes donde se puede y se debe seguir profundizando. El método MANSOS no pretende ser una solución definitiva, sino una herramienta abierta a mejora. En ese espíritu, el reconocimiento de sus límites es también una invitación a enriquecerlo.

7. Prospecciones (líneas futuras de trabajo)

Este trabajo representa el primer paso de un camino que aún está por recorrer. Aunque el método MANSOS ya ha sido formulado en su estructura esencial, su verdadera fuerza está en lo que puede llegar a ser: una herramienta viva, en constante evolución, capaz de adaptarse a contextos diversos y realidades cambiantes.

En primer lugar, se prevé la implementación completa del método en una empresa del sector químico, en la que ya se ha iniciado su aplicación a través de la primera fase, centrada en la formación y sensibilización sobre los ODS. Esta primera toma de contacto ha ofrecido señales alentadoras sobre la receptividad del equipo y el potencial transformador del enfoque. Continuar con el resto de las fases permitirá verificar su funcionalidad en todas sus etapas y recoger aprendizajes valiosos sobre la implicación del personal, la resistencia al cambio y los ajustes necesarios cuando la teoría se encuentra con la realidad.

En segundo lugar, la evaluación de esta experiencia práctica abrirá la puerta a una revisión crítica del método, permitiendo perfeccionarlo y ajustar aquellos aspectos que, sobre el papel,

pudieran haber parecido adecuados, pero que en la realidad requieran mayor flexibilidad o concreción.

Como tercer paso, se prevé la redacción de un manual completo y detallado, con lenguaje claro, ejemplos reales y herramientas prácticas. Este documento complementará a este TFE y estará orientado a facilitar la implantación del método en otras pymes, sin necesidad de acompañamiento externo. El manual incluirá orientaciones para cada fase, propuestas de cronograma, fichas de trabajo y recomendaciones metodológicas, siempre desde una perspectiva accesible y útil.

Asimismo, se contempla el diseño de plantillas específicas que acompañen cada paso del proceso. Por ejemplo, se crearán modelos para la confección de la matriz de impactos (fase 2.2), para el registro de objetivos y KPIs o para la autoevaluación de resultados. Estas herramientas contribuirán a reducir la barrera técnica y permitirán que cualquier organización, sin importar su tamaño o sector, pueda comenzar su proceso de transformación.

Más allá del papel, se proyecta también el desarrollo de una plataforma digital de apoyo, en forma de página web, que sirva como punto de encuentro para empresas interesadas, con recursos, orientación práctica y eventualmente un espacio de acompañamiento técnico. Esta plataforma podría convertirse en una comunidad abierta donde compartir experiencias, resolver dudas y mejorar el método de forma colaborativa.

Finalmente, se prevé la creación de un curso de formación online, vinculado al manual, que permita capacitar a responsables de sostenibilidad, mandos intermedios o directivos de pymes interesadas en aplicar el método. El curso será práctico y modular, y buscará despertar en los participantes no solo el conocimiento técnico, sino también la convicción ética de que cada decisión empresarial puede y debe contribuir al bien común.

El futuro del método MANSOS dependerá en gran medida de su capacidad para mantenerse fiel a su origen: ser una herramienta cercana, honesta y transformadora. Si consigue mantenerse útil sin perder su vocación ética, podrá convertirse en un verdadero aliado para muchas empresas que, como la que ha servido de base a este proyecto, desean contribuir al cuidado del planeta y de las personas sin dejar de ser competitivas. Este horizonte no es una meta fija, sino una posibilidad abierta: un camino que invita a ser recorrido.

Referencias bibliográficas

Esta selección bibliográfica combina fuentes académicas, normativas y divulgación sostenible, priorizando aquellas que han resultado más útiles en la elaboración y validación del método MANSOS. Lejos de aspirar a una recopilación exhaustiva, se ha optado por integrar documentos prácticos, accesibles y actualizados, que no solo sustentan el contenido desarrollado, sino que también permiten al lector ampliar, contrastar y explorar por su cuenta el campo de la sostenibilidad empresarial. Esta combinación responde al espíritu de aplicación práctica del trabajo, ofreciendo herramientas reales para una transformación posible.

AENOR. *Guía práctica para implementar la economía circular en las pymes*. Madrid: AENOR, 2020.

B Lab. «Ser B es utilizar la fuerza de la empresa para cambiar el mundo». <https://www.bcorpSpain.es/>

CEX, IDI y Practica ODS. *Guía de buenas prácticas: Integración de los ODS en la gestión de las organizaciones*. Illes Balears: Institut d'Innovació Empresarial, 2024.

Corporate Excellence. «5 casos de éxito en sostenibilidad». <https://www.corporateexcellence.org/recurso/5-casos-de-exito-en-sostenibilidad/796743e2-d598-ae08-8216-bcf62a1425ea>

Global Reporting Initiative. «Sitio oficial de GRI». <https://www.globalreporting.org/>.

GRI, Pacto Mundial y WBCSD. *SDG Compass: La guía para la acción empresarial en los ODS*. [s.l.]: Global Reporting Initiative, s.f. <https://www.pactomundial.org/biblioteca/guia-sdg-compass-la-guia-para-la-accion-empresarial-en-los-ods/>.

Grupo Planeta – OBS Business School. «¿En qué consiste el concepto Triple Bottom Line?». <https://www.obsbusiness.school/blog/en-que-consiste-el-concepto-triple-bottom-line>.

- Henkel Ibérica. «12 ejemplos de sostenibilidad en empresas». <https://www.henkel.es/actualidad/2023-11-29-12-ejemplos-de-sostenibilidad-en-empresas-1758992>.
- ISO. *ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2015. <https://www.iso.org/es/norma/14001>.
- ISO. *ISO 26000: Guía sobre responsabilidad social*. Ginebra: Organización Internacional de Normalización, 2010. <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/04/25/42546.html>
- Kemanto. *Evolución sostenible: en busca del paraíso*. Sevilla: Aulamagna McGrawHill, 2025.
- Naciones Unidas. «La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible». <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>.
- Naciones Unidas. «Objetivos de desarrollo sostenible». <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible>.
- Observatorio de RSC. «Áreas de trabajo». <https://observatoriorsc.org/areas-de-trabajo/rsc/>.
- Regalado Juárez, Antonio J. *Experiencias locales hacia la sostenibilidad*. Castilla y León: Junta de Castilla y León, 2008.
- Un Global Compact ONU. «Biblioteca». <https://www.pactomundial.org/que-decimos/biblioteca/>.
- Un Global Compact ONU. «La sostenibilidad contada por los verdaderos protagonistas». <https://compactlink.pactomundial.org/plataforma-buenas-practicas-COMparte-buenas-practicas>
- Yanina Kowszyk; Rajiv Maher, *Estudios de caso sobre modelos de Economía Circular e integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en estrategias empresariales en la UE y ALC*, Fundación EU-LAC (2018), DOI: 10.12858.1018ES.