

TITULO: La metodología de la European Venture Philanthropy Association (EVPA) como herramienta de medición del impacto social en un proyecto educativo. Estudio de caso: Proyecto de Sensibilización Educativa “Fomento del Compostaje” en la Escuela de Hostelería de Salobreña.

Autora: Estela del Mar Palma Arrebola

Tutor: Rodrigo Martín García

Fecha: Junio 2022

RESUMEN

No resulta fácil medir el impacto generado por las actividades de una entidad con pretensiones sociales, aunque finalmente, va a resultar una tarea tremendamente beneficiosa. Por un lado, permite a la organización conocerse mejor para aprender a mejorar, percibir los intereses de los diferentes participantes para facilitar la toma de decisiones y, por ende, a justificar sus acciones ante su entorno. No obstante, por otro lado, se trata de un trabajo complejo ya que hay componentes cualitativos, que resultan difíciles de medir, es necesario disponer de ciertos recursos y no todos los grupos que participan están orientados o motivados por el resultado de las actividades.

La EVPA define a la inversión filantrópica como *“una forma de trabajar que persigue maximizar el impacto social por medio del fortalecimiento de organizaciones que tengan objetivos sociales”*. Se extrae por ello, de la misma definición, que el valor máximo será el de reforzar una organización en su sentido más amplio, que además de cumplir con su cometido, le permita provocar efectos o impactos transformadores, con el fin último de cambiar favorablemente la vida de las personas con las que interrelaciona.

En esta línea, este Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como objetivo medir la gestión del impacto social de un Proyecto de Sensibilización Educativa denominado “Fomento del Compostaje”, desarrollado en la Escuela de Hostelería de Salobreña (IES Mediterráneo) e impulsado conjuntamente por la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Salobreña. La gestión del impacto social se medirá como un proceso circular, dinámico y vivo de mejora continua desde un punto de vista estratégico a la vez que operativo. Al seguir los criterios establecidos por la metodología EVPA se seguirán los cinco pasos¹ secuenciales que persiguen el establecimiento de objetivos, el análisis de los agentes involucrados, la medición de resultados e impactos, la verificación y valoración del impacto y por último, el seguimiento y presentación de resultados.

Palabras clave: impacto social, EVPA, Sensibilización Educativa, Compostaje

¹ Adoptado como Estándar por el Grupo de Expertos en Emprendimiento Social de la Comisión Europea (GECES)

ÍNDICE

LISTA DE ACRÓNIMOS

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

COMPORTAMIENTO ÉTICO

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. Justificación	7
1.2. Objetivo del TFM.....	8
1.3. Estructura del TFM.....	8
2. REVISION DE CONCEPTOS Y METODOLOGÍA	8
2.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible como guía de un proyecto educativo....	9
2.2. El compostaje como vía de reducción de la huella de carbono	9
2.3. La EVPA y su Metodología.....	10
2.4. La cadena de valor del impacto en la EVPA: resultados vs impacto social	12
3. PROYECTO DE SENSIBILIZACIÓN EDUCATIVA FOMENTO DEL COMPOSTAJE	14
3.1. Necesidades y áreas de mejora detectadas en la Escuela de Hostelería..	14
3.2. Alineación del Proyecto con los ODS	20
3.3. Alineación del Proyecto con la ley 7/2022	21
3.4. Alineación del Proyecto con la AGENDA 21 provincial: “RED GRAMAS” ..	21
3.5. Alineación del Proyecto con la política local y Composta en Red.....	22
4. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA GESTIÓN DEL IMPACTO.....	23
4.1. Paso 1: Determinación de Objetivos	24
4.2. Paso 2: Análisis de los Agentes Involucrados	27
4.3. Paso 3: Medición: Resultados, Impactos e Indicadores.....	29
4.4. Paso 4: Verificación y Valoración del impacto	33
4.5. Paso 5: Seguimiento y Presentación de Resultados del Proyecto.....	39
5. Conclusiones.....	46

ANEXOS

Referencias bibliográficas

LISTA DE ACRÓNIMOS

EVPA	European Venture Philanthropy Association
GEI	Gases Efecto Invernadero
GRAMAS	Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad
HdC	Huella de Carbono
IES	Instituto de Educación Secundaria
IMM	Medición y Gestión de Impacto
LOMLOE	Ley Orgánica de Modificación de la LOE
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
OCDA	Observatorio del Consumo y la Distribución Agroalimentaria
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización Naciones Unidas
RRSS	Redes Sociales
SI	Social Investors
SMART	Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Timely
SPO	Organización de Propósito Social
TFM	Trabajo Final de Máster
UNCED	Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
VP	Venture Philanthropy (Filantropía de Riesgo)
VPO	Venture Philanthropy Organisation

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Necesidades detectadas y acciones ideadas inicialmente

Tabla 2: Objetivos del Proyecto de Sensibilización Educativa “Fomento del Compostaje” en la Escuela de Hostelería de Salobreña

Tabla 3: Clasificación de tipos de agentes involucrados

Tabla 4: Clasificación de indicadores IRIS según Outputs

Tabla 5: Valor de los impactos en los Productos/Servicios (outputs)

Tabla 6: Valor de los impactos en los Resultados (outcomes)

Tabla 7: Valor del Impacto social (impact)

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de la Filantropía de Riesgo (Venture Philanthropy)

Figura 2: Carta EVPA de Inversores de Impacto (VPO/ SI).

Figura 3: Los cinco pasos de la medición de impacto

Figura 4: Kilos de envases por habitante depositados en los contenedores amarillo y azul

Figura 5: Contenedores de reciclaje en la Fachada de la Escuela

Figura 6: Flujo gestión biorresiduos

Figura 7: Alumno con biorresiduos generados en la cocina de la Escuela

Figura 8: Acciones planteadas inicialmente por el Proyecto de Sensibilización Educativa Fomento del Compostaje en la Escuela de Hostelería

Figura 9: Relación entre las necesidades del proyecto, los objetivos y alineación con los ODS a través de acciones

Figura 10: Perfiles del proyecto según las funciones que desarrollan

Figura 11: Objetivos que pretende alcanzar cada perfil del Proyecto

Figura 12: Cadena de valor del Proyecto

Figura 13: Descripción de la cadena de valor del Proyecto

Figura 14: Estadísticas del perfil de empresa de Google My Business de la Escuela de Hostelería y Turismo de Salobreña

Figura 15: Recogida potencial vs recogida real de residuos municipales de la provincia de Granada para el año 2018

Figura 16: Localización de centros docentes sostenidos con fondos públicos de ciclos formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo

1. INTRODUCCIÓN

“El valor social es el resultado generado cuando los recursos, procesos y políticas se combinan para generar mejoras en la vida de las personas o de la sociedad en su conjunto”. (Contreras, R., González, N. y Valcárcel, M., 2010:009).

Ese esfuerzo combinado de mejoras en la sociedad, en muchas ocasiones, no es visible y, en otras ocasiones, se ignora. Si no hay un reconocimiento de poner en valor esa labor de enriquecimiento por la colectividad, todo lo aportado resultará completamente ineficaz. Por ese motivo, es necesario medir qué es lo que aportamos y cómo lo aportamos para aliviar nuestro planeta, cooperar con otras y entre personas y proteger nuestro entorno. Para poder conocer el valor social generado por una organización, contamos con diversas herramientas focalizadas en la medición del impacto dentro de un contexto social. El impacto social puede ser entendido como la influencia o los cambios que genera un determinado proyecto o actuación sobre un colectivo específico y/o sobre una sociedad en un determinado contexto.

La EVPA, basada en el enfoque de la filantropía de riesgo, reúne y representa a aquellas organizaciones totalmente comprometidas como inversores sociales en plazo, financiación ad hoc, apoyo no financiero y compromiso en Medición y Gestión de Impacto (IMM). Gracias a su experiencia y a ejemplos reales de buenas prácticas en medición de impacto, en 2012, la EVPA diseñó un proceso de cinco pasos para medir el impacto social. La EVPA ha identificado un punto de partida para poder definir el impacto social (impact) diferenciando claramente los elementos que conforman la cadena de valor del impacto, que se origina en los insumos (inputs) y en las actividades concretas desarrolladas, pasando por los productos o servicios obtenidos (outputs), los resultados (outcomes) para llegar al impacto social (impact).

1.1. Justificación

Como justificación de este TFM, la medición del impacto social del Proyecto educativo permitirá evaluar la eficacia y eficiencia del mismo, favorecerá que los objetivos que se persiguen sean coherentes, permitirá ofrecer mayor visibilidad y comunicación sobre el proyecto, se podrá justificar la subvención realizada por los inversores sociales así como realizar el seguimiento y asegurar sus resultados, se facultará la posibilidad de emitir informes y reportes que proporcionen motivación a los inversores sociales y a los equipos de trabajo.

1.2. Objetivo del TFM

En coherencia con lo expuesto anteriormente, el objetivo de este Trabajo Final de Máster (TFM) está dirigido a medir el valor social y el impacto de un Proyecto de Sensibilización Educativa denominado “Fomento del Compostaje” ejecutado por la Escuela de Hostelería de Salobreña y promovido de forma conjunta entre el Ayuntamiento de la Villa de Salobreña y la Diputación Provincial de Granada en el ámbito de actuaciones de gestión de recursos de un programa denominado Red GRAMAS, perteneciente a la Agenda 21 provincial. Para ello, se medirá el impacto social de la actuación mediante la aplicación de la metodología propuesta por la European Venture Philanthropy Association (EVPA) a través de la aplicación de los cinco pasos planteados por la guía práctica para la mediación y la gestión del impacto.

1.3. Estructura del TFM

En primer lugar, se hará una revisión de los elementos conceptuales y teóricos sobre los que se fundamenta el Proyecto: los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el proceso de compostaje, la EVPA y su metodología de medición de impacto. En segundo lugar, se explicará en qué consiste el Proyecto desarrollado durante el curso 21/22 en la Escuela de Hostelería de Salobreña, en el que se exponen las necesidades previas detectadas, las acciones educativas relacionadas, revisando y alineando el Proyecto con los conceptos teóricos vistos en el apartado anterior y con el cumplimiento de la obligatoriedad marcada por la recientemente aprobada Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Se revisará igualmente su marco de implantación mediante las acciones desarrolladas por la AGENDA 21 provincial: “Red GRAMAS” y se explicará en qué consiste el compromiso institucional local en sostenibilidad. Por último, se expondrán los pasos seguidos en la medición del impacto social del Proyecto, según lo recomendado por la guía EVPA, y finalmente, se plantearán las conclusiones.

2. REVISION DE CONCEPTOS Y METODOLOGÍA

Este apartado incluye una revisión de los conceptos clave en los que se basa el Proyecto que se va a analizar.

2.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible como guía de un proyecto educativo

Cuando hablamos de los diferentes ámbitos de actuación sostenible para las organizaciones, destaca indudablemente el impulso iniciado desde Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015, en el desarrollo y adopción por parte de Estados, empresas y otras instituciones de los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los Estados miembros de la ONU, conjuntamente con ONGs y ciudadanos de todo el mundo, han generado una propuesta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con metas al 2030. Estos 17 objetivos fijan su ámbito de actuación en diferentes actividades realizadas por administraciones públicas, empresas, ONGs y por los propios ciudadanos, de forma que se articulen desde un nivel macro hasta un entorno micro con acciones y actividades concretas. Estos objetivos tienen carácter universal, transformador e inclusivo. En los centros educativos, a los docentes, entendidos como agentes de transformación social, se nos asigna un papel relevante en el alcance y difusión de los ODS ya que además están en equilibrio con los recientes enfoques de la Educación recogidos en la LOMLOE como, por ejemplo, la adaptación del sistema educativo a los nuevos retos que se presentan actualmente. Como muestra de ello, la LOMLOE incluye planteamientos sobre derechos de la infancia, igualdad de género, garantías de éxito en la educación, importancia de la Agenda 2030 en el impulso al desarrollo sostenible, erradicación de brecha digital, entre otros.

2.2. El compostaje como vía de reducción de la huella de carbono

Se puede definir de carácter genérico a la Huella de Carbono (HdC), como la cantidad de gases efecto invernadero (GEI) emitidos a la atmósfera derivados de las actividades de producción o consumo de bienes y servicios (Pandey et al., 2010; Wiedmann, 2009), y hoy en día, es una de las herramientas utilizadas para cuantificar las emisiones de ese tipo de gases. El compostaje es de vital importancia como vía de reducción de la huella de carbono ya que reduce la cantidad de basura que acaba en vertedero o incineradora, cierra el ciclo de la materia orgánica y se convierte en un abono de elevada calidad para nuestras plantas, sin aditivos químicos.

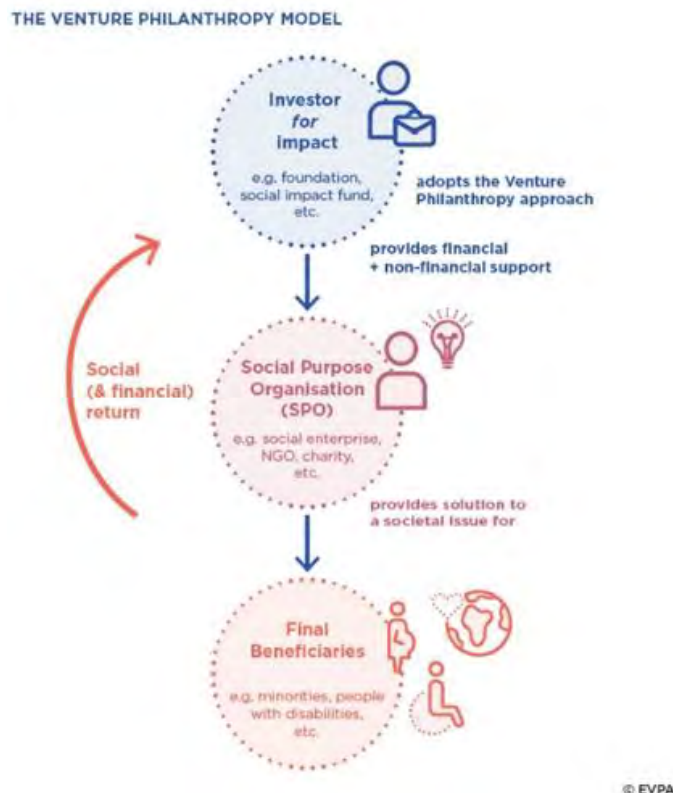
El nivel de emisiones asociado a la gestión y tratamiento de residuos dependen de las diferentes modalidades de tratamiento y recogida, cuantificables mediante Análisis de Ciclo de Vida (Hogg et al., 2007; Hogg y Ballinger, 2015).

Según López Núñez, R. (2018), en cualquier caso, el compostaje permite cerrar el ciclo de materia orgánica y nutrientes siendo un paradigma de la economía circular y ocasionando una muy reducida, incluso negativa, huella de carbono y aportando muchas otras ventajas en ámbitos que van más allá de lo agrícola, como pueden ser la educación ambiental o la creación de empleos de base local.

2.3. La EVPA y su Metodología

La EVPA (European Venture Philanthropy Association) es una comunidad activa de organizaciones cuya visión y objetivo común consiste en crear un impacto social positivo a través de la filantropía. La filantropía de riesgo o Venture Philanthropy (VP), según EVPA, “es un enfoque de alto compromiso y de largo plazo mediante el cual un inversionista de impacto apoya a una Organización de Propósito Social (SPO) para ayudarla a maximizar su impacto social”.

Figura 1: Modelo de la Filantropía de Riesgo (Venture Philanthropy)



Fuente: EVPA

Tal y como aparece reflejado en la figura 1, dentro de este modelo podemos identificar tres perfiles claramente diferenciados según las funciones que desarrollan:

1. Los inversores de impacto, que pueden ser donantes o inversores sociales muy comprometidos. Es el caso de fundaciones, fondos de impacto social, etc. En la guía, estos roles vienen identificados como “Venture Philanthropy Organisation” y/o “Social Investors” en inglés (VPO/ SI).

Figura 2: Carta EVPA de Inversores de Impacto (VPO/ SI).



Fuente: EVPA

2. Las Organizaciones de Propósito Social “Social Purpose Organization” en inglés (SPO), pueden ser, por ejemplo, empresas sociales, ONG u organizaciones benéficas. No tienen por qué generar ingresos necesariamente. A pesar de tener una solución para resolver un problema social o ambiental apremiante, necesitan recursos para poder ejecutarlo, ya sea financieros, de recursos humanos, formativos, etc.

3. Los “beneficiarios finales” que son aquellos que se benefician de los servicios o productos de la SPO; por ejemplo, minorías, personas en situación de pobreza, personas con discapacidad, mujeres, niños, inmigrantes o el medio ambiente.

La filantropía de riesgo tiene un funcionamiento muy simple que consiste básicamente en que los inversores de impacto que adopten el enfoque Venture Philanthropy deben estar completamente comprometidos a largo plazo y se deben aplicar las siguientes tres prácticas básicas para apoyar a las SPO: 1. Financiación a Medida; 2. Apoyo No Financiero (NFS); 3. Medición y Gestión de Impacto (IMM).

La EVPA indica que, a pesar de utilizar la palabra social, los impactos pueden ser sociales, medioambientales o culturales y que la estrategia de la inversión filantrópica incluye tanto el uso de la inversión social como las donaciones o subvenciones.

La EVPA propuso en 2012 un proceso de cinco pasos para medir el impacto social basado en su propio conocimiento sobre la medición del impacto y en la experiencia

práctica de trabajar con EFI/IS que ya lo estaban midiendo. La estructura general para la medición del impacto consiste en los cinco pasos siguientes:

1. Establecimiento de objetivos.
2. Análisis de los agentes involucrados.
3. Medición de resultados.
4. Verificación y valoración del impacto.
5. Seguimiento y presentación de resultados.

Figura 3: Los cinco pasos de la medición de impacto



Fuente: EVPA.

Fuente: EVPA

2.4. La cadena de valor del impacto en la EVPA: resultados vs impacto social

El término impacto, de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española proviene del latín tardío "impactus" y significa, en su quinta acepción, "efecto producido en la opinión pública por un acontecimiento, una disposición de la autoridad, una noticia, una catástrofe, etc". La RAE designa además una definición del término asociada a la cuestión ambiental, donde impacto ambiental "es el conjunto de posibles efectos sobre el medio ambiente de una modificación del entorno natural, como consecuencia de obras u otras actividades".

La perspectiva social supone el tercer tema sobre el que radica la RSC que viene determinada por el compromiso de las organizaciones con la sociedad en su conjunto, a través de la gestión de los impactos generados por las actividades corporativas en los diferentes ámbitos y niveles de la sociedad. Como ya se mencionó anteriormente, la EVPA se refiere al impacto social en su sentido más amplio y por ello, puede incluir aspectos culturales y medioambientales, y no trata, por tanto, de medir el impacto financiero. Es sabido que los aspectos sociales de la RSC son diversos y heterogéneos, y deben tener un seguimiento global, por ejemplo, aquellos relacionados con los Derechos Humanos o la Igualdad, o con un carácter más contextualizado, por ejemplo, en gestión de los Recursos Humanos, Cooperación y Participación con las comunidades locales, etc.

Según Porter y Kramer, 2011, durante estos últimos años las organizaciones han ido aumentando la preocupación por el impacto social y ambiental de sus actividades debido, por un lado, a la presión social y, por otro, a la comprensión de que una integración más estratégica de la RSC en el corazón de su negocio que puede traducirse en una mejora sustancial del desempeño de la propia organización.

La guía EVPA, en las definiciones utilizadas dentro de la cadena de valor del impacto establece diferencias entre los términos resultados e impacto social. Así, la guía considera:

- Resultados: las transformaciones, beneficios, aprendizajes y otros efectos (tanto a corto como a largo plazo) que derivan de las actividades de la organización y los denomina outcomes. Se consideran los cambios fruto de la actividad donde se miden los efectos sobre la población objetivo.
- Impacto social: efectos más a largo plazo y de mayor alcance atribuibles a las actividades de la organización y los denomina impact. Se consideran aquellos resultados teniendo en cuenta lo que pudo haber sucedido sin la actividad, la acción de otros y resultados sobrevenidos. Según la guía, para calcular rigurosamente el impacto social, los resultados deben ser contrastados con lo siguiente:
 - o Lo que hubiese pasado de todas formas (efecto “peso muerto”);
 - o Las actividades de otros agentes (aislar lo atribuible a la inversión);
 - o En qué medida los efectos de la intervención inicial van perdiendo importancia con el paso del tiempo (efecto “caída”);

- o En qué medida los resultados han desplazado otras consecuencias igualmente positivas que hubieran podido suceder (efecto “desplazamiento”);
- o Consecuencias inesperadas o imprevisibles (tanto positivas como negativas).

3. PROYECTO DE SENSIBILIZACIÓN EDUCATIVA FOMENTO DEL COMPOSTAJE

3.1. Necesidades y áreas de mejora detectadas en la Escuela de Hostelería

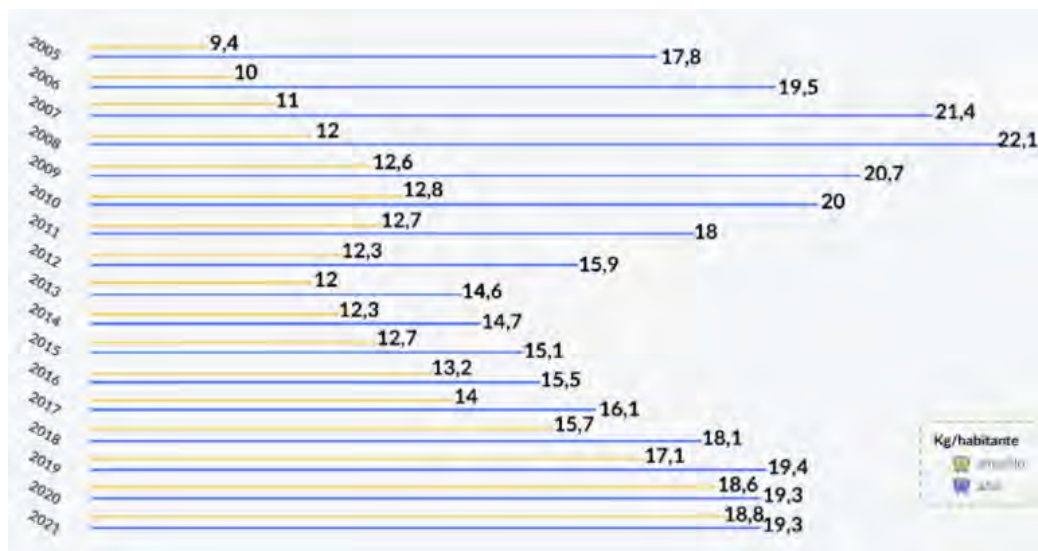
La Escuela de Hostelería y Turismo de Salobreña, perteneciente al Instituto de Educación Secundaria (IES) Mediterráneo, lleva formando profesionales del sector de la Hostelería desde el año 2003, cuando se implantó el primer ciclo de cocina y gastronomía. Desde entonces, el centro educativo ha venido siendo un referente en la zona eminentemente turística a la hora de reclutar personal cualificado y formado en el sector. Actualmente se imparten dos ciclos formativos de grado medio y dos ciclos formativos de educación profesional básica, siendo en total 8 grupos de alumnos/as los que tenemos en nuestra Escuela en el curso 21/22. Durante el primer trimestre de este año académico, el área de medioambiente del Ayuntamiento de Salobreña contactó con el jefe del Departamento de Hostelería para ofrecer una serie de charlas relacionadas con el compostaje doméstico y comunitario y para explicar su relación con la ley 7/2022 de residuos, que iba a aprobarse de forma inminente. Durante esa charla dirigida al alumnado y profesorado de la Escuela, se ofreció la posibilidad de gestionar de forma autónoma una compostera y se solicitó un compromiso en su desarrollo.

Como paso previo a la puesta en marcha de esta propuesta de colaboración por parte del Ayuntamiento, respaldada por la Diputación de Granada, se generó una reunión entre varios profesores de la Escuela en la que se fueron forjando las bases sobre el Proyecto de Sensibilización Educativa Fomento del Compostaje. En esta reunión inicial, fueron detectadas por parte del profesorado, una serie de necesidades y áreas de mejora en la Escuela que podrían ser cubiertas con un conjunto de acciones que se podrían desarrollar de forma complementaria a la implantación de la compostera. Una vez que se planteó el Proyecto y que se decidió ponerlo en marcha en la Escuela, se valoró la necesidad de evaluar el progreso del Proyecto y de medir el impacto social que en el tiempo podría tener desarrollar esas acciones previamente planteadas en la Escuela. De esa manera, se decidió utilizar las herramientas y la metodología que EVPA ofrece en el campo de la medición del impacto.

Las principales necesidades detectadas y las acciones ideadas previamente al desarrollo de este Proyecto fueron las siguientes:

1.- La falta de educación y concienciación ambiental entre las personas que forman equipo dentro de la Escuela de Hostelería. No existía un plan de separación y reciclaje de algunos residuos como papel/cartón, envases ni orgánico. Por ello, se detectó mejorar esta área buscando una mayor responsabilidad individual sobre los residuos generados por parte de todos los participantes (alumnado, profesorado, equipo de limpieza, colaboradores con nuestro centro, etc.), de manera que esto permitiría la solución de una problemática importante a través de una mayor participación de los grupos de interés y favorecería las relaciones sociales, resaltando valores de responsabilidad, respeto y trabajo en equipo. Según las cifras de participación ciudadana que proporcionan a Ecoembes las entidades locales de toda España, en 2020 cada ciudadano tiró 18,6 kg de residuos de envases domésticos en el contenedor amarillo, un 8,5% más respecto al año anterior, mientras que depositó un 0,3% menos de envases que el año anterior en el contenedor azul. (véase en la siguiente Figura). Además, justo en la entrada del edificio de la Escuela se dispone de varios contenedores de reciclaje, pero no está el destinado a papel/cartón (azul), por lo que todos los residuos que se generan en nuestra Escuela de papel/cartón son destinados en la mayoría de ocasiones al contenedor de la fracción de resto ya que el contenedor azul más próximo está retirado del centro educativo. Se pensó en solicitar al Ayuntamiento un contenedor azul.

Figura 4: Kilos de envases por habitante depositados en los contenedores amarillo y azul.



Fuente: Ecoembes

Figura 5: Contenedores de reciclaje en la Fachada de la Escuela



Fuente: Imagen Propia

2.- Por sus características dentro de su rol como establecimiento de restauración, la Escuela de Hostelería, como el resto de empresas de su sector, es uno de los principales generadores de biorresiduos dentro de los municipios. La mayoría de estos restos orgánicos se producen en la preparación de comidas o durante su consumo (excedentes no consumidos por los usuarios, mermas y restos no consumibles). También se pueden generar residuos de productos en mal estado o caducados. Estos restos orgánicos que han sido utilizados en las elaboraciones (posos de café, cáscaras de huevos, peladuras, etc.) no eran separados en fracción orgánica, no sólo por la falta de contenedores en las inmediaciones, sino también por la inexistencia de normativa legal obligatoria a su cumplimiento por parte del Ayuntamiento y su desconocimiento de carácter general entre el equipo humano de la Escuela. Por ello, se detectó mejorar esta área buscando concienciar a los grupos de alumnado y profesorado sobre cómo reducir y evitar el desperdicio de alimentos, aprovechar las mermas y los restos cocinados para diseñar nuevas recetas (batidos, fondos, caldos, etc), así como educar sobre el flujo o ciclo de gestión de estos residuos (véase Figura 6) que comprende actividades como el compostaje doméstico, la recogida separada y su posterior tratamiento biológico sin que se produzcan mezclas con otros residuos.

Figura 6: Flujo gestión biorresiduos.



Fuente: Guía de competencias locales en materia de residuos de la Red GRAMAS.

Figura 7: Alumno con biorresiduos generados en la cocina de la Escuela



Fuente: Imagen Propia

- 3.- Falta de motivación entre el alumnado de los niveles básicos y
- 4.- Desconocimiento sobre el cultivo de productos locales.

Para poder mejorar ambas necesidades se prevé la implantación de un huerto de aromáticas con diferentes pretensiones:

A. que permita al alumnado potenciar el trabajo en equipo, combatir el sedentarismo y estimular los sentidos con ilusión por obtener resultados de sus propias manos.

B. como futuros profesionales del sector turístico, se quiere fomentar entre el alumnado los beneficios de la alimentación equilibrada y resaltar los aspectos nutricionales de los alimentos, así como las alternativas que favorecen el cultivo de alimentos acercándose de esta manera a las nuevas tendencias de consumo en materia de alimentación y bebidas ecológicas, oferta de calidad y de proximidad como base de ideas de negocio empresarial. Según datos proporcionados por el Observatorio del Consumo y la Distribución Agroalimentaria (OCDA)² sobre los Productos Ecológicos, realizado por el MAPA, en los últimos años los consumidores han ido marcando la tendencia de la cadena alimentaria (industrias, mayoristas, distribución) con la *exigencia en la sensibilización con el medio ambiente y con la no utilización de productos químicos, lo que se demuestra mediante el creciente interés de los consumidores por los productos provenientes de la agricultura ecológica*. Igualmente, servirá de base como uso culinario en las diferentes elaboraciones de la oferta gastronómica que realiza el alumnado durante sus prácticas.

C. como cierre del ciclo de la materia orgánica completando su transformación en compost que podrá ser aplicado de nuevo en el suelo como abono o enmienda orgánica en nuestro propio huerto, siguiendo así principios de autosuficiencia y proximidad.

5.- Necesidad de capacitación normativa y legal al alumnado ante la aparición de la nueva Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

6.- Necesidad de diseñar una web (Google Site) propia de la Escuela de Hostelería donde poder ofrecer visibilidad a todas las actividades que desarrolla el alumnado de la Escuela. Actualmente, el IES Mediterráneo³ tiene un blog que opera en las RRSS de Facebook y Twitter.

En la siguiente Tabla se puede ver a modo de resumen una relación entre las necesidades detectadas con las acciones ideadas inicialmente:

² https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/folleto2_tcm30-89297.pdf

³ <https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/iesmediterraneo/>

Tabla 1: Necesidades detectadas y acciones ideadas inicialmente

Necesidad detectada	Acción ideada
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de educación y concienciación ambiental. - No hay plan de separación y reciclaje de algunos residuos como papel/cartón, envases ni orgánico. - No hay contenedor papel/cartón y los residuos papel/cartón que se generan en nuestra Escuela van al contenedor de la fracción de resto 	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de talleres y actividades formativas complementarias alineadas con los ODS sobre la concienciación ambiental, la participación ciudadana y la lucha contra el cambio climático. - Diseño de un Centro de Reciclaje. - Solicitar al Ayuntamiento la instalación de un contenedor azul a pie de calle del edificio.
<ul style="list-style-type: none"> - La Escuela genera biorresiduos. - No hay separación en fracción orgánica. - Desconocimiento en compostaje doméstico y recogida separada por parte del equipo humano. - Desconocimiento de las obligaciones impuestas a los profesionales del sector de la Hostelería por parte de la ley de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reutilizar restos orgánicos en otras elaboraciones siempre que se pueda. - Solicitar al Ayuntamiento la instalación de un contenedor marrón para el centro de Reciclaje en la Escuela y otro a pie de calle del edificio. - Desarrollo de acciones formativas y actividades sobre el compostaje doméstico, la recogida separada y sobre la Ley de residuos. - Implantación de la compostera.
<ul style="list-style-type: none"> - La Escuela no dispone de web. - Falta de motivación entre el alumnado de los niveles básicos. - Desconocimiento sobre el cultivo de productos locales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar una web propia de la Escuela. - Crear un huerto de aromáticas para: <ul style="list-style-type: none"> - Estimular y motivar al alumnado, - Uso culinario en las cocinas, - Acercamiento a nuevas tendencias, - Cierre del ciclo de materia orgánica

Fuente: elaboración propia

Figura 8: Acciones planteadas inicialmente por el Proyecto de Sensibilización Educativa Fomento del Compostaje en la Escuela de Hostelería



Fuente: Elaboración propia

3.2. Alineación del Proyecto con los ODS

A su vez, estas acciones descritas anteriormente, se pretendían alinear con los ODS a través de una serie de actividades formativas y complementarias que se han estado trabajando este curso (ANEXO VII) de manera que se interrelacionen con el Proyecto de Sensibilización Educativa “Fomento del Compostaje” en la Escuela de Hostelería de Salobreña como respuesta educativa ante la lucha por el cambio climático.

Figura 9: Relación entre las necesidades del proyecto, los objetivos y alineación con los ODS a través de acciones



Fuente: elaboración propia

3.3. Alineación del Proyecto con la ley 7/2022

La Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, recientemente aprobada y que va totalmente en línea con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), persigue establecer los principios de la economía circular a través de una normativa específica en materia de residuos. Esto va a permitir luchar contra el cambio climático y proteger el medio marino. De este modo, esta ley contribuye al cumplimiento de los ODS, 12 (producción y consumo sostenibles), 13 (acción por el clima) y 14 (vida submarina).

Atendiendo al enfoque de la Fundación Ellen MacArthur la economía circular “*es una alternativa atractiva que busca redefinir qué es el crecimiento, con énfasis en los beneficios para toda la sociedad. Esto implica disociar la actividad económica del consumo de recursos finitos y eliminar los residuos del sistema desde el diseño. Respaldada por una transición a fuentes renovables de energía, el modelo circular crea capital económico, natural y social y se basa en tres principios: 1. Eliminar residuos y contaminación desde el diseño; 2. Mantener productos y materiales en uso; 3. Regenerar sistemas naturales*”.

Como futuros profesionales del sector turístico, el alumnado deberá cumplir con una serie de requisitos legales que aparecen en esta ley, así como obtener ventajas en su cumplimiento. En su artículo 18.1.g sobre medidas de prevención, la ley prevé la reducción de residuos alimentarios en restaurantes y servicios de comidas “*de forma que se logre una reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas*”. También indica que las entidades locales, podrán establecer bonificaciones en las tasas de hasta un 95 por ciento de la cuota íntegra mediante ordenanzas a las empresas de restauración que reduzcan de forma significativa y verificable los residuos alimentarios. Por lo que se entiende que también ofrecerá ventajas económicas a aquellos establecimientos de restauración que implementen de forma adecuada la gestión de los residuos municipales.

3.4. Alineación del Proyecto con la AGENDA 21 provincial: “RED GRAMAS”

Por su parte, el Programa 21, también conocido como AGENDA 21, firmada por más de 178 países en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el

Desarrollo (UNCED), que tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil entre el 3 y el 14 de junio de 1992, según la ONU “*es un plan de acción exhaustivo que debe ser adoptado universal, nacional y localmente por organizaciones del Sistema de Naciones Unidas, Gobiernos y Grupos Principales de cada zona en la cual el ser humano influya en el medio ambiente*”. Siguiendo este hilo sostenible, la Diputación Provincial de Granada puso en marcha en el año 2005 una AGENDA 21 Provincial entendido como un plan de acción hacia el desarrollo sostenible que a su vez integrase a otras AGENDAS 21 Locales que se han ido desarrollado a nivel municipal o que han mostrado interés por integrar el desarrollo sostenible en su gestión municipal. Estos municipios sostenibles de la provincia de Granada constituyen la denominada Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad (GRAMAS). Las líneas de actuación en las que trabaja esta red son: gestión del agua, energía, cambio climático, medio ambiente urbano, salud, sanidad ambiental, biodiversidad, educación ambiental, participación ciudadana y residuos. En este último ámbito de actuación se enmarca la iniciativa *Composta en Red*⁴ que persigue una triple finalidad: pedagógica, ambiental y social.

3.5. Alineación del Proyecto con la política local y Composta en Red

El Ayuntamiento de Salobreña, como socio de Composta en Red, está muy comprometido con el impulso, fomento y promoción de políticas públicas sobre compostaje doméstico y comunitario, en previsión al relevante papel que éstas van a desempeñar en la reducción de los residuos orgánicos y en cumplimiento a su obligatoriedad por ley, de manera que se compromete a realizar experiencias de compostaje doméstico y/o comunitario dentro de la política local de residuos.

Por ello, y de la mano de personal técnico de medioambiente de la Diputación de Granada, el Ayuntamiento de Salobreña decidió establecer este proyecto piloto en la Escuela de Hostelería que se impulsó a su vez con la implantación de tres composteras más en el municipio gracias a la subvención de 66.000 euros recibida dentro del Plan de Apoyo a la Implementación de la Normativa de Residuos en el marco del Plan de Resiliencia de la Unión Europea cuyos fondos gestiona la Diputación de Granada.

En el ANEXO III se puede consultar una de las actividades desarrolladas en la Escuela de Hostelería que apareció en el último boletín de noticias publicado el pasado mes de Abril de Composta en Red.

⁴ A21 Provincial: <https://www.a21-granada.org/red-gramas/composta-descripcion?lang=es>

En lo que respecta a la ley 7/2022, de 8 de abril, los principales retos que se plantean para el Ayuntamiento son la obligación de reducir la cantidad de residuos municipales que van al vertedero en un 10% para el 2035 y llevar a cabo de forma obligatoria una recogida separada de la fracción orgánica de los residuos municipales para el año 2024. En este punto arraiga el compromiso de la institución local en sostenibilidad.

De esta manera, se alienan los retos planteados por la AGENDA 21 en materia de reducción de cantidad de residuos generados por los habitantes de una ciudad, canalizando recursos, experiencias, compromisos y participaciones ciudadanas, desde un nivel macro hasta un entorno micro con acciones y actividades concretas sostenibles.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA GESTIÓN DEL IMPACTO

Atendiendo a la metodología EVPA, en este Proyecto podemos identificar tres perfiles claramente diferenciados según las funciones que desarrollan:

1. Los inversores de impacto, en nuestro proyecto de sensibilización, se identifican con la aportación de los fondos subvencionados de la Unión Europea de 66.000 euros gestionados por la Diputación de Granada dentro del Plan de Apoyo a la Implementación de la Normativa de Residuos en el marco del Plan de Resiliencia. Estos fondos son distribuidos por el Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada en el marco de la Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad (Red GRAMAS) al Ayuntamiento de Salobreña, al trabajar de forma conjunta mediante el proyecto “Composta en la Red para Valorizar, Educar y Participar”.

2. Las Organizaciones de Propósito Social (SPO) en nuestro proyecto de sensibilización, se pueden identificar con el Ayuntamiento de Salobreña y la Escuela de Hostelería. El Ayuntamiento de Salobreña ofrece un perfil social muy comprometido (inversor social) pero no tiene los recursos financieros, materiales ni humanos (SPO), por eso se puede identificar dentro de los dos perfiles.

3. Los “beneficiarios finales” en nuestro Proyecto de sensibilización, serían el alumnado y profesorado que recibe la formación para su portfolio personal y otros grupos de interés como colaboradores, equipo de limpieza, proveedores, la comunidad de habitantes del municipio para generar menos residuos destinados al vertedero, el centro educativo IES Mediterráneo para favorecer su imagen corporativa y su reputación, el medio ambiente y el entorno de la ciudad.

Figura 10: Perfiles del proyecto según las funciones que desarrollan



Fuente: elaboración propia

4.1. Paso 1: Determinación de Objetivos

Los objetivos del Proyecto se han establecido atendiendo a los criterios “SMART”, que consisten en fijar los objetivos cuantitativos y/o cualitativos dentro de un horizonte temporal definido (Drucker, 1954). De esta manera, los objetivos propuestos se caracterizan por ser específicos, medibles, alcanzables, realistas, y definidos en el tiempo.

A nivel del inversor social, es decir la Unión Europea, el Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Salobreña se establece como objetivo principal, la realización de programas de gestión de residuos basados en la economía circular, promoviendo el intercambio de información y experiencias en materia de sostenibilidad ambiental. Con ello se pretende conseguir un impacto colectivo y global generado desde una triple perspectiva complementaria:

a) Desde la visión europea, a través de sus fondos subvencionados se pretende: promover la cohesión económica, social y territorial de la UE; fortalecer la resiliencia y la capacidad de ajuste de los Estados Miembros; mitigar las repercusiones sociales y económicas de la crisis de la COVID-19; y apoyar las transiciones ecológica y digital.

b) Desde la visión provincial, se pretende: potenciar el desarrollo sostenible de los municipios granadinos.

c) Desde la visión local, se pretende: implantar un sistema de gestión de residuos basado en los objetivos legales y en los principios de la economía circular.

A nivel del Proyecto Social: los objetivos SMART que se pretenden alcanzar con este proyecto son:

a) Implantar un centro de separación y reciclaje de los residuos generados en la Escuela durante el curso escolar 21/22. Se dispondrá de una zona en el Hall del Edificio con cuatro contenedores (azul, amarillo, marrón y resto).

b) Desarrollar acciones formativas sobre sostenibilidad con los diferentes grupos de alumnado y profesorado de la Escuela durante el curso escolar 21/22.

c) Implantar una compostera en la Escuela e iniciar el ciclo de gestión de forma autónoma de los biorresiduos durante el curso escolar 21/22.

d) Desarrollar acciones formativas sobre la nueva Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular durante el curso escolar 21/22.

e) Diseñar y gestionar un huerto de aromáticas durante el curso escolar 21/22.

f) Generar 1 kg de compost y aplicarlo en el huerto de aromática durante el curso escolar 21/22

g) Relacionar y alinear todas las acciones que se realicen en base al Proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Tabla 2: Objetivos del Proyecto de Sensibilización Educativa “Fomento del Compostaje” en la Escuela de Hostelería de Salobreña

<p>Nivel Inversor Social</p>	<p>Realizar de programas de gestión de residuos basados en la economía circular, promoviendo el intercambio de información y experiencias en materia de</p>	<p>Unión Europea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la cohesión económica, social y territorial de la UE; • Fortalecer la resiliencia y la capacidad de ajuste de los Estados Miembros; • Mitigar las repercusiones sociales y económicas de la crisis COVID-19;
-------------------------------------	---	-----------------------------	---

	sostenibilidad ambiental.		<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las transiciones ecológica y digital.
		Diputación Provincial de Granada	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar el desarrollo sostenible de los municipios granadinos.
		Ayuntamiento de Salobreña	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar un sistema de gestión de residuos basado en los objetivos legales y en los principios de la economía circular
Nivel Proyecto Social	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar un centro de separación y reciclaje de los residuos generados en la Escuela durante el curso escolar 21/22 • Desarrollar acciones formativas sobre sostenibilidad con los diferentes grupos de alumnado y profesorado de la Escuela durante el curso escolar 21/22 • Implantar una compostera en la Escuela e iniciar el ciclo de gestión de forma autónoma de los biorresiduos durante el curso escolar 21/22. • Desarrollar acciones formativas sobre la nueva Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular durante el curso escolar 21/22. • Diseñar y gestionar un huerto de aromáticas durante el curso escolar 21/22. • Generar 1 kg de compost y aplicarlo en el huerto de aromática durante el curso escolar 21/22 • Relacionar y alinear todas las acciones que se realicen en base al Proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 		

Fuente: elaboración propia

Figura 11: Objetivos que pretende alcanzar cada perfil del Proyecto



Fuente: elaboración propia

4.2. Paso 2: Análisis de los Agentes Involucrados

Como ya se ha mencionado anteriormente, la cooperación de los principales agentes involucrados es crucial en el proceso de medición del impacto por eso se analizarán desde una doble perspectiva. Existen dos grupos de Agentes Involucrados:

a) Los beneficiarios, que son las personas, comunidades, la sociedad en su conjunto y el entorno que una organización quiere alcanzar a través de sus actividades. Los beneficiarios pueden verse afectados de manera positiva o negativa por las actividades de la organización.

b) Los contribuyentes son las personas, comunidades, la sociedad en su conjunto y el entorno que favorece que la organización lleve a cabo sus actividades. Los contribuyentes pueden incrementar o reducir el efecto de las actividades de la organización.

Ambos grupos pueden ser público directo o público indirecto. Forman el público indirecto aquellos que están en el entorno directo del grupo destinatario. A menudo, estas personas ayudan de forma directa al grupo destinatario y contribuyen entonces al éxito del programa.

En la identificación de los agentes involucrados en el Proyecto se ha llevado a cabo a nivel del Inversor Social y a nivel del Proyecto Social.

A nivel del Inversor Social, los contribuyentes directos son el personal de la Unión Europea, del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada y del Ayuntamiento de Salobreña.

A nivel del Proyecto Social, los beneficiarios directos son el alumnado de la Escuela de Hostelería, los contribuyentes indirectos son el profesorado y el equipo directivo y los beneficiarios indirectos son las familias, vecinos del municipio. Los beneficiarios indirectos negativos son aquellas personas que no reciben esta formación porque el proyecto no se ha realizado en su centro educativo. Los beneficiarios indirectos positivos son el vecindario de la Escuela donde queda reducida la cantidad de biorresiduo generado en los contenedores del barrio y las empresas de Hostelería que contraten al alumnado formado en autogestión de biorresiduos.

Tabla 3: Clasificación de tipos de agentes involucrados

	Directo	Indirecto
Contribuyente	<ul style="list-style-type: none"> Personal de la Unión Europea, Personal del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, Personal del Ayuntamiento de Salobreña. 	<ul style="list-style-type: none"> Profesorado y sus familias Equipo directivo Personal de Limpieza del centro Proveedores Personal de Mantenimiento del Ayuntamiento de Salobreña
Beneficiario	<ul style="list-style-type: none"> Alumnado de la Escuela de Hostelería y sus familias. IES Mediterráneo 	<ul style="list-style-type: none"> Personas que no reciben esta formación porque el proyecto no se ha decidido realizar en su centro educativo. (efecto negativo de desplazamiento en formación) Vecindario de la Escuela que ve reducida la cantidad de biorresiduo generado en los contenedores del barrio (efecto positivo) Empresas de Hostelería que contraten al alumnado formado en autogestión de biorresiduos (efecto positivo)

Fuente: elaboración propia

En lo que se refiere al compromiso de los agentes involucrados, el Proyecto se va a centrar en un número reducido de agentes relevantes que se irán ampliando a medida que se vaya adquiriendo experiencia en la medición del impacto, por ello se han elegido los siguientes:

- Alumnado de la Escuela de Hostelería.
- Profesorado de la Escuela de Hostelería.
- Personal del Ayuntamiento de Salobreña.
- Personal del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada.

En el ANEXO I se puede comprobar el análisis de cada grupo destinatario, donde quedan definidos sus miembros, sus características (área geográfica, nivel de educación, situación económica, retos a los que se enfrentan, capacidades y puntos fuertes), los canales de comunicación seleccionados y frecuencia de contacto. Estos contactos son esenciales ya que si no existe relación con los agentes involucrados es imposible comprender sus expectativas y verificar su cumplimiento.

4.3. Paso 3: Medición: Resultados, Impactos e Indicadores

Una vez que se han definido los objetivos de los Inversores Sociales y del Proyecto Social, así como los principales agentes clave involucrados, se procede a diferenciar cada elemento que conforma la cadena de valor del impacto y a identificar sus indicadores apropiados.

En el Plan de Trabajo del Proyecto se han previsto los siguientes insumos o Inputs:

- Personal de diferentes administraciones: Ayuntamiento de Salobreña (Técnico de Medioambiente y personal de servicio de jardinería); Diputación de Granada (Técnico de Medioambiente y personal administrativo); IES Mediterráneo (profesores encargados de la formación e impartición de talleres de concienciación ambiental y de la supervisión, control y gestión la compostera);
- Equipo de instalación y mantenimiento de la compostera (proporcionado por el área de Medioambiente de la Diputación de Granada).
- Contenedor marrón para el centro de reciclaje (proporcionado por el área de Medioambiente de la Diputación de Granada).
- Materiales y recursos educativos para impartir los talleres de sensibilización y concienciación ambiental (proporcionados por el IES Mediterráneo).

- Tiempo (en diseño y creación de la Site de Google de la Escuela de Hostelería; reuniones informativas; recogida de información; impartición y recepción de acciones formativas).

En el Plan de Trabajo del Proyecto se ha previsto el desarrollo de las siguientes acciones concretas, propuestas inicialmente:

- Implantar una compostera en el centro educativo.
- Realizar talleres y actividades formativas sobre la concienciación ambiental, la participación ciudadana y la lucha contra el cambio climático.
- Diseñar una web propia.

Los productos tangibles/servicios previstos (outputs) inicialmente por el Proyecto eran:

- Separación y reducción de residuos en la Escuela
- Formación entre el equipo humano de la Escuela en aspectos de reciclaje
- Generación de compost para suministrarlo a un jardín de aromáticas
- Disposición de un jardín de aromáticas que sirva de proveedor de parte de la oferta gastronómica que elabora el alumnado durante sus prácticas.

Los resultados previstos (outcomes) inicialmente por el Proyecto eran:

- Incremento de la sensibilización medioambiental del alumnado y profesorado. El indicador que utilizaríamos como referencia sería valorando el número de alumnos/as y profesores que han participado en el proyecto.
- Autogestión de la compostera para reducir residuos. El indicador que utilizaríamos como referencia sería valorando la cantidad de biorresiduo generado y vertido por parte de alumnos/as y profesores que han participado en el proyecto.
- Incremento de la motivación del alumnado de los niveles más básicos. El indicador que utilizaríamos como referencia sería valorando el número de alumnos/as y profesores que han participado en el diseño y mantenimiento de la zona ajardinada o huerto de aromáticas en el transcurso del proyecto.
- Incremento de la visibilidad de la Escuela. El indicador que utilizaríamos como referencia sería valorando el número de visitas en la web.

El impacto social previsto (impact) inicialmente por el Proyecto era:

- Atraer equipo humano a la Escuela de Hostelería, ya sea alumnado, profesorado, proveedores, colaboradores, vecinos, asociaciones, etc. que desee formar parte de las actividades que se realizan (estudiar un ciclo, impartir clase, vender productos o servicios, buscar personal para trabajar en sus establecimientos de hostelería,

realizar conjuntamente convenios de colaboración en prácticas, colaborar en la gestión de la compostera, aprender y participar de las experiencias que ofrece la Escuela, etc).

- Incrementar el grado de inserción laboral del alumnado de la Escuela.
- Sensibilización para desarrollar prácticas sostenibles entre el equipo de la Escuela

Por lo tanto, la cadena de valor del impacto del Proyecto se vería representada en las siguientes figuras:

Figura 12: Cadena de valor del Proyecto



Fuente: elaboración propia

Figura 13: Descripción de la cadena de valor del Proyecto

Plan de Trabajo del Proyecto		Resultados previstos del Proyecto		
1. Insumos (Inputs)	2. Actividades	3. Productos / servicios (Outputs)	4. Resultados (Outcomes)	5. Impactos
<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal ○ Equipos ○ Contenedor ○ Materiales y recursos educativos ○ Tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Compostera ○ Talleres y actividades formativas ○ Diseño Web 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Separación y reducción ○ Formación ○ Compost ○ Jardín 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ▲ Sensibilización ○ Autogestión ○ ▲ Motivación ○ ▲ Visibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Atraer equipo humano ○ Inserción laboral ○ Prácticas sostenibles

Fuente: elaboración propia

Para nuestro Proyecto se han elaborado un conjunto de indicadores propios y a continuación han sido completados con indicadores recogidos de repositorios de la base de datos IRIS. Para medir cada categoría se proponen los siguientes indicadores:

Indicadores de Productos/servicios (outputs):

Inversor social:

- Número de acciones formativas realizadas con los habitantes de Salobreña
- Número de composteras instaladas en Salobreña en el año 2022

Proyecto social:

- Número de acciones formativas realizadas con el alumnado en la Escuela
- Número de acciones formativas realizadas con el profesorado en la Escuela
- Cantidad recogida en la Escuela de biorresiduo desde la implantación de la compostera ANEXO IV
- Cantidad de compost generado en la Escuela

Indicadores de Resultados (outcomes) se realizarán a dos niveles (inversor social y Proyecto social):

Inversor social:

- Número de personas que participa en la formación sobre actividades de compostaje doméstico y comunitario en el año 2022

Proyecto social:

- Número de personas que participa en la instalación de la compostera
- Número de personas que participa en el diseño del centro de Reciclaje
- Número de visitas registradas en la nueva WEB
- Número de visitas registradas en Google my Business
- Numero de alumnado y profesorado que participa de forma activa en la gestión del huerto de aromáticas
- Número de profesorado que participa de forma activa en la autogestión del compostaje
- Grupos de alumnado que participa de forma activa en la autogestión del compostaje

Indicadores de Impacto social (impact) se realizarán a dos niveles (inversor social y Proyecto social):

Inversor social:

- Porcentaje de fracción de resto generados en 2022 en el municipio
- Kilos de residuos municipales generados por habitante de la provincia de Granada para el año 2022

Proyecto social:

- Número de matriculaciones en los ciclos formativos de la Escuela para el curso 22/23
- Grado de inserción laboral entre el alumnado que ha finalizado el curso 21/22
- Grado de satisfacción del profesorado durante el curso 22/23 (repeticiones destino)
- Número de empresas que contactan con la Escuela buscando personal cualificado para el curso 22/23
- Grado de reducción en la huella de carbono de la Escuela para el curso 22/23
- Número de programas y/o proyectos de apoyo a la comunidad en colaboración con otras instituciones para el curso 22/23
- Cantidad de elementos reducidos, reutilizados y reciclados para el curso 22/23

En el ANEXO II se puede observar la teoría del cambio aplicado al Proyecto y con objeto de promover la estandarización, se usarán los indicadores IRIS en los outputs.

Tabla 4: Clasificación de indicadores IRIS según Outcomes

Resultados (outcomes)	Indicador IRIS
Número de personas que participa en las actividades de formación (tanto a nivel del inversor social como Proyecto)	Participación de las partes interesadas (OI7914)
Número de visitas registradas en la nueva WEB y en Google my Business	Valor de los nuevos materiales didácticos educativos (PI5736)

Fuente: elaboración propia y <https://iris.thegiin.org/plus/frameworks/action/list/>

4.4. Paso 4: Verificación y Valoración del impacto

En este paso se procederá a verificar y valorar el impacto en dos niveles, desde el punto de vista del inversor social y el del Proyecto Social.

Desde las dos perspectivas se va a contrastar la información recibida, verificándola con otras fuentes utilizando los siguientes métodos de verificación:

- 1.- Investigación documental sobre la generación de residuos y la educación ambiental en la provincia de Granada elaborado por Técnicos de la provincia (ANEXO III).

2.- Entrevistas grupales a los agentes involucrados acerca de los resultados de la intervención, realizadas en diferentes momentos del proyecto. (ANEXO IV).

3.- Análisis comparativo, es decir, comparando los resultados hallados por el Proyecto Social con otros proyectos similares. Para ello se tomará en consideración una entrevista telefónica realizada a D. Daniel Chaves Romero, técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Salobreña, en la que informa que el Proyecto de sensibilización con la compostera implantada en el Colegio Público “Mayor Zaragoza”, situado justo al lado de nuestra Escuela de Hostelería no ha prosperado desde su implantación en febrero de 2022. Los motivos principales de fracaso de este proyecto han sido las barreras humanas, ya que, por un lado, los monitores del comedor escolar han alegado que no era su función gestionar la compostera y no la han “alimentado” con el biorresiduo generado en las cocinas del comedor, y, por otro lado, no ha habido supervisión parte del equipo docente/directivo del centro educativo.

A continuación, se presenta la creación de valor de los productos/servicios, los resultados y los impactos sociales, así como el modo en que los agentes involucrados se han visto afectados por el Proyecto.

La valoración de resultados medirá la diferencia de valor entre el dato real y el dato previsto y será presentada en las siguientes tablas:

Tabla 5: Valor de los impactos en los Productos/servicios (outputs)

Inversor social				
output	indicador	PREVISTAS	REALES	DESVIACIÓN
Acciones formativas del Área de medioambiente Ayuntamiento	Número de acciones formativas realizadas con los habitantes de Salobreña	20	120	+100
Composteras instaladas en Salobreña	Número de composteras instaladas en Salobreña en el año 2022	5	15 en total entre escolares, comunitarias y domésticas (hasta junio de 2022)	+10

Proyecto social				
Talleres y acciones formativas	Número de acciones formativas realizadas con el alumnado en la Escuela	5 acciones	12 acciones	+7 (se han realizado más acciones de las previstas inicialmente)
	Número de acciones formativas realizadas con el profesorado en la Escuela	5 acciones	5 acciones	0 (no hay desviación)
Biorresiduo separado y vertido	Cantidad recogida en la Escuela de biorresiduo desde la implantación de la compostera	50 KG a fecha 16 de mayo 2022	208,11 KG a fecha 16 de mayo 2022	+158 KG (se han separado y vertido en la compostera)
Compost generado	Cantidad de compost generado en la Escuela	1 KG a fecha 16 de mayo 2022	No se ha generado, previsto para septiembre	No se puede medir

Fuente: elaboración propia

Tabla 6: Valor de los impactos en los Resultados (outcomes)

Inversor social				
outcome	indicador	PREVISTAS	REALES	DESVIACIÓN
Participación en formación	Número de personas que participa en la formación sobre actividades de compostaje doméstico y comunitario en el año 2022	500 personas	900 personas (alrededor de 60 personas por cada compostera instalada)	+400 personas

Proyecto social				
Compostera	Número de personas que participa en la instalación de la compostera	107 (todo el profesorado y el alumnado matriculado)	35 (6 profesores, 29 alumnos/as)	-72 (personas que no han participado en instalación y formación inicial)
Centro de Reciclaje	Número de personas de la Escuela que participa en el diseño del centro de Reciclaje	107 (todo el alumnado matriculado y el profesorado)	41 (35 alumnos/as, 6 profesores)	-66 (estas personas no hacen uso del centro de reciclaje)
Visitas a la Web	Número de visitas registradas en la nueva WEB	30 al día	No está posicionada, no tiene la opción Analytics,	No se puede medir
	Interacciones del Perfil de Empresa en los resultados de búsqueda en Google my Business	50 interacciones y 50 visualizaciones al mes	14 interacciones (según acciones de los clientes) 517 visualizaciones	-36 interacciones +467 visualizaciones
Gestión del huerto de aromáticas	Numero de alumnado y profesorado que participa de forma activa en la gestión del huerto de aromáticas	107 (todo el alumnado matriculado y el profesorado)	No se ha desarrollado aún, previsto para septiembre	No se puede medir

Profesorado que participa de en la autogestión del compostaje	Número de profesorado que participa de forma activa en la autogestión del compostaje	17 profesores	8 profesores	-9 (esos profesores no han participado)
Alumnado que participa en la autogestión del compostaje	Grupos de alumnado que participa de forma activa en la autogestión del compostaje	8 grupos	6 grupos	-2 (los 2 grupos de alojamiento y lavandería no han participado)

Fuente: elaboración propia

Tabla 9: Valor del Impacto social (impact):

Inversor social				
Impact	Indicador	PREVISTAS	REALES	DESVIACIÓN
Reducción de la fracción de resto que se envía al vertedero	Porcentaje de fracción de resto generado en 2022 en el municipio	21% (previsto potencialmente desde 2018)	No se tienen datos sobre este año (82,4% en 2018)	No se puede medir
Reducción de los residuos municipales de la provincia de Granada	Kg de residuos municipales generado por habitante de la provincia de Granada para el año 2022	472,5 kg/hab/año (10 % menos sobre datos 2018, es el objetivo para el año 2035)	No se tienen datos sobre este año (525 kg/hab/año en 2018)	No se puede medir
Proyecto social				
Aumentar Matriculaciones	Número de matriculaciones en los ciclos	240 (30 alumnos/as)	No se ha abierto el plazo aún,	No se puede medir

para el curso 22/23	formativos de la Escuela para el curso 22/23	máximo * 8 grupos)	previsto saber para Julio 2022	
Incrementar Inserción laboral entre el alumnado	Grado de inserción laboral entre el alumnado que ha finalizado el curso 21/22	40 alumnos/as (alumnado que estaba matriculado en grupos de 2º curso)	Aún no han finalizado los estudios, hay algunos compromisos de contratación	No se puede medir
Incrementar el Grado de satisfacción del profesorado	Número de repeticiones del profesorado para el curso 22/23	Total son 17 puestos de profesores/as	5 puestos son interinos y 12 puestos con plaza, aunque todos/as pueden pedir otros destinos	No se puede medir
Incrementar la visibilidad de la Escuela en el sector de la Hostelería	Número de empresas que contactan con la Escuela buscando personal cualificado para el curso 22/23	Número necesario para cubrir las prácticas y contratación del alumnado de 2º curso de los Ciclos Formativos	Hasta junio de 2022 han contactado 7 empresas	No se puede medir
Reducción en la huella de carbono	Grado de reducción en la huella de carbono de la Escuela para el curso 22/23	250 toneladas de CO2e Intensidad de carbono (toneladas CO2/empleados) (reducir en un 10%)	La huella de carbono actual es de 278,2 toneladas de CO2e Intensidad de carbono (toneladas CO2/empleados) ANEXO IV	No se puede medir

Incremento de apoyo a la comunidad en colaboración con otras instituciones	Número de programas y/o proyectos de apoyo a la comunidad en colaboración con otras instituciones para el curso 22/23	2 Proyectos (incluido éste)	En el curso 21/22 sólo se ha desarrollado este Proyecto	No se puede medir
Aplicar buenas prácticas basadas en la Sostenibilidad y Economía Circular	Cantidad de elementos reducidos, reutilizados y reciclados para el curso 22/23	Se creará un registro de elementos en Septiembre 2022	No se tienen registros este curso 21/22	No se puede medir

Fuente: elaboración propia

Para la valoración de resultados, se va a utilizar el siguiente [Storytelling](#) como método cualitativo de descripción de los resultados alcanzados por una intervención desde el punto de vista de una de las partes interesadas. También puede verse la Storytelling en formato PDF en el ANEXO V.

4.5. Paso 5: Seguimiento y Presentación de Resultados del Proyecto

En el seguimiento se van a evaluar los resultados e impactos logrados a través de las actividades que ha desarrollado la Escuela de Hostelería. El reporte será utilizado como herramienta de comunicación para los agentes involucrados y el público en general.

Referente a la evaluación de los impactos en los **Productos/Servicios (outputs)**:

Desde el punto de vista del Ayuntamiento y de la Diputación, han logrado impartir unas 120 acciones formativas sobre compostaje entre diferentes colectivos de Salobreña, hecho que les ha permitido continuar con su proyecto de implantación de red de composteras en el municipio, donde se han establecido 15 composteras en total entre escolares, comunitarias y domésticas (hasta junio de 2022).

Desde el punto de vista del Proyecto, todos los talleres realizados con el alumnado han supuesto una desviación positiva ya que fácilmente han podido ser introducidos de forma complementaria hasta 7 acciones formativas más de las previstas con las tareas curriculares de los módulos más teóricos de los ciclos de servicios de restauración de primer curso, de Formación Profesional Básica de cocina de primer y segundo curso y el ciclo de cocina de segundo curso. Con respecto al profesorado han coincidido las acciones previstas, realizadas en reuniones de departamento en la mayoría de casos. No se ha generado compost (a mayo de 2022 no se ha podido completar el ciclo de creación de compost que se inició en febrero de 2022). El personal Técnico de la Diputación de Granada prevé que en septiembre de 2022 se podrá obtener el primer compost y ya en octubre de 2022 se podrá retomar de nuevo el proceso de alimentación de la compostera con los residuos orgánicos generados por el alumnado del centro, justo al inicio del curso académico 22/23. En cuanto a la gestión de los biorresiduos generados por la Escuela, se pone de manifiesto, gracias a los datos recogidos semanalmente, que se han eliminado del contenedor de la fracción de resto más de 200 kilos de residuos en cuatro meses de registros. Por lo tanto, hemos reducido de forma considerable y en relativamente poco tiempo la cantidad de basura que acaba en el vertedero o en la incineradora favoreciendo la disminución de emisiones de CO₂ a la atmósfera.

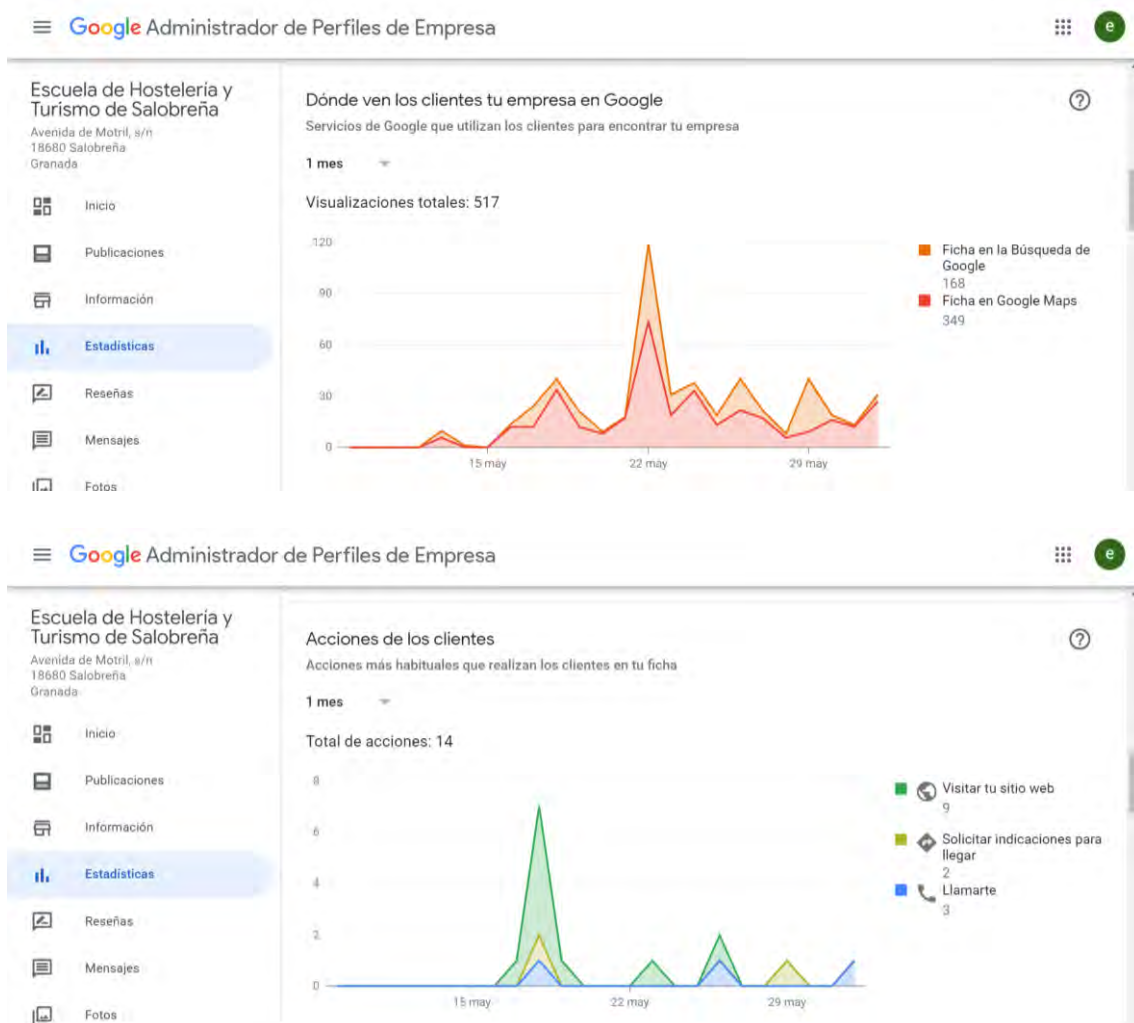
Referente a la evaluación de los impactos en los **Resultados (outcomes)**:

Desde el punto de vista del Ayuntamiento y de la Diputación, han sabido acercar la grave problemática que se ha creado en los vertederos de la provincia a unas 900 personas de diferentes colectivos. No sólo eso, sino que además han previsto un plan de choque de transformación de residuos en recursos que contiene criterios de gestión conjunta entre ambas instituciones y que implica al ciudadano como agente principal del cambio.

Desde el punto de vista del Proyecto, ha habido menor participación que la esperada en la instalación y charla de funcionamiento de la compostera debido a varias razones: hay altos niveles de absentismo en los grupos, el alumnado de los grupos de alojamiento y lavandería no han participado en las actividades, algunos/as alumnos/as estaban haciendo exámenes en clase y otros ya habían finalizado su periodo de clase y empezaban las prácticas en empresa. Pero a pesar de todo, el alumnado que ha asistido de forma regular sí ha sido partícipe y activo en el proyecto. La idea inicial era empezar el Proyecto en enero, justo después de las vacaciones de Navidad, pero finalmente, por motivos varios, se empezó a principios de febrero. Con respecto al uso del centro de reciclaje, el alumnado y el profesorado de la Escuela demuestra que ha habido un

aumento de conocimientos en materia de reciclaje ya que el equipo humano que participa en el diseño del centro de Reciclaje de la Escuela, posteriormente lo utiliza de forma habitual. En cuanto al diseño de la web, para poder posicionar la web, se ha diseñado un enlace directo desde la [web del IES Mediterráneo](#) y se ha creado la cuenta Google My Business de la Escuela de Hostelería y Turismo de Salobreña que permite asociarle la [página web creada](#) y ofrecer información en Google Maps. Según las estadísticas que ofrece esta herramienta, se han realizado 14 Acciones por parte de los usuarios de la ficha de My Business y 517 Visualizaciones totales en menos de un mes.

Figura 14: Estadísticas del perfil de empresa de Google My Business de la Escuela de Hostelería y Turismo de Salobreña



Fuente: Google My Business

Por lo tanto, sólo obtenemos datos favorables en lo referente a su implantación, ha habido bastantes visualizaciones, aunque algunas no serán relevantes ya que, al estar iniciando el proceso, en la Escuela hemos mostrado el funcionamiento al equipo humano

y esos datos de búsqueda pueden ser relativos a esas demostraciones. Sí se evidencia que las acciones realizadas con esta aplicación han sido de ayuda a usuarios a la hora de contactar por teléfono, solicitar indicaciones para llegar y visitar la web. A pesar de haber una desviación negativa en la participación activa del profesorado y el alumnado en la gestión de la compostera, se puede destacar que la participación ha ido siendo progresiva ya que es una gestión que aún no ha ofrecido resultados físicos (compost) para la carga de atención y material que necesita para su correcta gestión, por ello la participación registrada se considera un aspecto positivo. Finalmente, no se ha podido diseñar el espacio físico de la zona ajardinada ni se ha podido adaptar ninguna zona a la ubicación del huerto de aromáticas, debido principalmente a no contar con el material ni la mano de obra necesarios para llevarlo a cabo, (para junio de 2022 se está a la espera de que el personal Técnico del Ayuntamiento de Salobreña junto con el personal de jardines puedan diseñar un espacio en nuestro centro y adaptarlo a las necesidades de un huerto de aromáticas, que requiere un sistema de regadío y acotamiento. El Ayuntamiento alega que aún no ha recibido el pedido de aromáticas –romero, tomillo, lavanda- que había solicitado para el huerto pero que en breve se hará efectivo. Por su parte, la concejala de medioambiente ha reiterado su compromiso de realizarlo). Dentro de las actividades de sensibilización alineadas con los ODS, se ha creado un semillero de diferentes aromáticas que ha plantado el alumnado de FPB de cocina de la Escuela, que es de los grupos con mayores índices de desmotivación. En cuanto al aporte de estructurante por parte del Ayuntamiento, se ha venido realizando de manera puntual cada 10-15 días y el 27 de mayo fue instalado el contenedor azul en la puerta del edificio.

Para poder medir rigurosamente los efectos más a largo plazo (curso 22/23) y de mayor alcance atribuibles a las actividades que ha desarrollado la Escuela en el presente curso 21/22 (impact), los resultados se han contrastado teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El alumnado finaliza sus estudios y cuando accede al puesto de trabajo en el sector de la hostelería aprende cómo gestionar correctamente los biorresiduos (efecto “peso muerto”);
- El IES Nazarés (el otro IES de Salobreña) podría haber solicitado el Proyecto al Ayuntamiento para su comedor escolar de manera que no hubiésemos implantado el Proyecto en nuestro centro (aislar lo atribuible a la inversión);
- Las visitas de los Técnicos se alargan en el tiempo y son menos frecuentes y ya no hay tanta comunicación en redes sociales sobre el Proyecto (efecto “caída”);

- Se podría haber desarrollado un programa educativo sobre el patrimonio (vivir y sentir el patrimonio de la Junta de Andalucía) gastronómico entre el alumnado, pero no se realizó por falta de recursos como tiempo (se pasó el plazo) y personal responsable (no se presentaron voluntarios para coordinar el programa), (efecto “desplazamiento”);
- Las instalaciones y materiales de la compostera se encuentran en la zona exterior del edificio y quedan expuestos a actos vandálicos (consecuencia inesperada negativa).
- Falta de interés por el Ayuntamiento o la Diputación de Granada, de manera que se produjera una desconexión por parte de alguna de las partes implicadas en el Proyecto (consecuencia inesperada negativa).
- Obtención de algún tipo de reconocimiento, premio o certificado de sostenibilidad (consecuencia inesperada positiva).

Referente a la evaluación del **Impacto social (impact)**, aún no se han podido medir algunos resultados ya que se prevén a mayor plazo que el establecido para finalizar este TFM, aunque sí se ponen de manifiesto las siguientes cuestiones:

Desde la perspectiva de la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Salobreña se podrán recoger datos y realizar análisis a través de diferentes mediciones sobre la reducción de la fracción de resto que se envía al vertedero y la reducción de los residuos municipales de la provincia de Granada. Los datos han sido calculados en base a las informaciones ofrecidas en la investigación documental de Don Daniel Chaves Romero, Técnico de medioambiente del Ayuntamiento de Salobreña en base al año 2018. Según la charla informativa inicial impartida por este Técnico junto con el Técnico de la Diputación de Granada, actualmente, los datos reales siguen coincidiendo en la proporción indicada para el año 2018, es decir aproximadamente el 80% de los residuos municipales de la provincia de Granada van al vertedero y tan sólo el 20% es recuperado, tal y como se puede observar en la siguiente Figura. Los datos ofrecidos por la recogida potencial, muestran claramente los impactos que se persiguen.

Figura 15: Recogida potencial vs recogida real de residuos municipales de la provincia de Granada para el año 2018



Fuente: Diputación de Granada

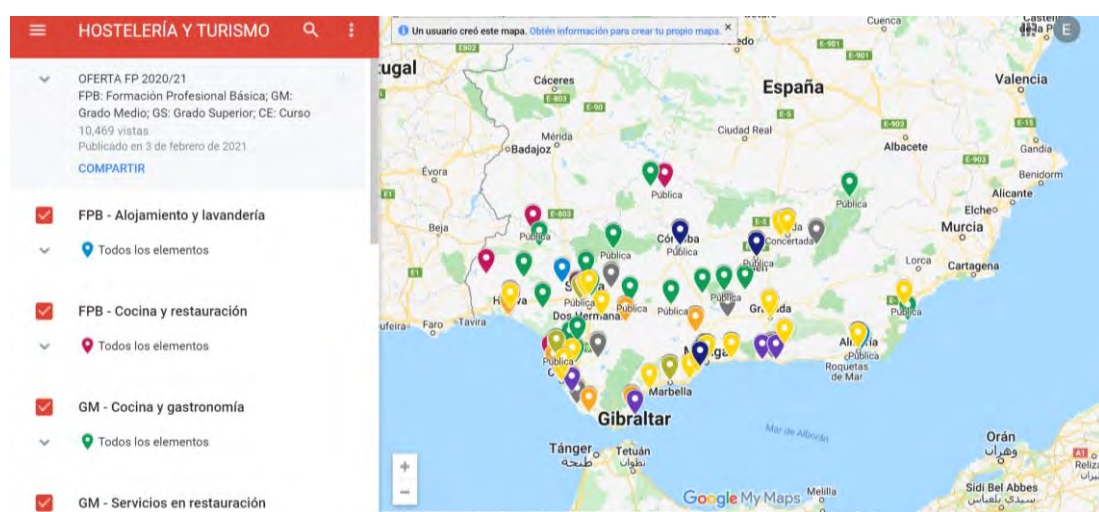
El impacto social de este Proyecto desde el punto de vista del inversor, permitirá seguir formando profesionales técnicos en aspectos medioambientales que podrán dar continuidad a los diferentes proyectos de sensibilización que se desarrollen tanto en éste como en otros municipios de la provincia, ofreciendo una oportunidad única de ser referentes en la provincia sobre la gestión de los residuos. Este impacto también se verá incrementado positivamente en la estrecha colaboración y coordinación entre Ayuntamiento y Diputación, de manera que los esfuerzos y los inputs que se puedan proporcionar a los diferentes beneficiarios, se realicen atendiendo a criterios de eficacia y eficiencia en la búsqueda de los objetivos comunes. Otro impacto social relevante será el aumento de ciudadanos sensibilizados con lo que realmente cuesta gestionar un residuo, ya que, al implantarse la ley de residuos en el municipio, serán sancionados todos aquellos colectivos que no separen biorresiduos en sus establecimientos, pero además serán bonificados todos aquellos que realicen buenas prácticas, lo que seguirá potenciando esa concienciación ciudadana.

Desde la perspectiva del Proyecto, el impacto social que ya vemos y que seguiremos viendo paulatinamente en largo plazo será:

1. Profesores formados y concienciados en materia de gestión de residuos, que ofrecen visibilidad a través de todas las actividades que se realizan en la Escuela y que gracias a la comunicación van a atraer equipo humano, tanto alumnado como profesorado, mejorando niveles de satisfacción de este último colectivo. El alumnado está realizando en estas semanas las preinscripciones para matricularse el año próximo y aquellos/as alumnos/as que están finalizando las prácticas, han afirmado que hay compromiso de contratación de cara a la temporada de verano, en la mayoría de los casos.

2. Alumnado formado y concienciado que está interiorizando buenas prácticas para desarrollar una conducta responsable en términos medioambientales. Las grandes empresas como cadenas hoteleras que implementan certificaciones sobre RSC requerirán de personal formado en la gestión de residuos de acuerdo con la nueva normativa y buscarán personal altamente cualificado, por lo que nuestra Escuela ofrecerá ventaja competitiva en ese aspecto.
3. Compromiso institucional por parte de la Escuela con otras entidades colaboradoras en la mejora de la comunidad local. Este Proyecto no será único e independiente, sino que será la excusa perfecta para seguir desarrollando otras iniciativas sostenibles en el futuro y así poder seguir impactando sobre la comunidad local y poder generar riqueza y activos en la comunidad local.
4. El Proyecto puede suponer un impacto como referente dentro del proyecto de compostaje en red del Ayuntamiento de Salobreña pero también abarca un ámbito territorial de repercusión y potencial impacto provincial e incluso a nivel de toda la comunidad autónoma andaluza, ya que la [oferta de centros docentes sostenidos con fondos públicos de ciclos formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo](#) depende de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, luego podría llegar a ser extrapolable y convertirse paulatinamente en un proyecto sostenible en red entre los centros formativos que imparten estos ciclos formativos en Andalucía.

Figura 16: Localización de centros docentes sostenidos con fondos públicos de ciclos formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo



Fuente: Junta de Andalucía y Google My Maps

5. Existe un elevado número de empresas que contactan con la Escuela cada semana en busca de personal cualificado, la web va a permitir estar en sintonía con el mundo real de la profesión y permitirá crear a largo plazo un impacto en la conexión permanente con el alumnado que esté buscando un puesto de trabajo, a modo de bolsa de trabajo.
6. El impacto sobre la huella de carbono será más que evidente ya que si en tan sólo cuatro meses se han reducido más de 200 kilos de biorresiduos, en un curso escolar de 10 meses podremos alcanzar fácilmente media tonelada. Esto sentará las bases para desarrollar e implementar otros proyectos que ayuden a la comunidad local y que favorezcan la sensibilización medioambiental.
7. Otro impacto relevante en el largo plazo será la forma de gestionar los diferentes elementos que se trabajan en la Escuela, de manera que se podrá regular la cantidad de elementos reducidos, reutilizados y reciclados en los siguientes cursos académicos, aplicando así los principios de la economía circular.

La presentación de Resultados del Proyecto se puede ver en el Reporte que aparece en el ANEXO VI.

5. Conclusiones

Gracias al Proyecto, se ha generado un impacto en las personas que lo están gestionando y controlando, ya que han mejorado su concienciación al haberse comprometido en su implantación progresiva.

El impacto social se pone de manifiesto en el desarrollo de prácticas sostenibles por parte del equipo humano de la Escuela, desarrolladas por un lado a través de un conjunto de formadores que gestionan el Proyecto y que están integrando en sus vidas la importancia de reducir el número residuos y separar correctamente para mitigar problemas graves medioambientales. Por otro lado, la formación proporcionada a un alumnado eminentemente enfocado en una profesión que supondrá un impacto muy superior a la media, ya que en sus puestos de trabajo, como cocineros, ayudantes, sumilleres o personal de sala, pondrán en práctica todas las nociones adquiridas gracias a este Proyecto, estarán cumpliendo con la legalidad normativa establecida en la ley de residuos y multiplicarán el efecto en la reducción del número de residuos y aportando valor a la separación, al tratarse este tipo de establecimientos de grandes generadores de residuos debido a su volumen de actividad. Además, hay que valorar lo que pueden

aportar y cómo pueden influir en sus círculos familiares con respecto a este tema. En este Proyecto se ha fomentado desde sus inicios el valor de la concienciación no sólo en términos de reducir las emisiones sino también en términos de ser comprometidos con esos valores, para que arraiguen y se puedan aplicar de forma natural en nuestro día a día, cualquiera que sea el agente involucrado.

El proceso de concienciación que se ha realizado con las personas involucradas en este Proyecto ha consistido en fomentar la participación en las acciones formativas propuestas, por ejemplo, contamos con 40 personas que participan y utilizan posteriormente el centro de reciclaje de la Escuela, por lo que demuestran que están concienciados y se comportan activos en esta cuestión. Los resultados obtenidos se ponen de manifiesto a través del elevado número de visualizaciones e interacciones con la web, a pesar de tener registros de menos de un mes y, de forma muy evidente, en la cantidad de biorresiduos que entre todo el equipo humano ha ido reduciendo y separando, ya que se han vertido más de 200 kilos en la compostera en menos de cuatro meses, lo que ha permitido reducir la huella de carbono de la Escuela. Otro de los resultados visibles son el conjunto de educadores formados y comprometidos en el Proyecto que imparten una formación sostenible a profesionales relacionados con el sector de la Hostelería, entre los que se han creado vínculos de relación a largo plazo.

La interacción con las instituciones gracias al compromiso creado entre el Ayuntamiento, la Diputación y la Escuela ha generado la aparición de diferentes indicadores no previstos inicialmente, que aún no se pueden medir, pero que muestran que se trata de un proyecto vivo y en continuo crecimiento, que va a poder empezarse a cuantificar ya que los resultados no están en el corto plazo sino en una visión más a largo plazo. Podríamos hablar de que éste no es sólo un Proyecto de investigación, sino que también es un Proyecto de transferencia entre los aspectos académicos y la comunidad donde operamos que genera compromisos entre el equipo de la Escuela, figuras políticas del Ayuntamiento y otros colectivos que se ven reflejados en el alcance de esos impactos más a largo plazo y que serán utilizados para conseguir más resultados.

El Proyecto da respuesta a una serie temas prioritarios clave en sostenibilidad relacionados con iniciativas sobre la gestión sostenible de los residuos y con la mitigación y adaptación al cambio climático. Entre otros aspectos, se puede asociar a una innovación sustancial en la gestión municipal de residuos, a actuaciones relacionadas con la economía circular, al aprovechamiento de residuos, a la producción de compost, a la cooperación con entidades, colaboración entre instituciones y a

actuaciones que han supuesto la participación activa de una serie de personas y ello les ha permitido un incremento en su concienciación ambiental en el ámbito de los residuos.

Todos los esfuerzos y los compromisos económicos, académicos, institucionales adquiridos con este Proyecto, no tienen ningún sentido sin las personas que quieren cambiar el mundo trabajando de forma sostenible y que contribuyen por ello a cuidar el planeta, de ahí radica la importancia de la sensibilización y la concienciación.

En relación al caso de estudio de este trabajo, la medición de impacto social de las actividades desarrolladas a través del Proyecto de Sensibilización Fomento del Compostaje, ha permitido detectar las áreas de mejora en la Escuela, cuantificar y visibilizar el impacto social de las actividades, comprobar niveles de participación entre los diferentes grupos y evidenciar resultados no previstos inicialmente.

Durante el desarrollo de los 5 pasos propuestos por EVPA, se ha podido comprobar la interconexión de diferentes valores producidos por los diferentes participantes enmarcados en contextos educativo, profesional, social, medioambiental e institucional. En el análisis de los agentes involucrados realizado se evidencia el valor con el que cada uno ha contribuido y además se han podido estimar otros indicadores que se podrán medir a más largo tiempo y que pueden generar mayor impacto.

Atendiendo a los inversores sociales, la metodología EVPA ha permitido identificar y cuantificar las acciones desarrolladas por la colaboración institucional entre la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Salobreña. Gracias a esta colaboración, se han podido implantar diferentes composteras en la Villa y poner en marcha diferentes acciones formativas sobre el fomento del compostaje. Esto beneficiará a los diferentes colectivos que conforman el municipio y mejorará los niveles de contaminación. La Diputación de Granada apuesta con fuerza por la sostenibilidad de los municipios de la provincia y desarrolla desde hace años propuestas innovadoras que se implementan de forma gradual en el territorio y el Ayuntamiento de Salobreña está altamente comprometido con la implantación de un sistema sostenible en la recogida separada y reducción de residuos de la Villa.

Atendiendo al Proyecto Social, la metodología EVPA ha puesto de manifiesto que la Escuela de Hostelería es una institución clave en la formación profesional que tiene la capacidad de proporcionar los conocimientos, la experiencia y las herramientas necesarias para lograr la evolución el cambio de tendencias en la generación de residuos desde una perspectiva eficiente. El equipo humano de la Escuela ha colaborado y participado con las actividades propuestas y ha sido el mayor beneficiario de las mismas. Las actividades de sensibilización propuestas al alumnado y profesorado

con ayuda de material guiado por los ODS han sido clave en el impulso de acción del Proyecto. El Proyecto puede aportar un aspecto innovador a las Escuelas de Hostelería en la integración de los temas ambientales y educativas, orientando hábitos y comportamientos hacia una sociedad más sostenible, preocupada por la calidad de su entorno y el medio ambiente.

Resulta claro que, atendiendo a las acciones desarrolladas y a los resultados obtenidos, podemos hablar en este Proyecto de una inversión eminentemente de impacto, en la que los agentes involucrados han participado de forma muy comprometida desde sus inicios, donde se han propuesto soluciones innovadoras a problemas sociales y medioambientales inaplazables, se ha ofrecido apoyo no financiero en profundidad y se han asumido riesgos que la mayoría de agentes no están listos para asumir. Por todo ello, se puede decir que la medición del impacto ha supuesto un aprendizaje continuo que aportó valor desde sus inicios hasta su completa implementación.

La infraestructura social creada a pequeña escala en la Escuela de Hostelería va a permitir sentar las bases a futuras ideas de negocio para el alumnado, ampliación de conocimientos para el profesorado, reducción de la huella de carbono para el municipio de Salobreña y obtención de mayor visibilidad a la Escuela de Hostelería en las actividades que realiza con el alumnado cada curso académico.

ANEXO I: Análisis de cada grupo destinatario

ANEXO II Teoría del cambio aplicado al Proyecto y a los Inversores

ANEXO III Investigación documental

ANEXO IV Entrevistas grupales a los agentes involucrados, cantidad recogida de biorresiduo en la Escuela e informe de carbonfootprint

ANEXO V Storytelling en formato PDF

ANEXO VI Presentación de Resultados del Proyecto

ANEXO VII Actividades desarrolladas en la Escuela relacionadas con los ODS

ANEXO I: Análisis de cada grupo destinatario

Alumnado de la Escuela de Hostelería	miembros	área geográfica	nivel de educación y edades	situación económica	retos	capacidades y puntos fuertes	canales de comunicación	frecuencia de contacto
1º FPB cocina	12	comarcal	Sin ESO entre los 15 y 19 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación ESO y puesto trabajo		entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
1º FPB alojamiento	10	local	Sin ESO entre los 15 y 19 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación ESO y puesto trabajo		entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y una vez al mes se produce observación participativa
2º FPB cocina	11	comarcal	Sin ESO entre los 15 y 19 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación ESO y puesto trabajo		entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
2º FPB alojamiento	12	local	Sin ESO entre los 15 y 19 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación ESO y puesto trabajo		entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y una vez al mes se produce observación participativa
1º GM servicios	13	comarcal	ESO, GM, GS, UNI entre los 17 y 40 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación GM y puesto trabajo		entrevistas informales y semi-estructuradas, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
1º GM cocina	15	provincial	ESO, GM, GS, UNI entre los 17 y 65 años	ingresos bajos-medios	Obtener titulación GM y puesto trabajo		entrevistas informales y semi-estructuradas, participación en la vida del	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce

							grupo, discusiones colectivas	observación participativa
2º GM servicios	5	provincial	ESO, GM, GS, UNI entre los 17 y 40 años	ingresos bajos- medios	Obtener titulación GM y puesto trabajo		entrevistas informales y semi- estructuradas, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
2º GM cocina	12	provincial	ESO, GM, GS, UNI entre los 17 y 45 años	ingresos bajos- medios	Obtener titulación GM y puesto trabajo		entrevistas informales y semi- estructuradas, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
TOTAL	90							

Personal del Servicio de Medio Ambiente de Diputación de Granada	miembros	área geográfica	nivel de educación y edades	situación económica	retos	capacidades y puntos fuertes	canales de comunicación	frecuencia de contacto
Rubén	1	provincial	universitario entre los 40 y 50 años	ingresos medios	Ofrecer apoyo técnico y asistencia formativa en ámbito de compostaje comunitario	Experiencia Interés Compromiso	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y cada 10 días se produce observación participativa
TOTAL	1							

Personal del Ayuntamiento de Salobreña	miembros	área geográfica	nivel de educación y edades	situación económica	retos	capacidades y puntos fuertes	canales de comunicación	frecuencia de contacto
Daniel	1	local	universitario entre los 40 y 50 años	ingresos medios	Ofrecer apoyo técnico y asistencia en materiales y recursos en el ámbito de compostaje comunitario	Experiencia Interés Compromiso	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y cada 10 días se produce observación participativa
TOTAL	1							

Profesorado	miembros	área geográfica	nivel de educación y edades	situación económica	retos	capacidades y puntos fuertes	canales de comunicación	frecuencia de contacto
PT COCINA	4	provincial	Grado superior entre los 40 y 64 años	ingresos medios	Aprender la autogestión de biorresiduos generados en cocina en el ámbito de compostaje comunitario	Interés Compromiso	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
PT SERVICIOS	3	provincial	Grado superior entre los 40 y 64 años	ingresos medios	Aprender la autogestión de biorresiduos generados en cafetería en el ámbito de compostaje comunitario	Interés Compromiso	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y semanalmente se produce observación participativa
PT ALOJAMIENTO	2	provincial	Grado superior entre los 50 y 64 años	ingresos medios	Aprender la autogestión de biorresiduos generados por el alumnado y en sus casas en el ámbito	Interés	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y una vez al mes se produce observación participativa

					de compostaje comunitario			
PES	8	provinci al	universitario entre los 30 y 64 años	ingresos medios	Aprender la autogestión de biorresiduos generados por el alumnado y en sus casas en el ámbito de compostaje comunitario	Interés Compromiso	entrevistas informales, participación en la vida del grupo, discusiones colectivas	Previo a la implantación del proyecto y una vez al mes se produce observación participativa
TOTAL	17							

Profesorado Técnico de COCINA	Profesorado Técnico de SERVICIOS	Profesorado Técnico de ALOJAMIENTO	Profesorado de Educación Secundaria
<p>Miguel Ángel Gil Sánchez: miquelangel.gil@iesmediterraneo.org</p> <p>Ángel López Elvira: angel.lopez@iesmediterraneo.org</p> <p>Antonio Javier Rojano Saura: antoniojavier.rojano@iesmediterraneo.org</p> <p>Germán Morales Pérez: german.morales@iesmediterraneo.org</p>	<p>Andrés Parra Marín: andres.parra@iesmediterraneo.org</p> <p>Manuel Naranjo Martín: manuel.naranjo@iesmediterraneo.org</p> <p>Ricardo Hengge Cardell: ricardo.hengge@iesmediterraneo.org</p>	<p>María Puertas Bonachela. maria.puertas@iesmediterraneo.org</p> <p>Concepción Romero Ruiz. concepcion.romero@iesmediterraneo.org</p>	<p>Nuria Ruiz Gutiérrez: nuria.ruiz@iesmediterraneo.org</p> <p>Estela de Mar Palma Arrebola: estela.palma@iesmediterraneo.org</p> <p>Paula Mirón Cordon: paula.miron@iesmediterraneo.org</p> <p>Pilar Martín Ojeda: pilar.martin@iesmediterraneo.org</p> <p>Victor Rubén López Plata: victor.plata@iesmediterraneo.org</p> <p>Jesús Benítez Cruz: jesus.benitez@iesmediterraneo.org</p> <p>Inmaculada Vacas López: inmaculada.vacas@iesmediterraneo.org</p> <p>Remedios Pérez Pérez: remedios.perez@iesmediterraneo.org</p>

ANEXO II Teoría del cambio aplicado al Proyecto y a los Inversores

Cadena de Valor del Proyecto				
ESCUELA DE HOSTELERIA		Efectos esperados		
Insumos (Inputs)	Actividades	Productos/servicios (Outputs)	Resultados (Outcomes)	Impactos
Equipamiento: instalaciones de compostaje, vehículos de recogida, zona ajardinada, contenedores de reciclaje, materiales de aireación, estructurante para compost,	Implantación de una compostera (la recogida separada en el centro de reciclaje y labores de compostaje)	Separación y reducción de residuos en la Escuela - Número de personas de la Escuela que hacen uso del centro de Reciclaje - Número de profesorado y alumnado que participa de forma activa en la autogestión del compostaje - Cantidad recogida en la Escuela de biorresiduo desde la implantación de la compostera	- Disminución de las cifras de biorresiduos generadas por la Escuela - Aumento de conocimientos en materia de reciclaje del equipo humano que forma la Escuela - Cumplimiento con la ley de residuos	- Aumento de los niveles de inserción laboral entre el alumnado - Autogestión de biorresiduos en la Escuela - Mejora en la situación medioambiental del municipio
Plantilla: personal cualificado en compostaje, personal para el seguimiento y reporte, personal de mantenimiento y aporte de estructurante,	Aplicación de compost generado de los residuos orgánicos en una zona ajardinada en el centro	Generación de compost para suministrarlo a un jardín de aromáticas. (Futuro huerto de aromáticas en una zona ajardinada en el centro) - Cantidad de compost generada en la Escuela	- Mejora de las instalaciones de la Escuela en el medio plazo - Disminución de uso de fertilizantes químicos en jardines - Disminución de emisiones de CO2	- Mejora de las instalaciones de la Escuela en el largo plazo - Aumento del grado de motivación entre el alumnado de niveles básicos
Tiempo: en separación y recogida de biorresiduo, en vertido y aireación de biorresiduo, en preparación de material para la WEB, realización de talleres y actividades	Realización de talleres y actividades formativas complementarias alineadas con los ODS sobre la concienciación ambiental, la participación ciudadana y la lucha contra el cambio climático	Talleres y actividades formativas sobre el fomento de compostaje y los ODS - Número de talleres y actividades formativas realizadas con el alumnado y el profesorado	- Aumento de conocimientos en materia de ODS y lucha contra el cambio climático del equipo humano que forma la Escuela	- Mejora de la sensibilización medioambiental del alumnado y profesorado
Dinero: todo el material e instalación de la compostera ha sido aportado por Diputación.	Diseño de una web (Google Site) propia de la Escuela de Hostelería	Página Web propia sobre la Escuela de Hostelería - Número de visitas registradas en la nueva WEB	- Aumento de la visibilidad de las actividades que se realizan en la Escuela	- Mejora y mantenimiento de la reputación de la Escuela

TEORÍA DEL CAMBIO

Desde el punto de vista del inversor social

<i>¿Cuál es el problema social general que se trata de resolver con este proyecto?</i>	<i>¿ Quiénes son los Agentes Involucrados?</i>	<i>¿Cuál es el punto de partida para alcanzar al público objetivo?</i>	<i>¿Qué pasos son necesarios para generar cambios?</i>
<p>La Red GRAMAS, a grandes rasgos, trata de resolver la problemática ambiental, social y económica de los municipios de la provincia de Granada en base a desarrollar un trabajo conjunto entre las entidades locales participantes, apoyo técnico proporcionado desde el ámbito político y la participación ciudadana.</p>	<p>Los inversores de impacto son la Unión Europea que subvenciona al Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada para poder trabajar de forma conjunta con el Ayuntamiento de Salobreña dentro del marco de la Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad (Red GRAMAS) mediante el proyecto “Composta en la Red para Valorizar, Educar y Participar”.</p>	<p>El Ayuntamiento de Salobreña decidió actuar sobre cuatro ámbitos concretos en la Villa de Salobreña, ya que disponen de comedores y/o cocinas propias, constituyen un fuerte carácter educativo medioambiental en los jóvenes de la población y disponen de personal interesado en compartir las experiencias.</p>	<p>-Fortalecer la resiliencia y la capacidad de ajuste de los Estados Miembros; mitigar las repercusiones sociales y económicas de la crisis de la COVID-19; y apoyar las transiciones ecológica y digital. -Potenciar el desarrollo sostenible de los municipios granadinos. -Cumplir e implementar de forma progresiva la ley 7/2022, de 8 de abril en su territorio.</p>
<i>¿Cuál es el efecto cuantificable?</i>	<i>¿Cuáles son los grandes beneficios?</i>	<i>¿Cuál es el cambio a largo plazo que se persigue con este proyecto?</i>	
<p>-Recogida separada y compostaje doméstico y comunitario -Disminución de gases -Disminución de uso de fertilizantes químicos en jardines del municipio - Reducir la cantidad de residuos municipales que van al vertedero en un 10% para el 2035</p>	<p>-“autocompostaje”, no precisa de recogida y transporte del residuo (beneficios económicos y medioambientales)</p>	<p>Se pretende una sensibilización y concienciación en la sociedad que haga compatible una mayor calidad de vida con la utilización sostenible de los recursos de nuestro medio.</p>	

ANEXO III Investigación documental

Los enlaces a los documentos de la investigación documental son los siguientes:

1. [Informe de D. Daniel Chaves Romero, técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Salobreña.](#)
2. [Informe de D. Francisco Peula López, personal del Servicio Provincial de Tratamiento de Residuos de la Diputación de Granada.](#)
3. [Informe de Dña. Isabel Aznarte Padial personal del Servicio de Sostenibilidad Ambiental de la Diputación de Granada.](#)

El enlace al Boletín de abril de Composta en RED es el siguiente:

1. [Boletín trimestral de la Red Estatal de Entidades por el Compostaje Doméstico y Comunitario](#)

ANEXO IV Entrevistas grupales a los agentes involucrados, cantidad recogida de biorresiduo en la Escuela e informe de carbonfootprint

ANEXO IV			
PROYECTO SENSIBILIZACION DE COMPOSTAJE EN LA ESCUELA DE HOSTELERIA DE SALOBREÑA			
RESUMEN DE ENTREVISTAS GRUPALES	GRUPAL		
	1º FPB cocina TOTAL 12 ALUMNOS/AS		
PROYECTO SENSIBILIZACION DE COMPOSTAJE EN LA ESCUELA DE HOSTELERIA DE SALOBREÑA	JUSTIFICA TU RESPUESTA	SI	NO
CHARLAS DE INICIACION Y PRESENTACION DEL PROYECTO DE COMPOSTAJE			
Día de la charla	20/12/2021		
¿Piensas participar en el proyecto con la recogida de biorresiduo?	SI (4)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	4	2
¿Te parece interesante?	SI (4)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	4	2
¿Crees que reduciremos la cantidad de Residuo orgánico en la Escuela con este proyecto?	SI (3)/NO (3)/ AUSENTES EL RESTO	3	3
MONTAJE DE LA COMPOSTERA E INSTRUCCIONES INICIALES DE UTILIZACION			
Fecha de Montaje	04/02/2022		
¿Has participado en su montaje?	SI (6)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	6	2
¿Te parece fácil el montaje e instalación de la compostera?	SI (6)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	6	2
¿Te parece fácil o difícil las instrucciones de uso de la compostera?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
¿Crees que es necesario establecer unas normas para gestionar eficazmente en equipo la compostera?	SI (4)/NO (4)/ AUSENTES EL RESTO	4	4
8 MONTAJE DEL CENTRO DE RECICLAJE Y TALLERES SOBRE ODS Y RECICLAJE EN LA ESCUELA DE HOSTELERIA			
Fecha de Montaje	04/04/2022		
¿Sabes que residuo debes verter en cada contenedor?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
¿Sueles reciclar en casa? ¿Que tipo de residuos reciclas?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5 plástico/cartón/ vidrio
¿Crees que el reciclaje es una forma de reducir nuestra huella de carbono y evitar el cambio climático?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
¿Desarrollas alguna acción en tu vida cotidiana relacionado con algún ODS? ¿Cuáles y por que?	SI (4)/NO (4)/ AUSENTES EL RESTO	4	4 RECICLAR/AYUDAR A ALGUIEN
¿Que piensas que podemos hacer en la Escuela para reducir la Huella de Carbono y evitar el cambio climático?	SI (4)/NO (4)/ AUSENTES EL RESTO	4	4 RECICLAR/CONSUMIR MENOS ENERGIA
PREVIO AL DISEÑO DE LA WEB			
¿Crees que es interesante hacer una web en la Escuela?	SI (8)/ AUSENTES EL RESTO	8	0
¿Te gustaría aparecer en las RRSS de la Web del Centro?	SI (7)/NO (1)/ AUSENTES EL RESTO	7	1
¿Que información te gustaría que apareciese en la WEB?	becas/ofertas empleo/actividades		
AL PUBLICARSE LA WEB			
¿Te parece fácil de usar la página Web?			
¿Has encontrado información interesante?			
¿Que tipo de información has echado en falta?			
GESTION DE LA COMPOSTERA			
¿Has participado de forma activa en la gestión de la compostera?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
¿Consideras que has adquirido suficientes nociones sobre compostaje?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
¿Crees que tu serías capaz de gestionar tu propio compost a nivel individual y/o profesional en tu empresa de restauración? SI/No justifica tu respuesta	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5 es difícil, no me gusta, es basura
¿Consideras el compost un recurso o un residuo?	recurso 3/ residuo 5	3	5
¿Crees que con la compostera ayudaremos a reducir los niveles de CO2 del municipio y la generación de residuos en el contenedor de resto?	SI (3)/NO (5)/ AUSENTES EL RESTO	3	5
ANTES DE LA APLICACION DE COMPOST EN EL JARDIN DE AROMATICAS			
¿Te gustaría crear un jardín de plantas aromáticas en la Escuela de Hostelería?	SI (8)/ AUSENTES EL RESTO	8	0
¿Que tipo de plantas te gustan?	girasoles, albahaca, tomillo, romero		
¿Podríamos aplicarlas en alguna de las elaboraciones que se realizan en la Escuela? indica un ejemplo	ensaladas, coctels, caldos, pasta		
¿Donde ubicarías el Huerto?	patio, entrada del edificio		
¿Serías capaz de implicarte en su cuidado el próximo curso?	SI (7)/NO (1)/ AUSENTES EL RESTO	7	1
¿Que elementos cambiarías de las instalaciones de la Escuela?	patio, entrada del edificio		
¿Qué actividades te gustaría realizar el proximo curso en la Escuela?			
PROYECTO SENSIBILIZACION DE COMPOSTAJE EN LA ESCUELA DE HOSTELERIA DE SALOBREÑA			
TIPO DE ENTREVISTA	GRUPAL		
FECHA DE REALIZACIÓN	1º FPB alojamiento TOTAL 10 ALUMNOS/AS		
PROYECTO SENSIBILIZACION DE COMPOSTAJE EN LA ESCUELA DE HOSTELERIA DE SALOBREÑA	JUSTIFICA TU RESPUESTA	SI	NO
CHARLAS DE INICIACION Y PRESENTACION DEL PROYECTO DE COMPOSTAJE			
Día de la charla	20/12/2021		
¿Piensas participar en el proyecto con la recogida de biorresiduo?	SI (5)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	5	2
¿Te parece interesante?	SI (5)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	5	2
¿Crees que reduciremos la cantidad de Residuo orgánico en la Escuela con este proyecto?	SI (5)/NO (2)/ AUSENTES EL RESTO	5	2
MONTAJE DE LA COMPOSTERA E INSTRUCCIONES INICIALES DE UTILIZACION			
Fecha de Montaje	04/02/2022		
¿Has participado en su montaje?	NO (9) / AUSENTES EL RESTO		9
¿Te parece fácil el montaje e instalación de la compostera?	NO (9) / AUSENTES EL RESTO		9

E

ANEXO IV

REGISTRO DEL PROCESO DE VERTIDO RESIDUOS VEGETALES EN COMPOSTERA			
FECHA DEL VERTIDO	NOMBRE DEL PARTICIPANTE Y ROL	CANTIDAD DE RESIDUOS (KG)	CANTIDAD DE RESIDUOS ACUMULADO (KG)
04/02/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS GM	2,5	2,5
04/02/2022	ALUMNADO 1º FPB COCINA	3	5,5
04/02/2022	ALUMNADO 2º GM COCINA	4,5	10
04/02/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	2	12
11/02/2022	MIGUEL (PROFESOR)	3,905	15,905
11/02/2022	JESÚS (ALUMNO 2º COCINA)	3,4	19,305
11/02/2022	ALUMNADO 2º GM COCINA	4,3	23,605
11/02/2022	ALUMNADO 1º GM COCINA	2	25,605
11/02/2022	ALUMNADO 2º GM SERVICIOS	2,2	27,805
11/02/2022	ALUMNADO 1º GM SERVICIOS	2,06	29,865
14/02/2022	ALUMNADO 2º GM COCINA	4	33,865

17/02/2022	ALUMNADO 2º GM COCINA	9	42,865
16/02/2022	ALUMNADO 2º FPB	0,8	43,665
18/02/2022	ALUMNADO 1º GM SERVICIOS	0,632	43,665
18/02/2022	JESÚS (ALUMNO 2º COCINA)	2	45,665
18/02/2022	MIGUEL (PROFESOR)	1	46,665
18/02/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	0,628	47,293
21/02/2022	ALUMNADO 2º COCINA	4,8	52,093
24/02/2022	MIGUEL (PROFESOR)	1,822	53,915
24/02/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	2	55,915
04/03/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	0,86	56,775
04/03/2022	MIGUEL (PROFESOR)	2,13	58,905
04/03/2022	GERMAN (PROFESOR)	0,95	59,855
04/03/2022	ALUMNADO 2º FPB	0,4	60,255
04/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	2,2	62,455

04/03/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS	0,52	62,975
11/03/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS	0,945	63,92
11/03/2022	ALUMNADO 2º FPB	0,66	64,58
11/03/2022	MIGUEL (PROFESOR)	2,64	67,22
11/03/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	5,725	72,945
17/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	1,7660	74,711
18/03/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS	0,668	75,379
18/03/2022	MIGUEL (PROFESOR)	3,72	79,099
18/03/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	5,014	84,113
25/03/2022	MIGUEL (PROFESOR)	1,665	85,778
25/03/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	7,424	93,202
25/03/2022	1º SERVICIOS	1,2790	94,481
25/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	1,3350	95,816
25/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	2,7940	98,61

25/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	1,4450	100,055
25/03/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	1,8490	101,904
04/04/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	2,559	104,463
04/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA	1,615	106,078
04/04/2022	MIGUEL (PROFESOR)	5,686	111,764
04/04/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	6,192	117,956
04/04/2022	GERMAN (PROFESOR)	1,573	119,529
08/04/2022	MIGUEL (PROFESOR)	1,724	121,253
08/04/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	8,8	130,053
18/04/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	6,5	136,553
18/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA (NURIA)	4,6	141,153
18/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA (NURIA)	5,6	146,753
18/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA (NURIA)	4,4	151,153
18/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA (NURIA)	7	158,153

22/04/2022	GERMAN (PROFESOR)	2	160,153
22/04/2022	MIGUEL (PROFESOR)	3	163,153
22/04/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	4	167,153
28/04/2022	ALUMNADO 2ºFPB COCINA (NURIA)	3,4	170,553
28/04/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	3,1	173,653
02/05/2022	MIGUEL (PROFESOR)	5,68	179,333
06/05/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	8	187,333
06/05/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	8	195,333
13/05/2022	MIGUEL (PROFESOR)	4	199,333
13/05/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	3,5	202,833
13/05/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	3,5	206,333
13/05/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS	1,78	208,113
20/05/2022	MIGUEL (PROFESOR)	3,5	211,613
20/05/2022	ALUMNADO 1º SERVICIOS	3	214,613

27/05/2022	ALUMNADO 1º/2º COCINA	3,5	218,113
27/05/2022	MIGUEL (PROFESOR)	3	221,113
27/05/2022	ESTELA PALMA (PROFESORA)	9	230,113

Informe de Huella de Carbono de la Escuela de Hostelería



Escuela de Hostelería y Turismo Self Assessed Carbon Footprint Results & Recommendations

Company name	Escuela de Hostelería y Turismo
Data entered by	Estela del Mar Palma Arrebola
Number of employees	107
Data period	1 September 2021 to 31 May 2022



Your total carbon footprint is 278.2 tonnes CO₂e
Carbon intensity (tonnes CO₂/employees) = 2.6
Read on for your full report & recommendations

To achieve Net Zero now, your organisation needs to adapt a carbon management process in the following order:

1. Measure- Assess your organisation's footprint (If you are reading this report you have already made the first step).
2. Carbon Offset- compensate for the damage already done.
3. Reduce emissions in-house- reduce your footprint to decrease the amount of offsetting needed and your ongoing emissions.

ANEXO V Storytelling en formato PDF



Proyecto Sensibilización Compostaje curso 21/22

CF GM COCINA

Cocina 1



Nuestras

INSTALACIONES

La Escuela de Hostelería dispone de 2 cocinas completamente equipadas para los CFGM de Cocina y Gastronomía

CF GM COCINA

Cocina 2



La Escuela de Hosteleria dispone de dos aula taller de cocina completamente equipadas para el CFGM de Cocina y Gastronomía

CF GM SERVICIOS EN RESTAURACIÓN

Cafetería



La Escuela de Hosteleria dispone de un aula taller de Cafetería y otra de Restaurante para el CFGM de Servicios en Restauración

CF GM SERVICIOS EN RESTAURACIÓN

Restaurante



Nuestras

INSTALACIONES

La Escuela de Hostelería dispone de un aula taller de Cafetería y otra de Restaurante para el CFGM de Servicios en Restauración

FPB ALOJAMIENTO Y LAVANDERIA

Lavandería



Nuestras

INSTALACIONES

La Escuela de Hostelería dispone de un aula taller de Lavandería para el CF Básica de Alojamiento y Lavandería



**Grupos de
alumnado**

Oferta de Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Medio

- Técnico en Servicios en Restauración
- Técnico en Cocina y Gastronomía

Oferta de Ciclos Formativos de Formación Profesional Básica

- Profesional Básico en Cocina y Restauración
- Profesional Básico en Alojamiento y Lavandería

Escuela Hostelería 100 Aniversario

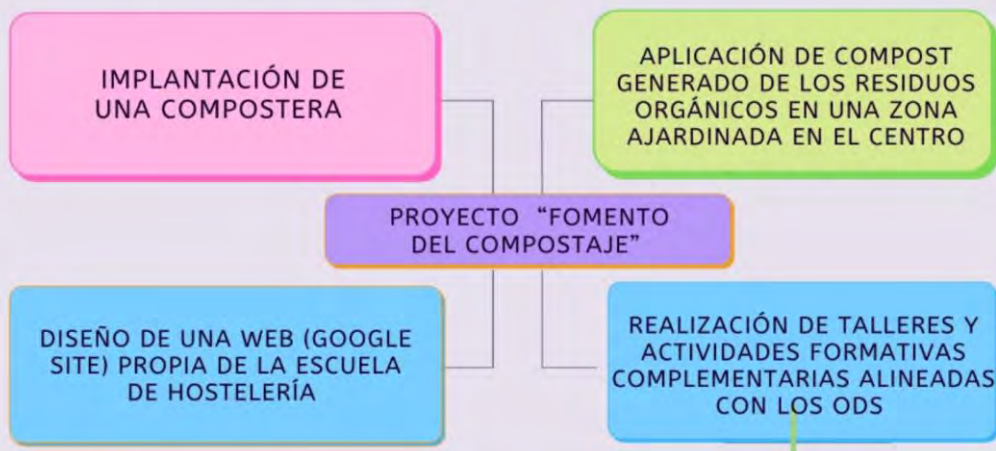
necesidades detectadas



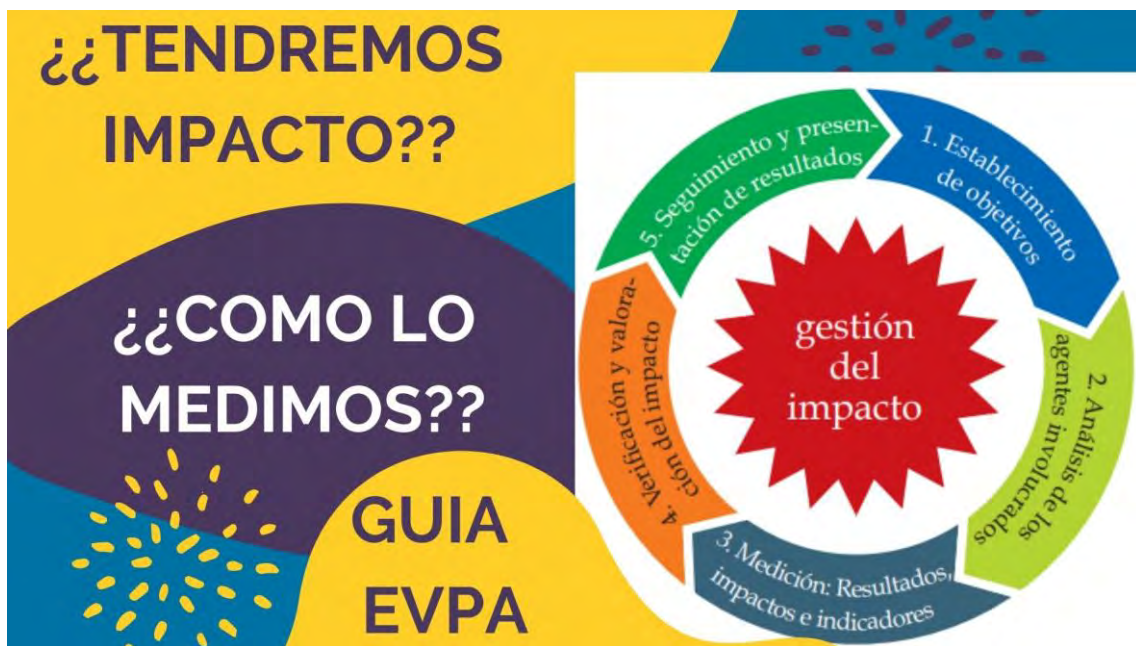
- Generador de biorresiduos y desconocimiento general sobre la gestión de los biorresiduos.
- Falta de educación y concienciación ambiental
- Falta de motivación desconocimiento sobre el cultivo de productos locales

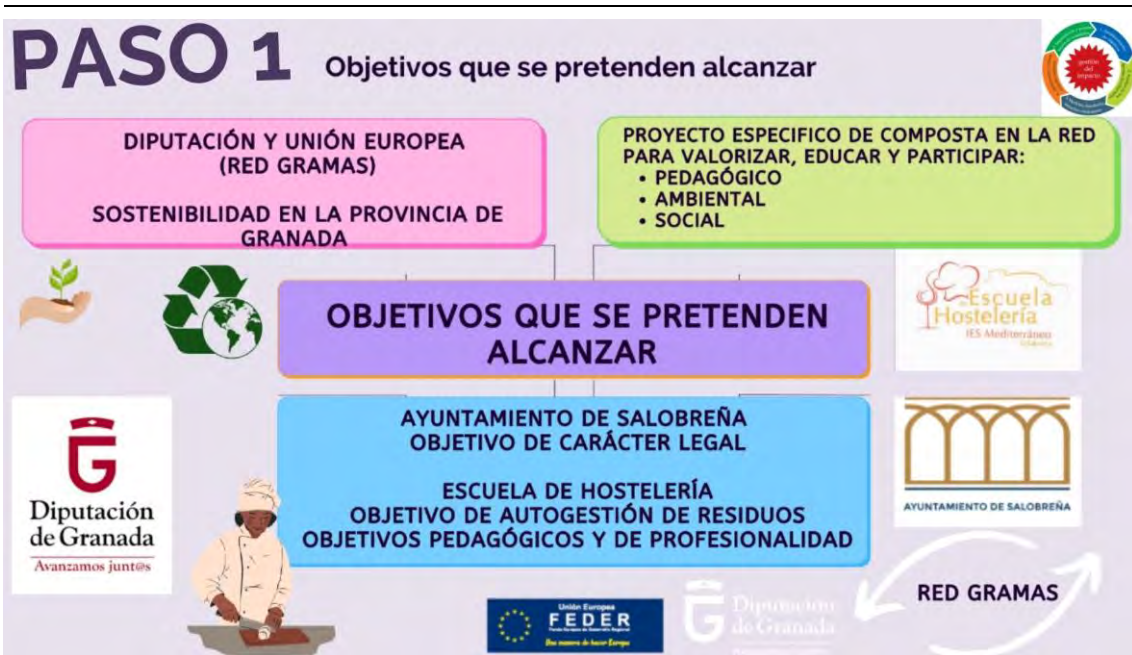


Acciones desarrolladas por el Proyecto de Sensibilización Educativa Fomento del Compostaje en la Escuela de Hostelería









PASO 2

Agentes involucrados



	Directo	Indirecto
Contribuyente	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de la Unión Europea, • Personal del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, • Personal del Ayuntamiento de Salobreña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesorado y sus familias • Equipo directivo • Personal de Limpieza del centro • Proveedores • Personal de Mantenimiento del Ayuntamiento de Salobreña
Beneficiario	<ul style="list-style-type: none"> • Alumnado de la Escuela de Hostelería y sus familias. • IES Mediterráneo 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que no reciben esta formación porque el proyecto no se ha decidido realizar en su centro educativo. (efecto negativo de desplazamiento en formación) • Vecindario de la Escuela que ve reducida la cantidad de <u>biordesiduo</u> generado en los contenedores del barrio (efecto positivo) • Empresas de Hostelería que contraten al alumnado formado en autogestión de <u>biordesiduos</u> (efecto positivo)





PASO 4 VALORACIÓN DE RESULTADOS



ACTIVIDADES CHARLA INICIAL



Diciembre de 2021

ACTIVIDADES

EXPLICACIÓN AL ALUMNADO DURANTE EL MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA COMPOSTERA



Escuela de Hostelería de Salobreña



Febrero de 2022

ACTIVIDADES

EXPLICACIÓN AL ALUMNADO SOBRE ALIMENTACIÓN DE LA COMPOSTERA



Escuela de Hostelería de Salobreña

[Página principal](#) ▾



Febrero de 2022

ACTIVIDADES

VERTIDO & AIREADO



Escuela de Hostelería de Salobreña

[Página principal](#) ▾



semanalmente desde Febrero

ACTIVIDADES

CHARLA EXPLICATIVA COMPOSTAJE DOMÉSTICO



Escuela de Hostelería de Salobreña

[Página principal](#) ▾



17 de Marzo 2022



ACTIVIDADES

APARICIÓN DEL PROYECTO EN EL BOLETIN Nº 47 DEL MES DE ABRIL 2022 DE COMPOSTA EN RED



ACTIVIDADES

TALLERES Y ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO SOBRE ODS



plantamos semilleros de aromáticas



ACTIVIDADES

TALLERES Y ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO SOBRE ODS



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



Conocemos los ODS



ACTIVIDADES

TALLERES Y ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO SOBRE ODS



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



Trabajamos los ODS



ACTIVIDADES

TALLERES Y ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO SOBRE ODS



Creamos Centro de Reciclaje



ACTIVIDADES

TALLERES Y ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO SOBRE ODS

EL AYUNTAMIENTO INSTALA CONTENEDOR AZUL



Separamos papel/cartón en la Escuela



ACTIVIDADES

ESPERAMOS DISEÑAR EL HUERTO DE AROMATICAS EN JUNIO/ SEPTIEMBRE



ACTIVIDADES

ESPERAMOS GENERAR COMPOST EN SEPTIEMBRE



ACTIVIDADES

ESPERAMOS APLICAR COMPOST EN NUESTRO HUERTO DE AROMÁTICAS EN SEPTIEMBRE



september

ACTIVIDADES

ESPERAMOS CONTINUAR ALIMENTANDO LA COMPOSTERA EN OCTUBRE 2022



october



PASO 5 Seguimiento y Presentación de Resultados




Escuela de Hostelería de Salobreña

Google My Business


OBJETIVO 3 DE DESARROLLO SOSTENIBLE

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE




PASO 5

El impacto social desde el punto de vista del inversor




Separación Residuos **Sensibilización Ciudadana**
Continuidad de Proyectos
Red de Formación
Colaboración Institucional
Fomento del compostaje
Aplicación normativa **Intercambio experiencias**



PASO 5


El impacto social desde el punto de vista del Proyecto





BREAKING NEWS

Aumento de la visibilidad y presencia en medios

Ventaja Competitiva de la Escuela




Atracción de equipo humano **HR**



PASO 5

El impacto social desde el punto de vista del Proyecto





CO₂

Desarrollo de buenas prácticas medioambientales e iniciativas sostenibles

Profesorado y Alumnado concienciado

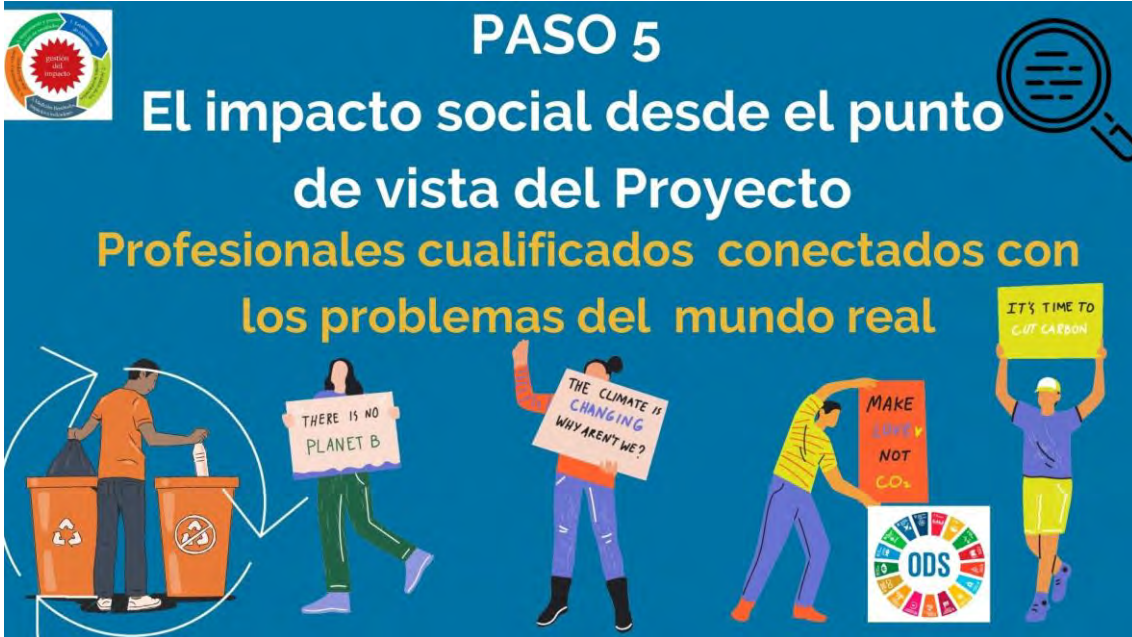
Disminución CO₂



PASO 5

El impacto social desde el punto de vista del Proyecto

Profesionales cualificados conectados con los problemas del mundo real



The illustration shows a man in an orange shirt and dark pants standing next to two orange recycling bins. To his right, a woman in green pants holds a sign that says "THERE IS NO PLANET B". Next to her, a man in purple pants holds a sign that says "THE CLIMATE IS CHANGING WHY AREN'T WE?". To his right, a man in a yellow shirt and purple pants holds a sign that says "MAKE SURE NOT CO2". To his right, a man in a purple shirt and yellow shorts holds a sign that says "IT'S TIME TO CUT CARBON". In the bottom right corner, there is a circular logo with the letters "ODS" in the center, surrounded by 17 colored segments representing the Sustainable Development Goals. A magnifying glass icon is in the top right corner.

Proyecto Sensibilización Educativa fomento del compostaje



Escuela de Hosteleria Salobreña curso 21/22

La metodología de la European Venture Philanthropy Association (EVPA) como herramienta de medición del impacto social en un proyecto educativo. Estudio de caso: Proyecto de Sensibilización Educativa "Fomento del Compostaje" en la Escuela de Hostelería de Salobreña.

Autora: Estela del Mar Palma Arrebola

Tutor: Rodrigo Martín García



ANEXO VI Presentación de Resultados del Proyecto

ANEXO VI

17 DE MAYO 2022

ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL DEL PROYECTO DE SENSIBILIZACIÓN EDUCATIVA “FOMENTO DEL COMPOSTAJE” EN LA ESCUELA DE HOSTELERÍA DE SALOBREÑA CON METODOLOGÍA EVPA



Índice

1. Presentación de la Escuela de Hostelería de Salobreña.
2. Presentación del Proyecto
3. Etapas del análisis EVPA
4. Grupos de interés
5. Recursos utilizados: Inputs
6. Cadena de valor del Proyecto
7. Información cualitativa
8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto
9. Conclusiones

1. Presentación de la Escuela de Hostelería de Salobreña.



La Escuela de Hostelería del IES Mediterráneo de Salobreña ofrece ciclos formativos de grado medio de Técnico en Cocina y Gastronomía y Técnico en Servicios de Restauración en bilingüe. Estos ciclos constan de 2.000 horas de formación que se realizan en dos cursos escolares.

En el de Cocina se parte desde lo básico en primer año, como la preelaboración de alimentos, elementos de pastelería, de seguridad e higiene u orientación laboral. En el segundo año se profundiza en cocinas regionales españolas e internacional, tanto en salado como en dulce. Aquí se incluyen también conceptos sobre nutrición y dietética.

En cuanto al ciclo de Servicios de Restauración, sus posibles salidas apuntan a trabajar como camarero o maitre en un establecimiento de hostelería. Se trata de un curso bilingüe, ya que varios módulos se imparten directamente en inglés. Aquí se trata de aprender a servir comidas y bebidas, y también a tratar con los clientes, para todo lo cual se realizan muchas prácticas. Se incluye también cafetería, coctelería y catas de vinos o alimentos.

En cuanto al perfil de alumnos de la Escuela, en su mayoría son jóvenes que terminan la ESO, aunque cada vez son más las personas de más edad que buscan "reciclarse o reinventarse" tras haber trabajado en otros sectores. Es muy variada la procedencia del alumnado, ya que no solo es de Salobreña, sino del resto de la comarca e incluso de Nerja o de la zona metropolitana de Granada.

La Escuela de Hostelería del IES Mediterráneo de Salobreña ofrece dos ciclos formativos de Formación Profesional Básica en Cocina y Restauración y en Alojamiento y Lavandería.

2. Presentación del Proyecto



3. Etapas del análisis EVPA



La estructura general para la medición del impacto consiste en los cinco pasos siguientes:

1. Establecimiento de objetivos
2. Análisis de los agentes involucrados que impone dos importantes aspectos: Hay dos tipos de agentes involucrados en los proyectos según la EVPA, el contribuyente (directo/indirecto) y el beneficiario (directo-positivo e indirecto-negativo).
3. Medición de resultados donde se plasma el escenario de la Teoría del Cambio dentro de la cadena de valor del impacto.
4. Verificación y valoración del impacto
5. Seguimiento y presentación de resultados

4. Grupos de interés



	Directo	Indirecto
Contribuyente	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de la Unión Europea, • Personal del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, • Personal del Ayuntamiento de Salobreña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesorado y sus familias • Equipo directivo • Personal de Limpieza del centro • Proveedores • Personal de Mantenimiento del Ayuntamiento de Salobreña
Beneficiario	<ul style="list-style-type: none"> • Alumnado de la Escuela de Hostelería y sus familias. • IES Mediterráneo 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que no reciben esta formación porque el proyecto no se ha decidido realizar en su centro educativo. (efecto negativo de desplazamiento en formación) • Vecindario de la Escuela que ve reducida la cantidad de biorresiduo generado en los contenedores del barrio (efecto positivo) • Empresas de Hostelería que contraten al alumnado formado en autogestión de biorresiduos (efecto positivo)



5. Recursos utilizados: Inputs

En el Plan de Trabajo del Proyecto se han previsto los siguientes insumos o Inputs:

- Personal de diferentes administraciones: Ayuntamiento de Salobreña (Técnico de Medioambiente y personal de servicio de jardinería); Diputación de Granada (Técnico de Medioambiente y personal administrativo); IES Mediterráneo (profesores encargados de la formación e impartición de talleres de concienciación ambiental y de la supervisión, control y gestión la compostera);
- Equipo de instalación y mantenimiento de la compostera (proporcionado por el área de Medioambiente de la Diputación de Granada).
- Contenedor marrón para el centro de reciclaje (proporcionado por el área de Medioambiente de la Diputación de Granada).
- Materiales y recursos educativos para impartir los talleres de sensibilización y concienciación ambiental (proporcionados por el IES Mediterráneo).
- Tiempo (en diseño y creación de la Site de Google de la Escuela de Hostelería; reuniones informativas; recogida de información; impartición y recepción de acciones formativas).

6. Cadena de valor del Proyecto



6. Cadena de valor del Proyecto



7. Información cualitativa



Investigación documental sobre la generación de residuos y la educación ambiental en la provincia de Granada



Entrevistas semiestructuradas grupales realizadas a cada grupo de alumnado y al profesorado en reuniones de departamento durante diferentes momentos del Proyecto



Análisis por comparación valorando los resultados previstos con los reales, detectando así las desviaciones producidas





Storytelling del Proyecto

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Referente a la evaluación de los impactos en los **Productos/Servicios (outputs)**:

Desde el punto de vista del Ayuntamiento y de la Diputación, han logrado impartir unas 120 acciones formativas sobre compostaje entre diferentes colectivos de Salobreña, hecho que les ha permitido continuar con su proyecto de implantación de red de composteras en el municipio, donde se han establecido 15 composteras en total entre escolares, comunitarias y domésticas (hasta junio de 2022).

Desde el punto de vista del Proyecto, todos los talleres realizados con el alumnado han supuesto una desviación positiva ya que fácilmente han podido ser introducidos de forma complementaria hasta 7 acciones formativas más de las previstas con las tareas curriculares de los módulos más teóricos de los ciclos de servicios de restauración de primer curso, de Formación Profesional Básica de cocina de primer y segundo curso y el ciclo de cocina de segundo curso. Con respecto al profesorado han coincidido las acciones previstas, realizadas en reuniones de departamento en la mayoría de casos. No se ha generado compost (a mayo de 2022 no se ha podido completar el ciclo de creación de compost que se inició en febrero de 2022). El personal Técnico de la Diputación de Granada prevé que en septiembre de 2022 se podrá obtener el primer compost y ya en octubre de 2022 se podrá retomar de nuevo el proceso de alimentación de la compostera con los residuos orgánicos generados por el alumnado del centro, justo al inicio del curso académico 22/23. En cuanto a la gestión de los biorresiduos generados por la Escuela, se pone de manifiesto, gracias a los datos recogidos semanalmente, que se han eliminado del contenedor de la fracción de resto más de 200 kilos de residuos en cuatro meses de registros. Por lo tanto, hemos reducido de forma considerable y en relativamente poco tiempo la cantidad de basura que acaba en el vertedero o en la incineradora favoreciendo la disminución de emisiones de CO₂ a la atmósfera.

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Referente a la evaluación de los impactos en los **Resultados (outcomes)**:

Desde el punto de vista del Ayuntamiento y de la Diputación, han sabido acercar la grave problemática que se ha creado en los vertederos de la provincia a unas 900 personas de diferentes colectivos. No sólo eso, sino que además han previsto un plan de choque de transformación de residuos en recursos que contiene criterios de gestión conjunta entre ambas instituciones y que implica al ciudadano como agente principal del cambio.

Desde el punto de vista del Proyecto, ha habido menor participación que la esperada en la instalación y charla de funcionamiento de la compostera debido a varias razones: hay altos niveles de absentismo en los grupos, el alumnado de los grupos de alojamiento y lavandería no han participado en las actividades, algunos/as alumnos/as estaban haciendo exámenes en clase y otros ya habían finalizado su período de clase y empezaban las prácticas en empresa. Pero a pesar de todo, el alumnado que ha asistido de forma regular sí ha sido partícipe y activo en el proyecto. La idea inicial era empezar el Proyecto en enero, justo después de las vacaciones de Navidad, pero finalmente, por motivos varios, se empezó a principios de febrero. Con respecto al uso del centro de reciclaje, el alumnado y el profesorado de la Escuela demuestra que ha habido un aumento de conocimientos en materia de reciclaje ya que el equipo humano que participa en el diseño del centro de Reciclaje de la Escuela, posteriormente lo utiliza de forma habitual. En cuanto al diseño de la web, para poder posicionar la web, se ha diseñado un enlace directo desde la web del IES Mediterráneo y se ha creado la cuenta Google My Business de la Escuela de Hostelería y Turismo de Salobreña que permite asociarle la página web creada y ofrecer información en Google Maps. Según las estadísticas que ofrece esta herramienta, se han realizado 14 Acciones por parte de los usuarios de la ficha de My Business y 517 Visualizaciones totales en menos de un mes.

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Por lo tanto, sólo obtenemos datos favorables en lo referente a su implantación, ha habido bastantes visualizaciones, aunque algunas no serán relevantes ya que, al estar iniciando el proceso, en la Escuela hemos mostrado el funcionamiento al equipo humano y esos datos de búsqueda pueden ser relativos a esas demostraciones. Sí se evidencia que las acciones realizadas con esta aplicación han sido de ayuda a usuarios a la hora de contactar por teléfono, solicitar indicaciones para llegar y visitar la web.

A pesar de haber una desviación negativa en la participación activa del profesorado y el alumnado en la gestión de la compostera, se puede destacar que la participación ha ido siendo progresiva ya que es una gestión que aún no ha ofrecido resultados físicos (compost) para la carga de atención y material que necesita para su correcta gestión, por ello la participación registrada se considera un aspecto positivo. Finalmente, no se ha podido diseñar el espacio físico de la zona ajardinada ni se ha podido adaptar ninguna zona a la ubicación del huerto de aromáticas, debido principalmente a no contar con el material ni la mano de obra necesarios para llevarlo a cabo, (para junio de 2022 se está a la espera de que el personal Técnico del Ayuntamiento de Salobreña junto con el personal de jardines puedan diseñar un espacio en nuestro centro y adaptarlo a las necesidades de un huerto de aromáticas, que requiere un sistema de riego y acotamiento. El Ayuntamiento alega que aún no ha recibido el pedido de aromáticas –romero, tomillo, lavanda- que había solicitado para el huerto pero que en breve se hará efectivo. Por su parte, la concejala de medioambiente ha reiterado su compromiso de realizarlo). Dentro de las actividades de sensibilización alineadas con los ODS, se ha creado un semillero de diferentes aromáticas que ha plantado el alumnado de FPB de cocina de la Escuela, que es de los grupos con mayores índices de desmotivación. En cuanto al aporte de estructurante por parte del Ayuntamiento, se ha venido realizando de manera puntual cada 10-15 días y el 27 de mayo fue instalado el contenedor azul en la puerta del edificio.

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Para poder medir rigurosamente los efectos más a largo plazo (curso 22/23) y de mayor alcance atribuibles a las actividades que ha desarrollado la Escuela en el presente curso 21/22 (impact), los resultados se han contrastado teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El alumnado finaliza sus estudios y cuando accede al puesto de trabajo en el sector de la hostelería aprende cómo gestionar correctamente los biorresiduos (efecto "peso muerto");
- El IES Nazaríes (el otro IES de Salobreña) podría haber solicitado el Proyecto al Ayuntamiento para su comedor escolar de manera que no hubiésemos implantado el Proyecto en nuestro centro (aislar lo atribuible a la inversión);
- Las visitas de los Técnicos se alargan en el tiempo y son menos frecuentes y ya no hay tanta comunicación en redes sociales sobre el Proyecto (efecto "caída");
- Se podría haber desarrollado un programa educativo sobre el patrimonio (vivir y sentir el patrimonio de la Junta de Andalucía) gastronómico entre el alumnado, pero no se realizó por falta de recursos como tiempo (se pasó el plazo) y personal responsable (no se presentaron voluntarios para coordinar el programa), (efecto "desplazamiento");
- Las instalaciones y materiales de la compostera se encuentran en la zona exterior del edificio y quedan expuestos a actos vandálicos (consecuencia inesperada negativa).
- Falta de interés por el Ayuntamiento o la Diputación de Granada, de manera que se produjera una desconexión por parte de alguna de las partes implicadas en el Proyecto (consecuencia inesperada negativa).
- Obtención de algún tipo de reconocimiento, premio o certificado de sostenibilidad (consecuencia inesperada positiva).

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Evaluación del **Impacto social (impact)**:

Desde la perspectiva del Proyecto, el impacto social que ya vemos y que seguiremos viendo paulatinamente en largo plazo será:

1. Profesores formados y concienciados en materia de gestión de residuos, que ofrecen visibilidad a través de todas las actividades que se realizan en la Escuela y que gracias a la comunicación van a atraer equipo humano, tanto alumnado como profesorado, mejorando niveles de satisfacción de este último colectivo. El alumnado está realizando en estas semanas las preinscripciones para matricularse el año próximo y aquellos/as alumnos/as que están finalizando las prácticas, han afirmado que hay compromiso de contratación de cara a la temporada de verano, en la mayoría de los casos.

2. Alumnado formado y concienciado que está interiorizando buenas prácticas para desarrollar una conducta responsable en términos medioambientales. Las grandes empresas como cadenas hoteleras que implementan certificaciones sobre RSC requerirán de personal formado en la gestión de residuos de acuerdo con la nueva normativa y buscarán personal altamente cualificado, por lo que nuestra Escuela ofrecerá ventaja competitiva en ese aspecto.

3. Compromiso institucional por parte de la Escuela con otras entidades colaboradoras en la mejora de la comunidad local. Este Proyecto no será único e independiente, sino que será la excusa perfecta para seguir desarrollando otras iniciativas sostenibles en el futuro y así poder seguir impactando sobre la comunidad local y poder generar riqueza y activos en la comunidad local.

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Evaluación del **Impacto social (impact)**:

4.El Proyecto puede suponer un impacto como referente dentro del proyecto de compostaje en red del Ayuntamiento de Salobreña pero también abarca un ámbito territorial de repercusión y potencial impacto provincial e incluso a nivel de toda la comunidad autónoma andaluza, ya que la oferta de centros docentes sostenidos con fondos públicos de ciclos formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo depende de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, luego podría llegar a ser extrapolable y convertirse paulatinamente en un proyecto sostenible en red entre los centros formativos que imparten estos ciclos formativos en Andalucía.

5 Existe un elevado número de empresas que contactan con la Escuela cada semana en busca de personal cualificado, la web va a permitir estar en sintonía con el mundo real de la profesión y permitirá crear a largo plazo un impacto en la conexión permanente con el alumnado que esté buscando un puesto de trabajo, a modo de bolsa de trabajo.

8. Resultados o impactos generados por la implantación del Proyecto



Evaluación del **Impacto social (impact)**:

6 El impacto sobre la huella de carbono será más que evidente ya que si en tan sólo cuatro meses se han reducido más de 200 kilos de biorresiduos, en un curso escolar de 10 meses podremos alcanzar fácilmente media tonelada. Esto sentará las bases para desarrollar e implementar otros proyectos que ayuden a la comunidad local y que favorezcan la sensibilización medioambiental.

7. Otro impacto relevante en el largo plazo será la forma de gestionar los diferentes elementos que se trabajan en la Escuela, de manera que se podrá regular la cantidad de elementos reducidos, reutilizados y reciclados en los siguientes cursos académicos, aplicando así los principios de la economía circular.

- En cuanto a la gestión de las cifras de biorresiduos generadas por la Escuela, se pone de manifiesto gracias a los datos registrados semanalmente que ha habido una buena gestión de biorresiduos, eliminando del contenedor de resto más de 200 kilos en cuatro meses de registros. Por lo tanto, hemos reducido la cantidad de basura que acaba en el vertedero o en la incineradora. Este hecho provoca una disminución de emisiones de CO2 a la atmósfera.
- El alumnado y el profesorado de la Escuela demuestra que ha habido un aumento de conocimientos en materia de reciclaje, a pesar del alto nivel de alumnado absentista, el número de alumnado que participa en el diseño del centro de Reciclaje de la Escuela, posteriormente lo utiliza de forma habitual.
- Tras la realización de talleres y actividades variadas sobre los ODS y la lucha contra el cambio climático, el equipo humano que forma la Escuela de Hostelería es capaz de reconocer e identificar los 17 ODS y explicar alguna acción que pueden desarrollar desde su ámbito personal para contribuir a la mejora del planeta y la sociedad.
- La ley de residuos aún no ha sido instaurada en el municipio, de manera que no es aún de obligado cumplimiento por parte de los habitantes del municipio. De los datos de las entrevistas se puede comprobar como hay un alto porcentaje de participación de los grupos de alumnado de los ciclos de cocina y servicios de restauración pero una nula participación por parte de los grupos de alumnado y su profesorado correspondiente de alojamiento y lavandería. Se podría hablar de falta de interés y motivación por el tema.
- A pesar de no haber podido completar el ciclo de aplicación del compost en una zona ajardinada, la mejora de las instalaciones de la Escuela no deben obviarse, ya que supone cubrir las necesidades de falta de motivación del alumnado de los niveles más básicos, hecho que se ha puesto de manifiesto en el interés que la mayoría del alumnado tiene en participar en un huerto de aromáticas. Esto supondrá a la larga una disminución de uso de fertilizantes químicos en jardines de nuestra Escuela.
- La página web ha sido diseñada y está publicada en la Web de referencia que es el IES Mediterráneo, además se ha creado un perfil en MY Business de Google. Esto va a permitir al alumnado y profesorado conocer de primero mano todas las actividades e informaciones que tienen lugar en la Escuela y conllevará al aumento de la visibilidad de las actividades que se realizan.

9. Conclusiones



Gracias al Proyecto, se ha generado un impacto en las personas que lo están gestionando y controlando, ya que han mejorado su concienciación al haberse comprometido en su implantación progresiva.

El impacto social se pone de manifiesto en el desarrollo de prácticas sostenibles por parte del equipo humano de la Escuela, desarrolladas por un lado a través de un conjunto de formadores que gestionan el Proyecto y que están integrando en sus vidas la importancia de reducir el número residuos y separar correctamente para mitigar problemas graves medioambientales. Por otro lado, la formación proporcionada a un alumnado eminentemente enfocado en una profesión que supondrá un impacto muy superior a la media, ya que en sus puestos de trabajo, como cocineros, ayudantes, sumilleres o personal de sala, pondrán en práctica todas las nociones adquiridas gracias a este Proyecto, estarán cumpliendo con la legalidad normativa establecida en la ley de residuos y multiplicarán el efecto en la reducción del número de residuos y aportando valor a la separación, al tratarse este tipo de establecimientos de grandes generadores de residuos debido a su volumen de actividad. Además, hay que valorar lo que pueden aportar y cómo pueden influir en sus círculos familiares con respecto a este tema.

En este Proyecto se ha fomentado desde sus inicios el valor de la concienciación no sólo en términos de reducir las emisiones sino también en términos de ser comprometidos con esos valores, para que arraiguen y se puedan aplicar de forma natural en nuestro día a día, cualquiera que sea el agente involucrado.

9. Conclusiones



El proceso de concienciación que se ha realizado con las personas involucradas en este Proyecto ha consistido en fomentar la participación en las acciones formativas propuestas, por ejemplo, contamos con 40 personas que participan y utilizan posteriormente el centro de reciclaje de la Escuela, por lo que demuestran que están concienciados y se comportan activos en esta cuestión. Los resultados obtenidos se ponen de manifiesto a través del elevado número de visualizaciones e interacciones con la web, a pesar de tener registros de menos de un mes y, de forma muy evidente, en la cantidad de biorresiduos que entre todo el equipo humano ha ido reduciendo y separando, ya que se han vertido más de 200 kilos en la compostera en menos de cuatro meses, lo que ha permitido reducir la huella de carbono de la Escuela. Otro de los resultados visibles son el conjunto de educadores formados y comprometidos en el Proyecto que imparten una formación sostenible a profesionales relacionados con el sector de la Hostelería, entre los que se han creado vínculos de relación a largo plazo.

La interacción con las instituciones gracias al compromiso creado entre el Ayuntamiento, la Diputación y la Escuela ha generado la aparición de diferentes indicadores no previstos inicialmente, que aún no se pueden medir, pero que muestran que se trata de un proyecto vivo y en continuo crecimiento, que va a poder empezarse a cuantificar ya que los resultados no están en el corto plazo sino en una visión más a largo plazo. Podríamos hablar de que éste no es sólo un Proyecto de investigación, sino que también es un Proyecto de transferencia entre los aspectos académicos y la comunidad donde operamos que genera compromisos entre el equipo de la Escuela, figuras políticas del Ayuntamiento y otros colectivos que se ven reflejados en el alcance de esos impactos más a largo plazo y que serán utilizados para conseguir más resultados.

9. Conclusiones



El Proyecto da respuesta a una serie de temas prioritarios clave en sostenibilidad relacionados con iniciativas sobre la gestión sostenible de los residuos y con la mitigación y adaptación al cambio climático. Entre otros aspectos, se puede asociar a una innovación sustancial en la gestión municipal de residuos, a actuaciones relacionadas con la economía circular, al aprovechamiento de residuos, a la cooperación con entidades, colaboración entre instituciones y a actuaciones que han supuesto la participación activa de una serie de personas y ello les ha permitido un incremento en su concienciación ambiental en el ámbito de los residuos.

Todos los esfuerzos y los compromisos económicos, académicos, institucionales adquiridos con este Proyecto, no tienen ningún sentido sin las personas que quieren cambiar el mundo trabajando de forma sostenible y que contribuyen por ello a cuidar el planeta, de ahí radica la importancia de la sensibilización y la concienciación.

ANEXO VII Actividades desarrolladas en la Escuela relacionadas con los ODS

Acciones interrelacionadas con el ODS 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo para 2030. Se plantea la sensibilización al alumnado con dos actividades:

1. Realizar un chequeo mensual y ordenar el economato de la Escuela de Hostelería, de manera que:

- a. Se puedan dar otros usos a excedentes de alimentos que haya en el economato para planificar las elaboraciones de oferta gastronómica del alumnado y se pueda asignar entre los diferentes módulos profesionales que se imparten en la escuela.
- b. Se pueda dar salida a aquellos alimentos con fecha de caducidad más cercana para evitar el desperdicio alimentario.
- c. Se puedan utilizar alimentos que estén más maduros para elaborar batidos y no tener que desecharlos.
- d. Al finalizar el curso, se puedan donar aquellos alimentos no perecederos que no hayan sido utilizados en las prácticas de nuestro alumnado a la Fundación Banco de Alimentos de Granada.

2. Participar como voluntarios en la campaña de recogida de alimentos de carácter nacional que se celebra cada año en Noviembre.

• **Acciones interrelacionadas con el ODS 2:** Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible. Se plantea la sensibilización al alumnado con dos actividades concretas:

1. Diseño de un listado de proveedores locales, para tomar como referencia en la decisión y planificación de compra de los productos y alimentos en los mercados de proximidad, apoyando así a los agricultores de la zona y luchando contra el desperdicio de alimentos con una buena planificación de las elaboraciones que se realizan en las prácticas del alumnado.

2. Implantar un sistema de etiquetado de alérgenos, caducidad e información nutricional de las elaboraciones que realiza el alumnado durante sus prácticas.

• **Acciones interrelacionadas con el ODS 4:** Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Se plantea la sensibilización al alumnado con una actividad concreta de participar como voluntariado en la jornada solidaria con Ucrania en el IES, cuyos beneficios

derivados de la venta de bizcochos caseros, café y chocolate caliente, elaborados por el alumnado de la Escuela de Hostelería son destinados a la ONG Save de Children.

- **Acciones interrelacionadas con el ODS 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Se plantea la sensibilización al alumnado con la actividad de autogestión de la compostera como medio para reducir la proporción de los residuos sólidos urbanos.
- **Acciones interrelacionadas con el ODS 12:** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Se plantea la sensibilización al alumnado con el diseño del centro de reciclaje en el edificio de Hostelería y el huerto de aromáticas.

Referencias bibliográficas

- AEF et EVPA. (2013). Guía práctica para la medición y la gestión del impacto. Asociación Española de Fundaciones y European Venture Philanthropy Association.
- Anderson, A. A. (2006). The community builder's approach to Theory of Change.
- Doran, G. T. (1981). There's a SMART way to write management's goals and objectives. *Management review*, 70(11), 35-36.
- Eguren, I. R. (2018). Teoría de Cambio. Obtenido de [http://ateneucoopbl.cat/wpcontent/uploads/2018/04/Teor% C3% ADa-de-Cambio-una-brujula-2.0.pdf](http://ateneucoopbl.cat/wpcontent/uploads/2018/04/Teor%C3%ADa-de-Cambio-una-brujula-2.0.pdf).
- Espíndola, C., & Valderrama, J. O. (2012). Huella del carbono. Parte 1: conceptos, métodos de estimación y complejidades metodológicas. *Información tecnológica*, 23(1), 163-176.
- Funnell, S. C., & Rogers, P. J. (2011). Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models (Vol. 31). John Wiley & Sons.
- Kramer, M. R., & Porter, M. E. (2003). La filantropía empresarial como ventaja competitiva. *Harvard Deusto business review*, (112), 6-21.
- Lancaster, G. (2007). *Research methods in management*. Routledge.
- López Núñez, R. (2018). Compostaje y materia orgánica del suelo.
- Monreal, L. A. (2005). Desarrollo sostenible y Agenda 21 local: prácticas, metodología y teoría (Vol. 8). IEPALA Editorial.
- Mortell, D., Hehenberger, L., Balbo, L., & Oostlander, P. (2010). Establishing a Venture Philanthropy Organisation in Europe.
- Muñoz, A. P., & Lorenzo, F. B. (2009). Evaluación de los resultados obtenidos en las experiencias piloto de compostaje doméstico realizadas por Amigos de la Tierra y el ministerio de medio ambiente. In *Proceso y destino del compost, formación, información e interrelaciones entre los agentes del sector: ponencias y comunicaciones de las I Jornadas de la Red Española de Compostaje: 6, 7, 8 y 9 de febrero de 2008* (pp. 153-157). Red Española de Compostaje.
- Röben, E. (2002). *Manual de compostaje para municipios*. DED/Ilustre Municipalidad de Loja, Loja, Ecuador.
- Schneider, H., & Samaniego, J. (2009). La huella del carbono en la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 29-34.
- Steffens, G., & Cadiat, A. C. (2016). Los criterios SMART: El método para fijar objetivos con éxito. Obtenido de 50Minutos.es.

- Stein, D., & Valters, C. (2012). Understanding theory of change in international development.
- Torras, A., & de Muniain, N. L. (2010). Diagnóstico y valoración de la situación del compostaje doméstico y comunitario en el Estado Español. *Composta en Red*, 2-21.
- UNED/UJI. (2018). Guía didáctica de la asignatura: Trabajo Fin de Máster Curso 2018/2019. Master en Sostenibilidad Social Corporativa y Sostenibilidad. UNED. Obtenido de Campus UNED.

Webgrafía

- AGENDA 21 (UN): <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>
- Ayuntamiento de Salobreña: <http://www.ayto-salobrena.es>
- Composta en red: <https://www.compostaenred.org/>
- Concejalía de Turismo de Salobreña: <https://turismosalobrena.com/>
- Diputación de Granada: <https://www.dipgra.es>
- IES Mediterráneo: <https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/iesmediterraneo/>
- Junta de Andalucía: <https://www.juntadeandalucia.es/>
- La Gran Recogida 2021: <https://www.granrecogidadealimentos.org/>
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-5809
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Programa Mundial de Alimentos: <https://es.wfp.org/>
- RAE: <https://dle.rae.es/impacto?m=form#otras>
- Red GRAMAS: <https://www.a21-granada.org/red-gramas/>
- Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía - Junta de Andalucía (SIMA): <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/sima/index2.htm>