

DIAGNÓSTICO ODS Y PLAN DE ACCIÓN AGENDA 2030 CHICLANA NATURAL S.A



Agosto 2022





REALIZADO POR:

ecored.es

IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA EMPRESA PÚBLICA CHICLANA NATURAL S.A

Este estudio supone un punto de partida para la definición e implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS) en Chiclana Natural S.A, empresa pública que gestiona diversos servicios de la ciudad: gestión integral del Agua, playas, residuos urbanos, limpieza viaria y zonas verdes, tasas, así como la práctica totalidad de los cometidos de las delegaciones municipales de Medio ambiente y Playas.

Existen enormes retos e incertidumbre sobre cómo conseguir cumplir con la Agenda de implantación de los ODS, pero también existe un consenso unánime que reconoce que su logro dependerá de la capacidad para hacerlos realidad en las ciudades y pueblos. La administración local es el nivel de gobierno capaz de traducir una agenda universal y amplia en políticas públicas concretas y tangibles.

El Ayuntamiento de Chiclana ya ha iniciado su proceso de diagnóstico y aprobación de la Agenda Urbana Chiclana 2030. Esto va a permitir la definición de una Hoja de Ruta para la construcción del Plan Local de Acción derivado de la Agenda Urbana Chiclana 2030.

Las empresas municipales no pueden quedarse atrás en la puesta en marcha de políticas y medidas que ayuden a cumplir con los parámetros establecidos en la Unión Europea.

En esta primera fase trabajaremos la definición de metas para el 2030, la identificación de medidas y políticas necesarias para su cumplimiento y la hoja de ruta a seguir para avanzar en la Agenda 2030.



INDICE DE CONTENIDOS

1. PRESENTACIÓN	6
2. ODS	8
- DEFINICIÓN	9
- EMPRESA Y ODS	13
3. IDENTIFICACIÓN	16
- METODOLOGÍA: INDICADORES, METAS Y OBJETIVOS	16
4. CHICLANA NATURAL Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	18
- DIAGNÓSTICO	19
- CONTRIBUCIÓN DE LA EMPRESA CHICLANA NATURAL A LOS ODS	34
5. ACTUACIONES A REALIZAR PARA CADA ODS.	42
6. BIBLIOGRAFÍA	56
7. ANEXOS	58
I PROTOCOLO DE SOSTENIBILIDAD DE OFICINAS	58
II ACTIVIDADES	62



ESTIMADOS AMIGOS Y AMIGAS

El compromiso de Chiclana Natural, expresado en las decisiones que emanan de nuestros órganos de gobierno, y del trabajo cotidiano de nuestros trabajadores y trabajadoras, va siempre encaminado a la mejora de los servicios públicos que gestionamos en el municipio y a conseguir la mayor satisfacción de las personas usuarias. En esta línea de mejora continua del servicio público y en aras de hacerlo más sostenible, abordamos un nuevo reto, como es el alineamiento de nuestra gestión con la Agenda 2030, en coordinación con los esfuerzos que todo el tejido público local está realizando para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Desde Chiclana Natural damos un paso más en este camino de la implantación de la Agenda 2030, incorporando planes y acciones que permitirán incidir en las dimensiones social, económica y medioambiental de nuestro trabajo, con un doble objetivo, como es seguir mejorando los servicios públicos que prestamos a la ciudadanía, pero además adecuando nuestra actividad al importante reto de conseguir la sostenibilidad. Somos consciente de la importancia de los servicios de aguas, de gestión de residuos, y del medio ambiente en el avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y como herramienta de gestión pública, aportamos mediante este estudio nuestra contribución al avance de la Agenda 2030 en el municipio.

Nuestro compromiso con Chiclana, sus gentes y con todas las personas que nos visitan, queda reflejado en años de estudio y trabajo para la incorporación de sistemas de gestión, herramientas y metodologías innovadoras y de vanguardia para prestar en las mejores condiciones posibles, servicios que como el agua o la gestión de residuos, son básicos y esenciales para la ciudadanía.

Asimismo, nuestra contribución a la Agenda 2030, en el marco de las acciones que está desarrollando el municipio, se expresa en este estudio, que trata de identificar el posible impacto de nuestra actividad en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, permitiendo así una correcta planificación de acciones encaminadas al cumplimiento de la agenda.

Este Informe recoge, además, acciones concretas que proponemos desde Chiclana Natural para garantizar nuestro compromiso con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y poder dotar de un mejor servicio a la ciudadanía tanto en el presente como en el futuro.

Santiago Gutierrez Ruíz
GERENTE DE LA EMPRESA MUNICIPAL CHICLANA
NATURAL S.A.

01

ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015-2030), también conocidos por sus siglas ODS, son una iniciativa impulsada por Naciones Unidas para dar continuidad a los programas y planes aprobados tras la firma de la Declaración del Milenio, donde 189 países de todo el mundo firman, en la ciudad de Nueva York, el compromiso de avanzar de manera conjunta en un mundo más pacífico, más próspero y más justo, fijando en 8 los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

OBJETIVO 1

Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

OBJETIVO 2

Lograr la enseñanza primaria universal.

OBJETIVO 3

Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

OBJETIVO 4

Reducir la mortalidad infantil.

OBJETIVO 5

Mejorar la salud materna.

OBJETIVO 6

Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

OBJETIVO 7

Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

OBJETIVO 8

Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

Diez años después de la denominada Declaración del Milenio, primer esfuerzo a gran escala para mejorar el nivel de vida de millones de personas de todo el mundo, se comienza a trabajar bajo la necesidad de una nueva agenda mundial que queda consolidada en la Conferencia de Río + 20 en 2012, donde los Estados miembros de la ONU acuerdan establecer un grupo de trabajo intergubernamental para diseñar los Objetivos de Desarrollo Sostenible como sucesores de los Objetivos del Milenio.

El 25 de septiembre de 2015, 193 estados miembros de la ONU se reúnen en la histórica Cumbre del Desarrollo Sostenible aprobando la Agenda 2030, un importante marco de actuación con 17 objetivos universales (Objetivos de Desarrollo

Sostenible) para lograr un mundo más sostenible en el año 2030.

Estos 17 objetivos y 169 metas nacen con la intención de guiar a las entidades y organizaciones a trabajar en los retos sociales, ambientales y económicos que afronta nuestro planeta, abordando la lucha contra el cambio climático, la desigualdad económica, de género y/o social, la paz y la justicia, entre otros; y que necesariamente requiere de esfuerzos a todos los niveles, de lo local a lo global.



La Agenda 2030 tiene una trascendencia sin precedentes, está diseñada para alcanzarse en todo el mundo, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, de manera transversal según las diferentes realidades, desde lo local a lo global y viceversa.

Hay que buscar mecanismos para afrontar 169 retos plasmados en metas: cambiar la situación de los 783 millones de personas que viven por debajo del umbral de la pobreza, garantizar el acceso a agua potable a los más de 2 mil millones de

personas que viven en países con escasez de agua, reducir la contaminación urbana (9 de cada 10 personas residentes en ciudades han respirado aire que no cumple con los valores de las directrices de la calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud), eliminar la diferencia salarial de género, que permanece en el 23% a nivel mundial, o frenar el calentamiento del planeta, entre otros.¹

En España también se requieren soluciones urgentes para seguir afrontando los retos que nos im-

17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<p>1 FIN DE LA POBREZA</p> <p>1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.</p>	<p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p> <p>6. Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.</p>	<p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p> <p>11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.</p>	<p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> <p>15. Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.</p>
<p>2 HAMBRE CERO</p> <p>2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.</p>	<p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p> <p>7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.</p>	<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> <p>12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p>	<p>16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p> <p>16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.</p>
<p>3 SALUD Y BIENESTAR</p> <p>3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.</p>	<p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p> <p>8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.</p>	<p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p> <p>13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos celebrados en el foro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).</p>	<p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p> <p>17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.</p>
<p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p> <p>4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.</p>	<p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> <p>9. Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.</p>	<p>14 VIDA SUBMARINA</p> <p>14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</p>	
<p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p> <p>5. Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas</p>	<p>10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES</p> <p>10. Reducir la desigualdad en y entre los países.</p>		

pone la Agenda 2030; en el reciente informe de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible “ Informe sobre el desarrollo sostenible en Europa 2021” se evalúa a nuestro país sobre la puesta en marcha de los ODS, obteniendo un 68,5 sobre 100 ² y estando, por tanto, en el número 25 de 156.

Nuestro país ha mejorado en los que respecta a salud, igualdad de género, saneamiento de agua, energía no contaminante y acción por el clima, según los últimos datos publicados por el Grupo de Acción RSE en empresas públicas, Forética.

Los grandes retos pasan por eliminar la pobreza energética, el abandono prematuro en educación y la precariedad laboral juvenil.

Para conseguir el cumplimiento de los ODS en España tenemos que invertir en políticas públicas que promuevan cambios sociales y económicos al tiempo que las empresas han de entender su responsabilidad social con el entorno y, así, podamos dar respuesta a los grandes retos que nos quedan por cumplir.

¹ Datos Naciones Unidas. 2021.
² ODS en España ¿Cuál es la situación y el grado de conocimiento? Ayuda en Acción.



LAS EMPRESAS Y LOS ODS

A diferencia de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, con unos objetivos más generales y globales, los ODS invitan a las empresas a formar parte de esta estrategia global como un actor principal.

Las empresas generan una relación constante con sus empleados y empleadas, clientes y sociedad en general, creando un marco inigualable para iniciar un camino para que la sostenibilidad sea el resultado principal del modelo de negocio, un cambio que hace a las empresas más competitivas y adaptadas a un cambio mundial imparable ligado a los desafíos de los ODS.

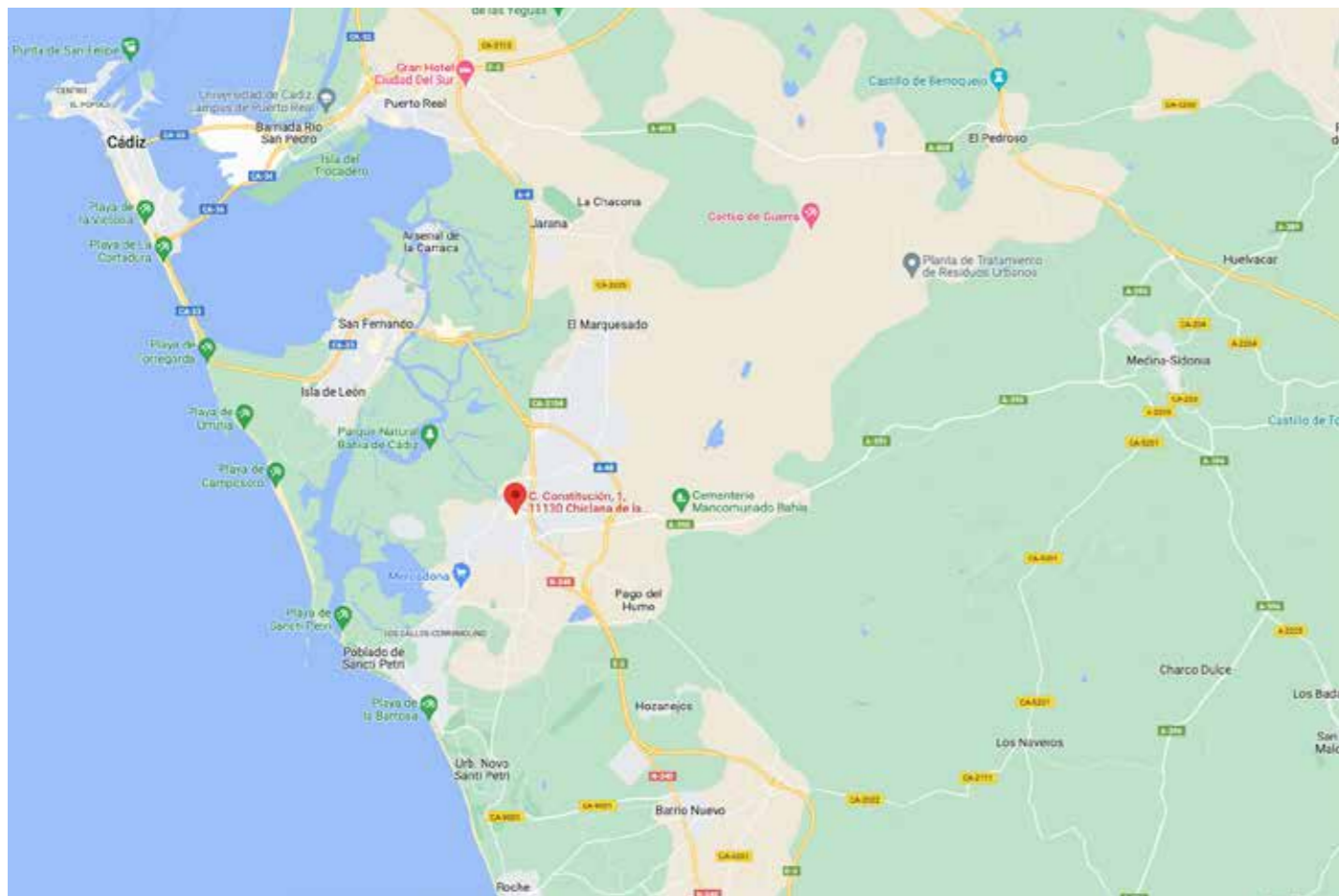
Las empresas, en general, y las públicas, en particular, deben asumir su papel como introductoras de buenas prácticas, dando ejemplo a la ciudadanía promoviendo un desarrollo más sostenible y justo. Para esto es imprescindible que asumamos estas líneas estratégicas que proponen los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que adapten su modelo de gestión a esta nueva realidad.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible deben ser bien entendidos por las empresas y sus responsables desde su implementación, para poder definir los objetivos y sus estrategias a seguir maximizando los impactos positivos y minimizando los negativos.

Es clave la integración, como pilar fundamental, de los principios de igualdad, sostenibilidad y democracia en la gobernanza para conseguir incorporar los ODS en nuestra agenda diaria. Comunicando anualmente los resultados obtenidos a los grupos de interés y a la sociedad civil, estableciendo un sistema de indicadores adecuado que nos permita valorar los resultados obtenidos y planificar según prioridades y posibilidades institucionales.

En un informe de la Red Española del Pacto Mundial de 2018 se desplegó una encuesta a más de 1300 empresas de nuestro país; los resultados apuntaban a que las empresas participantes reconocían la importancia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para impulsar las transformaciones económicas, sociales y ambientales que el mundo necesita de manera urgente pero constataban las dificultades de trasladarlo y materializarlo en la propia empresa.

Los datos apuntan a que solo un 36% de las empresas comunica su contribución a los ODS a través de un informe o memoria de sostenibilidad y únicamente el 22% de las empresas ha establecido compromisos públicos, específicos y medibles en relación con alguno de los objetivos o metas de la Agenda 2030.



El compromiso de las empresas públicas con la Agenda 2030

Las empresas públicas son claves para el bienestar social y son instrumentos del estado que sirven para mejorar, proteger y proporcionar servicios básicos a la ciudadanía, garantizando sus derechos fundamentales en el acceso a la salud, las infraestructuras, el abastecimiento y las comunicaciones, entre otros.

Son el punto de palanca en momentos de crisis económica, son ejemplo de eficiencia y eficacia en el cumplimiento de las normativas exigidas en los distintos niveles y por ello, deben ser las primeras en avanzar en el camino hacia la consecución de los ODS de la Agenda 2030.

Su papel no solo es imprescindible para “su” propio cumplimiento con la Agenda sino que actúan como facilitadoras y activadoras de otros agentes e inversores, siendo puente entre la Administración y el sector empresarial y concienciando sobre la necesidad de avanzar en un progreso sostenible, inclusivo e igualitario.

Desde la aprobación de la Agenda 2030 en 2015 han sido muchos los avances que se han dado desde el ámbito público y privado, sin embargo, no estamos en camino de lograr los objetivos aprobados para 2030. Es incuestionable que la pandemia y sus efectos han tenido un papel relevante en el retroceso de la consecución de dichos objetivos, pero incluso antes había metas que estaban muy lejos de ser alcanzadas.

Las empresas públicas son conscientes de la situación actual que vivimos y de su importante papel para acelerar la maquinaria e intentar avanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La investigación realizada por Forética analiza la contribución de las empresas públicas del Grupo de Acción Sostenibilidad y RSE a los ODS desde la triple perspectiva ESG (Environmental, Social and Governance) y evidencia algunos datos interesantes a tener en cuenta: el 40% de las empresas públicas ha identificado los riesgos derivados de los efectos del cambio climático en la actividad de la compañía, el 20% de las empresas han identificado los riesgos derivados de la vulneración de los derechos humanos y el 44% de las empresas públicas ha identificado aquellos riesgos reputacionales que pueden tener impacto en el valor y continuidad de las empresas.



El compromiso con el desarrollo sostenible requiere de una transformación interna y externa en la forma de pensar y actuar, existen diversas medidas para que las empresas puedan llevar a cabo su compromiso con los ODS, medidas a corto, medio y largo plazo según el punto de partida. Algunos ejemplos:

1. Difundir recursos y herramientas que faciliten la contribución y la comunicación de los avances sobre los ODS, empezando por las empresas públicas.
2. Adaptar la estrategia nacional de desarrollo sostenible en las políticas municipales y locales.
3. Lanzar campañas de sensibilización para dar a conocer los ODS al sector empresarial español y al conjunto de la población española.
4. Incorporar en la contratación pública criterios “verdes”, concediendo incentivos a empresas que adopten criterios de sostenibilidad alineados con los ODS.
5. La necesaria creación de espacios de diálogo y colaboración entre el sector empresarial, la administración pública, la sociedad civil y la comunidad científica y académica.

Si bien desde la aprobación y puesta en marcha en 2015 de la Agenda 2030 hasta el día de hoy se ha avanzado en algunos de los objetivos, debemos seguir caminando en esta ruta, incrementando partidas presupuestarias que nos ayuden a conseguir los retos marcados y trabajando en el compromiso común para que no quede paralizado por posibles cambios políticos institucionales.

⁵ Junto a esta herramienta, utilizaremos la “Guía Práctica de contribución de las empresas públicas a la Agenda 2030” del Grupo de Acción RSE en empresas públicas Forética, asociación de empresas y profesionales de la responsabilidad social empresarial que tienen como misión fomentar la integración de los aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno en la gestión de empresas.

03 IDENTIFICACIÓN

Metodología: Indicadores, metas y objetivos

La “materialidad” es clave para definir las prioridades y objetivos relacionados, ya que deben recoger los temas que son de importancia tanto para los grupos de interés como para la sostenibilidad de la organización que lo elabora y la sociedad civil.

Utilizaremos como “alma mater” el documento realizado por el Ayuntamiento de Chiclana junto a Considera “Agenda Urbana 2030, donde realiza un análisis integral a través de la herramienta DAFO y que usaremos para conocer, y posteriormente trasladar a la empresa Chiclana Natural, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del municipio y su entorno.

Además, nos basaremos como método organizativo en

nuestro diagnóstico en la “Guía para la acción empresarial en los ODS de SDG Compass”, que nos ayudará a alinear y definir nuestra contribución a los ODS.⁵

Esta guía establece 5 pasos, que nos va a ayudar a desarrollar nuestra hoja de ruta de una forma transversal, coherente, organizada y eficaz.

⁵ Junto a esta herramienta, utilizaremos la “Guía Práctica de contribución de las empresas públicas a la Agenda 2030” del Grupo de Acción RSE en empresas públicas Forética, asociación de empresas y profesionales de la responsabilidad social empresarial que tienen como misión fomentar la integración de los aspectos sociales, ambientales y de buen gobierno en la gestión de empresas.

PASO 1 Entender los ODS

El primer paso en nuestra hoja de ruta es establecer un compromiso claro para impulsar la Agenda 2030 y contribuir a la consecución de los ODS desde nuestro territorio y que nos ayude a entender el impacto directo y la importancia que tiene para nuestro ámbito de trabajo.

PASO 3 Establecer objetivos e Indicadores de mediación

Definir los objetivos de sostenibilidad específicos, medibles y alcanzables en el tiempo. Los objetivos marcados deben ser realistas según los recursos humanos y económicos disponibles y junto a ello, establecer unos indicadores de medición propios ajustados a las necesidades de cada una de las áreas de la empresa.

PASO 5 Reportar y comunicar

Como último paso, es imprescindible el reporte y la comunicación externa de las acciones vinculadas a la contribución de los ODS a los grupos de interés y sociedad civil. Para la comunicación podemos utilizar diversos canales en función de nuestras necesidades: informes de sostenibilidad, protocolos, redes sociales, foros específicos... que nos ayude a fomentar la participación y transparencia.



PASO 2 Definir

Identificar los ODS más relevantes para nuestra empresa según impacto y competencia, definido tras un análisis material y documental.

PASO 4 Incorporación y seguimiento

Una vez identificados los ODS y los objetivos de contribución hay que trabajar en su incorporación, generando un compromiso interno mediante acciones de formación y sensibilización y con un adecuado seguimiento de la contribución de la empresa a los objetivos marcados.

La segunda fase, dentro del proceso de seguimiento y sucesivos procesos de revisión, perfeccionamiento y mejora de nuestro enfoque con los ODS, abordaremos actuaciones de diálogo avanzado con los grupos de interés, ya sea a través de entrevistas, cuestionarios u otros métodos que nos ayuden a conocer mejor las necesidades, expectativas y prioridades de los mismos.



04

Chiclana Natural, comprometida con el Desarrollo Sostenible

Diagnóstico.

Chiclana de la Frontera es una ciudad dividida en dos partes por el río Iro, situado en el centro urbano de Chiclana, que llegó a ser el pasaje fronterizo entre el mundo cristiano y el musulmán (de ahí que la ciudad se denomine “de la Frontera”) y rodeada de salinas y pinares.

Situada en el sur de la comunidad autónoma de Andalucía, es una ciudad perteneciente a la provincia de Cádiz, cuya capital se sitúa a 23,4 kilómetros de distancia de Chiclana. En cuanto a su posición geográfica, está delimitada por las ciudades de San Fernando, Conil de la Frontera, Medina, Vejer, así como por el mar Atlántico al sur de la ciudad.

El ámbito urbano de Chiclana, con un desarrollo disperso y territorialmente muy extendido, ha generado tres áreas diferenciadas: una primera correspondiente a la ciudad central; la segunda, que hace referencia a la costa, resultado de un crecimiento urbanístico sobre la playa y a lo largo del corredor de La Barrosa; y en tercer lugar, el diseminado, correspondiente a áreas diseminadas y suburbanizadas con origen en el suelo no urbanizable.⁶

Por tanto, no es un área metropolitana totalmente compacta y construida en todo su territorio.

Su extensión es de 205,67 km² y con un perímetro de 62.783,20 la sitúa como uno de los municipios más poblados y extensos de la provincia de Cádiz.⁷

La población de Chiclana ha mantenido un crecimiento constante, alcanzando las 86.306 personas, aunque la población real de la localidad es más alta debido a la población flotante que habita durante los fines de semana y vacaciones y que no está empadronada.

Los datos de la recogida de residuos del pasado verano en Chiclana, 2021, sitúa la media de población durante los meses de verano en 215.777 habitantes, alcanzando su cifra récord en el mes de julio con 233.832 personas.⁹ y destacando la concentración de población flotante en la zona costera de Sancti Petri-La Barrosa.

La ciudad ha mostrado en los últimos años un crecimiento sostenido y respetuoso con los recursos naturales pese a las dificultades económicas que han

sufrido las provincias andaluzas, y en especial la provincia de Cádiz, desde el comienzo de la crisis económica.

Chiclana de la Frontera cuenta con una economía altamente dependiente del sector servicios, cuyos subsectores principales son el Comercio y la Hostelería, debido al carácter eminentemente turístico de la ciudad.

La estacionalidad de este tipo de turismo costero ha derivado no solo en una economía con una creación de riqueza limitada en el resto de los meses del año, sino también en un mercado laboral caracterizado por la escasa cualificación requerida, por su temporalidad y vulnerabilidad; si a esto le sumamos la ausencia de industrialización, Chiclana constituye un municipio dependiente de las fluctuaciones en los ciclos económicos.

El 5º Informe del IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático, 2014) señala que el turismo será una de las actividades económicas que mayores efectos negativos experimentará en las próximas décadas debido al calentamiento térmico del planeta.¹⁰

⁸ Para Andalucía el turismo es una fuente principal de ingresos y de creación de puestos de trabajo en su economía, de ahí que sea necesaria la puesta en marcha de medidas de adaptación a la nueva realidad climática.



⁶ AGENDA URBANA CHICLANA 2030 El camino para conseguir una ciudad más humana y sostenible. Considera.

⁷ Datos Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. 2021.

⁸ Imagen codigopostal.org

⁹ Datos Excmo. Ayuntamiento de Chiclana.

¹⁰ Olcina Cantos, J. y Vera-Rebollo, J.F. (2016): Adaptación del sector turístico al cambio climático en España. La importancia de las acciones a escala local y en empresas turísticas. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 36(2), 321-349.

A escala local se muestran interesantes ejemplos de acciones de adaptación al cambio climático que pueden ser desarrolladas por los municipios: medidas de ahorro de agua y luz, fomento del transporte público y de las energías limpias, creación de zonas verdes urbanas y adaptación a los extremos atmosféricos.

Con la pandemia de COVID-19 se llevó a una reducción del 7% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero en 2020, referencia que nos enseña lo mucho que nos queda por hacer para alcanzar los objetivos marcados por naciones Unidas.

La administración local, en áreas turísticas de sol y playa va siendo consciente de la importancia de una planificación a medio y largo plazo de los destinos en el marco de los principios de sostenibilidad ambiental y territorial.

Hay empresas que han ido incorporando mecanismos de gestión ambiental sostenible que se establecen, en la actualidad, como objetivos básicos en su responsabilidad social corporativa y en la cuenta anual de resultados. Y junto a ello, la obtención de certificaciones en turismo sostenible se presenta, en estos casos, como herramienta de mejora continua de los hoteles que garantiza la correcta utilización de los recursos y aporta seguridad al cliente sobre el máximo respeto medioambiental en el hotel. Como vemos, crece el consenso entre los agentes turísticos en cuanto a que la futura resiliencia del turismo dependerá de que sea capaz de tomar la senda de las bajas emisiones y recortar sus emisiones de carbono en un 50% de aquí a 2030.

El cambio climático puede verse como una oportunidad de incorporar, de forma progresiva, cambios en la trama territorial de los destinos y su adaptación a los efectos del calentamiento global, a escala local, Chiclana es especialmente idónea para seguir desarrollando un tipo de turismo más sostenible (turismo natural, cultural, agroturismo etc...) que sirva de impulso para superar el turismo estacional.

Recomendamos como material "Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el sector turístico" redactado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente.

Con respecto al uso del suelo destaca la presencia de **los aprovechamientos agrícolas**, a los que se dedica el 32,6% de la superficie municipal de Chiclana, con especial importancia del cultivo de herbáceos (5.332 ha) y de secano.¹¹

Destacan los cereales de invierno (trigo y cultivos industriales), que entre ambos suponen el 86% de la superficie cultivada, y en los cultivos leñosos predomina el viñedo, con una amplia reputación por su calidad y elaboración tradicional.

El 17,6% de los suelos del municipio se dedica a usos forestales (3.623,4 ha), predominando la masa de monte abierto, que supone más de la mitad de la superficie forestal. A ellos cabría añadir las áreas de pastizal (1.896,76 ha, el 9,2% del territorio) y los ríos y lagos (557,8 ha, el 2,7%). No obstante, la mayor parte del municipio corresponde a terreno improductivo y superficie no agrícola, que suponen 8.273,1 ha (el 40,3% del territorio), donde se incluye la superficie construida y alterada y las superficies naturales de playas, dunas, marismas y esteros.¹²

Las **superficies forestales** de Chiclana de la Frontera son una de las debilidades que presenta el municipio, con una reducción importante de sus masas arbóreas, necesita de una mayor protección y cuidado e intensificar los tratamientos selvícolas.

Los incendios forestales son considerados como unos de los siniestros más importantes del municipio, su extensa y dispersa red de pinares elevan tanto la probabilidad como la magnitud de los daños a causar, apareciendo catalogado por el Plan de Emergencias Municipal como de riesgo alto.

El incremento de incendios está ligado al cambio climático, por el aumento de temperaturas y sequías y a una disminución, no a tan largo plazo, de los recursos hídricos. Además, hay que sumarle las

características propias de Chiclana, que hace que aumente el riesgo y que ya venían recogidos y alertados en la Agenda 21 Chiclana en 2005:

- aislamiento de viviendas unifamiliares entre zonas arboladas
- extensa red de carriles de libre disponibilidad y poca vigilancia
- grandes masas forestales y ausencia de trabajos selvícolas
- Incidencia del viento de levante, que actúa desecando las masas forestales, propagando el incendio y aportando oxígeno que aviva la combustión.

Ante esta situación, el Ayuntamiento pone a disposición diversos materiales para intentar paliar los riesgos, elaborando Planes de Actuación anuales frente a los incendios forestales (junto a Bomberos y Protección Civil) y Bandos municipales que ayuden a informar a la ciudadanía sobre los riesgos, herramientas y medidas a adoptar.

De pasado agrícola, pesquero y ganadero, la ciudad muestra una fuerte vinculación con el entorno, zonas verdes pinares, parques públicos arbolado viario... son algunos de los escenarios verdes que compone Chiclana y que demuestra su compromiso con el medio ambiente y su apuesta con la sostenibilidad.

Una superficie total de parques urbanos y periurbanos de 1.544.132m² que juegan un papel fundamental en la configuración de su estructura urbana, el estándar de zonas verdes alcanza los 20,2 m² por habitante, cifra que se prevé irá aumentando con el desarrollo urbanístico de los sectores y los parques adscritos a los mismos, aunque ya se sitúa muy por encima del mínimo recomendado por la UE e incluso duplica el valor de referencia atribuido a la Organización Mundial de la Salud.¹³

¹¹ SIMA. Instituto de Estadística y cartografía Junta de Andalucía.
¹² Datos Pag.13. Agenda Urbana 2030 Chiclana
¹³ La OMS recomienda entre 10 y 15 m² de espacio verde por habitante y la UE lo estipula en 5m².

Como viene recogido en la página web de Chiclana Natural, la ciudad cuenta con diferentes tipos de zonas verdes: pinares, parques públicos, arbolado viario y áreas verdes. Entre ellas destacan:

PARQUES PÚBLICOS

Santa Ana
Huerta Rosario
Campito
Soledad
Coto Campa
Recinto ferial Las Albinas
Pelagatos
Ermita de Santa Ana

PINARES

Parque Periurbano La Barrosa
Pinar de Hierro
Cerro de la Espartosa
Pinar de Carboneros

A esto debemos sumarle las áreas de juegos infantiles que cuenta con casi 50 áreas destinadas al juego, que permiten a los más pequeños, divertirse y a su vez desarrollar sus cualidades motrices y expresivas, así como potenciar su sociabilidad y aprendizaje.

Estas áreas de juegos se encuentran distribuidas por toda la ciudad, desde zonas más urbanas hasta los espacios abiertos de esparcimiento como los pinares públicos de La Barrosa y Pinar de Hierro, y las playas de Santi Petri y La Barrosa, acercando, en lo posible, el juego al ciudadano.

Desde el área de Parques y Jardines se apuesta por el uso de plantas autóctonas, siempre que las condiciones lo permiten, o con especies adaptadas a las condiciones ambientales del medio natural o urbano.

Continuamente se realizan mejoras en el riego, con ampliaciones de los sistemas automatizados, así como con la utilización, en las zonas donde sea posible, de agua reciclada procedente de las estaciones depuradoras (EDAR) del municipio. Entre las especies con más presencia en las calles de Chiclana se encuentran: naranjos, melias, tipuanas, jacarandas, aliagustres, palmeras, robinias, etc.

Destacan sus Parques Naturales que convierten a la ciudad en uno de los lugares de referencia nacional. Entre ellos, destacar el Parque Natural de Bahía de Cádiz en el centro de la costa atlántica de la provincia. Forma parte del Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, de la red ecológica europea "Natura 2000", y fue incluido en la propuesta de la Comunidad Autónoma de Andalucía de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Asimismo, destaca el Paraje Natural Marismas de Sancti Petri, un espacio de alto valor paisajístico, al ser una de las pocas que no ha sido alterada para su uso como salina convirtiéndolo en uno de los espacios más característicos y dinámicos de la interacción entre ecosistemas marinos y terrestres, adquiriendo gran importancia por la presencia de abundantes especies de peces, aves e invertebrados.¹⁴

Este recorrido natural, nos va a cerca a la principal cuenca del municipio Río Iro, con una superficie de 273,84 ha que se distribuye entre los términos municipales de Chiclana, Medina Sidonia, Puerto Real y Jerez de la Frontera, considerado ecosistema fluvial de interés por su vegetación (centidonia, tamarizal), fauna (salineta, nutria, mantis, tritón jaspeado) y gran

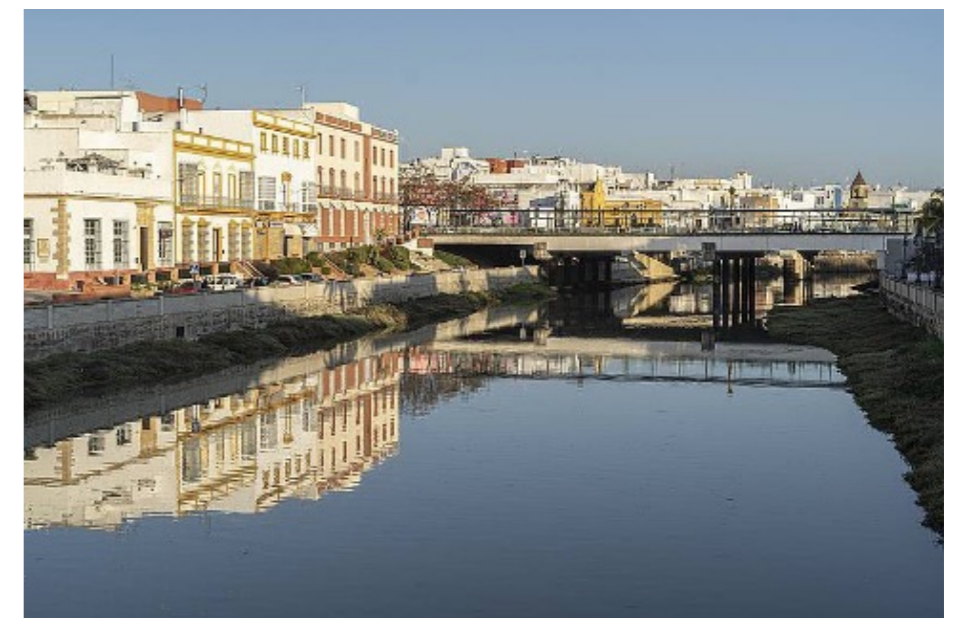
presencia de aves rapaces en el entorno (cernícalo primilla, águila perdicera y buitre leonado).¹⁵

Esta maravilla natural está ligada a una de las dificultades que se suceden en el municipio: **las inundaciones**, produciéndose desbordamientos en los momentos de lluvia abundante y continuada.

Las administraciones son conscientes de ello, identificando como punto de Riesgo Alto algunos tramos del Río Iro y así se constata en el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces.

Actualmente, la Junta de Andalucía, junto a la colaboración del Ayuntamiento de Chiclana, está realizando un Estudio de Inundabilidad de las Cuencas del Río Iro y Arroyo Carrajolilla, fundamentalmente, con el objetivo de obtener un informe final que responda de manera integral la problemática de la inundabilidad en la ciudad y que contribuya a mejorar la vida de los vecinos y vecinas.

¹⁴ Ventana del visitante. Espacios Naturales. Junta de Andalucía.
¹⁵ Agenda 2030 Chiclana Natural.



Las administraciones son conscientes de ello, identificando como punto de Riesgo Alto algunos tramos del Río Iro y así se constata en el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces.

Son muchas las alteraciones que han sufrido los ríos que atraviesan los municipios de nuestro país, las ciudades han ido creciendo a espaldas de los cursos fluviales, convirtiéndose en la mayoría de los casos en zonas abandonadas, sucias y contaminadas.

Desde una perspectiva ecologista, recuperar los valores ambientales de los ríos urbanos significa devolver las funciones ecosistémicas que tienen los medios fluviales, generando espacios de biodiversidad, y al mismo tiempo, ofrece una serie de servicios a la comunidad para su disfrute.

Los ríos urbanos están siendo reconocidos como un valor que hay que cuidar.

La naturalización y recuperación de los espacios fluviales de las ciudades se presenta como un ejemplo a tomar en cuenta por parte de las autoridades locales e hidrográficas, en la que se consigue aunar lo ambiental, lo social, lo paisajístico e incluso lo económico y así nos lo explica Ecologistas en Acción en sus últimas publicaciones sobre la renaturalización y restauración ambiental de los ríos urbanos.

Expertos de entidades como la Fundación Nueva Cultura del Agua nos recuerdan que las crecidas e inundaciones son procesos naturales de los ríos y beneficiosos tanto para el ecosistema como para la propia dinámica del río ¹⁶.

“Siempre que se respete el equilibrio natural del río y se realice una ordenación correcta del territorio será posible aprovechar todos estos beneficios que ya conocían las antiguas civilizaciones; el problema viene cuando vivimos de espaldas a la naturaleza y nos olvidamos de por qué se delimitan los dominios públicos hidráulicos, o no realizamos evaluación de riesgos de inundaciones y seguimos urbanizando, eliminando bosques de ribera, y no realizando una correcta ordenación del territorio. La realización de acciones puntuales como los dragados y

limpiezas de cauces, aumentan la velocidad de desagüe en un momento puntual, pero ocasionan desequilibrios en el ecosistema y problemas aguas abajo de los cauces siendo en muchos casos peor el remedio que la enfermedad.”

Por ello, cada vez se van sumando más ciudades para estudiar la posibilidad de renaturalizar, recuperar y poner en valor nuestros ríos, entre ellas destaca Barcelona, Barakaldo, Madrid, Alicante o Elche).

Aplicar soluciones, tanto inmediatas como a medio- largo plazo, es necesario ya que las inundaciones son fenómenos que se van a ver potenciados por los signos, evidentes ya, del cambio climático y los efectos por la subida del nivel del mar que afectará de manera directa al litoral gaditano, amenazado por un aumento global del nivel del mar de tres milímetros por año, tres veces más que hace 60 años ¹⁷.



* Simulación de cómo afectaría la subida del nivel del mar con 2°C y 4°C en Chiclana de la Frontera.

En la provincia de Cádiz son nueve los municipios litorales susceptibles de vulnerabilidad por el Cambio Climático, con los siguientes kilómetros de costa:

Algeciras	40,11
Barbate	38,88
Los Barrios	8,07
Cádiz	47,02
Chiclana de la Frontera	31,86
Chipiona	15,02
Conil de la Frontera	20,18
Sanlúcar de Barrameda	22,24
Vejer de la Frontera	4,82

¹⁸

De ahí la importancia de enfrentar de manera directa y transversal la incidencia de la subida del nivel de mar: rediseñar las infraestructuras costeras para reducir los impactos del cambio climático, redacción y desarrollo de planes de prevención y evitar/ minimizar cualquier tipo de actuación que tienda a desestabilizar la línea de costa.

La subida del nivel del mar junto a la subida de las **temperaturas**, son dos consecuencias muy negativas del Cambio Climático para Andalucía.

Se espera un aumento progresivo de las temperaturas. En 2050 el aumento medio esperado es de 1,7 C° en las mínimas y 2,2C° en las máximas. En el año 2100 las mínimas podrían aumentar 4C° y las máximas 5,4C°. Además, las precipitaciones se esperan que disminuyan especialmente, llegando casi al 20% menos, en la Cuenca Alta del Guadalquivir y en la Cuenca Atlántica Andaluza ¹⁹.

¹⁶ Se recomienda la lectura Guía de las buenas prácticas para gestión de inundaciones ECODES.

¹⁷ Global Sea Level Group, 2018.

¹⁸ Cuadro extraído de la Guía metodológica para la elaboración de planes municipales contra el cambio climático. Ecologistas en acción.

¹⁹ Guía metodológica para la elaboración de planes ambientales. Ecologistas en Acción.



Este panorama va a tener un efecto devastador en Andalucía:

- Mayores riesgos de incendios
- Eventos climáticos extremos: expansión del área de climas subdesérticos.
- Menos disponibilidad de agua
- Menores rendimientos en agricultura
- Mayores riesgos para la salud

La Junta de Andalucía prevé un incremento de las olas de calor y las noches tropicales a lo largo de todo este siglo, ante esto la Junta de Andalucía, de forma conjunta con el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, ha elaborado el Plan Andaluz de Prevención contra los efectos de temperaturas excesivas sobre la salud 2020.

Los factores locales juegan un papel decisivo, ya que condicionan la temperatura de confort, las temperaturas umbrales a considerar y la asociación temperatura-mortalidad, es decir la magnitud del impacto. Como vemos en la siguiente tabla, la provincia de Cádiz es la mejor situada, tanto en la provincia como en Chiclana de la Frontera, los veranos son calurosos, húmedos, áridos y mayormente despejados y los inviernos son frescos, mojados, ventosos y parcialmente nublados.

Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 8 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de 5 °C o sube a más de 33 °C.

TEMPERATURAS UMBRALES 2020

Provincia	Máxima	Mínima
Almería	36	26
Cádiz	32	24
Córdoba	40	22
Granada	36	18.8
Huelva	36	22
Jaén	36	22
Málaga	40	26
Sevilla	40	24 (*)

²⁰

En Andalucía, debido al turismo, hay un mayor volumen de población, lo que hace necesario potenciar una serie de actividades sanitarias, como la vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles, entre ellas algunas con mayor incidencia en este periodo: brotes epidémicos de toxiinfecciones alimentarias, brotes de enfermedades de transmisión hídrica, legionelosis asociadas a establecimientos hosteleros y vigilancia especial de enfermedades importadas.

Por ello, y aunque las temperaturas en Chiclana no son demasiado altas en origen, recomendamos aplicar algunas actuaciones y consejos sanitarios como medida de prevención y cuidado para la ciudadanía, adaptándonos a la subida de temperatura global a causas del cambio climático.

PLAYAS

Chiclana posee importantes recursos naturales de un gran valor paisajístico y fuente de biodiversidad, entre ellos destacan sus kilométricas playas de arena blanca siendo su principal atractivo y reclamo turístico, galardonadas con la Bandera Azul y la Bandera Ecoplayas, entre otros.

Como se analiza en la Agenda 2030 de Chiclana, la costa natural se encuentra sujeta a importantes cambios si se altera su equilibrio (por ejemplo, con la construcción de obras marítimo-terrestres o con la ocupación de las formaciones litorales) y sometida a fuertes presiones y conflictos entre usos que intentan desarrollarse sobre playas, sistemas dunares y acantilados que son especialmente sensibles a las actuaciones humanas.

“La urbanización sobre el cordón litoral de la playa de La Barrosa motivó un importante retroceso e incremento de su pendiente, lo que ha impedido el reequilibrio natural del perfil de la playa y ha conllevado costosas regeneraciones periódicas. No obstante, se han realizado intervenciones de plantación e incorporación de arenas en los sistemas dunares que están contribuyendo a la estabilización de las playas de La Barrosa y de Sancti Petri que, localizadas a tan sólo 7 kilómetros del casco urbano, constituyen un importante recurso tanto natural como turístico.”

²⁰ Fuente: Temperaturas aprobadas por la Comisión Interministerial para la aplicación efectiva del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud (2015)

La playa de la Barrosa tiene 5,35 km de longitud y la playa de Sancti Petri, 2 km de longitud. Ambas cuentan con todo tipo de servicios básicos y complementarios, entre los que se incluyen zonas de actividades deportivas y que disponen de diversos galardones que apuntaremos en el apartado contribución de Chiclana Natural a los ODS.

Cabe destacar las encuestas ciudadanas de satisfacción de las Playas de La Barrosa y Sancti Petri elaboradas por Chiclana Natural, herramienta que nos sirve para evaluar las necesidades de mejora a través de la opinión de los y las usuarias aunque la participación es escasa y entre nuestros objetivos a corto plazo, deberemos recoger la necesidad de potenciar y motivar la participación ciudadana.

Las playas son sistemas dinámicos sometidos a continuos cambios, procesos e impactos, fundamentalmente provocados por masiva presencia humana y por eso, cada playa necesita su propia estrategia específica de gestión.

En consecuencia, a la hora de administrar estos espacios, es imprescindible conocer todos sus elementos e interacciones, así como los servicios ecosistémicos que ofrecen y cómo éstos pueden verse afectados por la presencia del ser humano y sus actividades.

En la actualidad, se hace cada vez más necesario llevar a cabo una gestión de las costas en consonancia con la gestión de los riesgos costeros y con la adaptación al cambio climático.

Cabe destacar el "Estudio de capacidad de carga para la Playa de la Barrosa"²¹ en el cual colaboró también la universidad de Cádiz. En el estudio se tuvieron en cuenta la cantidad de visitas y actividades que soporta la playa (baño, navegación, deportes, eventos, ocio...) para saber si la gestión actual de las playas es compatible con sus necesidades de conservación e identificar si se está produciendo una sobreexplotación de la misma, si el ecosistema litoral se encuentra amenazado, si la ordenación de las actividades en la playa genera conflicto de intereses o si el modelo turístico de la misma es respetuoso con los valores ambientales.

Entre las amenazas más recurrentes en las playas de Chiclana y así aparece recogido en la "Planificación Estratégica 2021" elaborado por la empresa Chiclana Natural son:

- la contaminación de las aguas de baño
- Invasión de medusas
- Previsible aumento de las condiciones climatológicas adversas (temporales)

A estas amenazas debemos sumarle las debilidades aparecidas en el estudio de la Playa de la Barrosa para nuestros objetivos de mejora, las recomendaciones generales para la gestión de las playas que se recogen, tales como: la elaboración de protocolos de actuación para la zona dunar y la prevención de su ocupación durante los episodios de subida de marea.

CALIDAD DEL AIRE

Las ciudades son agentes clave en el proceso de transformación para reaccionar ante el Cambio Climático. En primer lugar, concentran a más de la mitad de las personas que vivimos en la Tierra. En segundo lugar, son los espacios en los que se genera más del 70% de PIB mundial. Son el mayor consumidor de energía y minerales, las mayores emisoras de Gases de Efecto Invernadero (GEI), generan cantidades ingentes de residuos y necesitan alimentos de forma continua.

Por ello, la mejora de la calidad del aire es uno de los pilares fundamentales de la Agenda 2030, recogiendo como prioridad en dos de los ODS: ODS3. Salud y bienestar y ODS11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Son ya numerosos los estudios que han demostrado que un volumen importante de la población se encuentra expuesta a diversos contaminantes atmosféricos, teniendo una relación directa con la calidad de nuestra salud. Podemos decir que la necesidad de incorporar medidas, tanto de mitigación (reducción de emisiones) como de adaptación (resiliencia frente a sus efectos) al Cambio Climático, constituye una obligación política y moral.

En Andalucía se emiten anualmente 52 millones de toneladas de CO₂, 27 millones corresponde a los sectores difusos (residencial, transporte, agrícola y ganadero, gestión residuos...) convirtiéndose

así junto a Cataluña, en la comunidad que más CO₂ ha emitido desde 1990²². Dicho esto, también hay que apuntar que redujo en un 12% las emisiones de CO₂ entre 2018 y 2019 (no contabilizaremos 2020, ya que las emisiones tuvieron una caída general debido a la pandemia).

En Andalucía se han elaborados planes y herramientas para cumplir con las premisas de mejoras de calidad del aire, la UE fija su reducción de emisiones de efecto invernadero en al menos un 55% para 2030, como la Estrategia Andaluza de Calidad del Aire y la integración de Chiclana en la Red de Vigilancia y control de la calidad del Aire de Andalucía.

Entre las principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía se encuentran:

- Determinación del estado de la calidad del aire y el grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establezca

LA LEGISLACIÓN VIGENTE

- Observación de la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Detección rápida de posibles situaciones de alerta o emergencia, así como seguimiento de la evolución de la concentración de

CONTAMINANTES

- Informar a la población sobre la calidad del aire.
- Aportar información para el desarrollo de modelos de predicción.
- Proporcionar datos para la formulación, en su caso, de Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica.
- Intercambio de información de la Administración Autonómica con la Estatal y Comunitaria

Aunque todas las estaciones fijas son iguales, la ubicación sobre el territorio de estas condiciona la representatividad de sus datos; es decir, la porción de territorio que tiene unos niveles de calidad del aire similares a los registrados por la estación. Por tanto, una estación quedará definida por una combinación de la zona en la que se encuentra y la fuente principal de contaminación que le afecta.

Red de estaciones fijas para la zona de la Bahía de Cádiz en el periodo 2007 hasta la fecha actual.

Avda. Marconi	Cádiz
Cartuja (*) ²³	Jerez de la Frontera
Jerez Chapín (*)	Jerez de la Frontera
Riód San pedro	Puerto Real
San Fernando	San Fernando ²⁴

Asimismo, la Red de captadores difusivos en municipios de más de 50.000 habitantes cuenta con 3 términos municipales pertenecientes a esta zona: Sanlúcar de Barrameda, Chiclana y El Puerto de Santa María. Paralelamente, con la finalidad de caracterizar la calidad del aire en distintos puntos, se realizaron en 2015 sendas campañas de captadores difusivos, una en el municipio de Jerez de la Frontera y otra en los municipios que conforman la Bahía de Cádiz: Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, San Fernando y Puerto Real²⁵. para los siguientes contaminantes: dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), ozono (O₃), benceno, tolueno, etilbenceno, mp-xileno y orto-xileno.

En cuanto al origen de la contaminación, la principal fuente de emisión de partículas PM₁₀ en la Zona de Bahía de Cádiz es la agricultura (40,5%), seguido del tráfico rodado (23,9%), que es el emisor primordial de NO₂ (40,5%), seguido del tráfico marítimo (24,7%), que es a su vez el principal emisor de SO₂ (77,2%).

El principal foco de atención para las acciones de reducción de la contaminación en la ciudad de Chiclana está en la movilidad urbana y, en concreto, en la reducción del uso de los vehículos motorizados de transporte privados. Según datos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Chiclana, el municipio presenta unas tasas de uso del transporte público y de medios de transporte no motorizados, muy inferiores a los niveles medios de la región de Andalucía.

Esto es debido a la idiosincrasia urbanística del municipio (desarrollo urbano disperso), los problemas de movilidad son evidentes tanto en las conexiones intra-urbanas, con un impacto medioambiental y económico fruto de la explotación de los recursos turísticos de la



ciudad, como en las conexiones interurbanas, que siguen dificultando la adaptación a medios de transporte pocos contaminantes.

Los datos apuntan a que Chiclana es una de las ciudades de España que ha experimentado un aumento mayor en el número de automóviles en los últimos años. Esto se traduce en un elevado nivel de emisión de gases efecto invernadero (GEI) con el consiguiente efecto sobre el cambio climático.

Aunque en el Plan de Emergencia Municipal aparece recogido como bajo el riesgo de contaminación ambiental y los niveles de inmisión no son preocupantes, sí que hay que apostar por unos hábitos de transporte más sostenibles y una mayor concienciación ciudadana.

La red ciclista existente hasta ahora, discontinua en sus carriles, desincentivaba el uso de la bicicleta y fomentaba el uso de vehículos motorizados, con el consiguiente impacto sobre las emisiones de GEI en la ciudad. Pero hay que destacar los esfuerzos de Chiclana para reducir las emisiones de CO₂ y apostar por un modelo sostenible de ciudad, desde 2021 se han aprobado nuevos tramos de carril bici que ampliarán la conexión entre el propio municipio, con la Costa y con las localidades colindantes (Conil y Barbate) como así venía previsto en la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible (EDUSI).

La ampliación del carril bici junto a la implementación del tranvía metropolitano de la Bahía de Cádiz, que conectará Cádiz, San Fernando y Chiclana, suponen una apuesta importante por la movilidad sostenible.

Por último, nos parece interesante señalar un escenario cada vez más recurrente

y que, por tanto, debemos tener en cuenta: las intrusiones del polvo del Sáhara y el impacto que genera en nuestra salud.

Aunque en nuestro país son relativamente escasos los estudios que analizan el impacto sobre la salud de las advecciones de polvo sahariano (centrándose en Barcelona, Madrid e Islas Canarias), el polvo en suspensión en la atmósfera no es sólo un problema porque «ensucia los coches» o porque reduce la visibilidad, sino que también empeora la calidad del aire.

Nuevas investigaciones establecen que las intrusiones de polvo del Sahara no sólo aportan material particulado a la atmósfera, sino que las condiciones meteorológicas a escala sinóptica que favorecen estas advecciones modifican la estructura de la atmósfera, haciendo que la altura de la capa de mezcla disminuya.

²¹ Campus excelencia Internacional de Mar.(CEIMAR)2020.
²² Informe "30 años de emisiones de CO₂ por comunidades autónomas 1990-2019" Observatorio de Sostenibilidad y AIS Group.

²⁵ Datos extraídos Sistema de evaluación de la calidad del aire y las emisiones a la atmósfera. Consejería de Medio ambiente y Ordenación del Territorio.

Esta modificación tiene un impacto no sólo en el incremento del material particulado sino también en la dificultad de la dispersión convectiva de todos los contaminantes atmosféricos, lo que supone el incremento de las concentraciones de otros contaminantes como los óxidos de nitrógeno, especialmente preocupantes en atmósfera urbanas. Además, las condiciones atmosféricas en las que se producen la entrada de polvo del Sahara en España, suelen llevar asociadas elevadas temperaturas y una alta insolación, por lo que deben considerarse otros factores que inciden conjuntamente sobre la salud de la población como es el caso del ozono troposférico y el impacto las olas de calor sobre la población ²⁶.

Los mapas estratégicos constituyen un instrumento que permite disponer de información uniforme sobre los niveles de contaminación acústica en distintas zonas del territorio, aplicando criterios homogéneos de medición. En cumplimiento de la Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental y la Ley 37/2003 del Ruido, y de acuerdo a los plazos establecidos en la misma, las administraciones competentes deberán elaborar mapas de ruido correspondientes a grandes ejes viarios, grandes ejes ferroviarios, grandes aeropuertos y aglomeraciones, que contengan información sobre niveles sonoros y sobre la exposición a determinados intervalos de esos niveles, constituyendo por tanto un instrumento diseñado para evaluar la exposición al ruido.

El ruido es un problema que está adquiriendo una progresiva y creciente valoración en la escala de valores de los temas ambientales que Chiclana de la Frontera tiene en estos momentos, el Ayuntamiento es consciente y así tiene previsto recogerlo en la nueva Ordenanza Municipal de Protección ambiental.

Aunque no es un problema acuciante, comienza a hacerse patente fundamentalmente en época estival, donde la ciudad acoge más del doble de su población. En la Agenda 21 de Chiclana de la Frontera, ya se recogían problemas de ruidos, los cuales se asociaban por orden de importancia a: tráfico de vehículos; zonas de ocio en las playas durante los meses de



CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El ruido ambiental producido por las actividades humanas ha aumentado considerablemente en los últimos decenios, especialmente en los grandes centros urbanos, debido a factores como el aumento de la densidad de población, mecanización y automatización de las actividades laborales y utilización de vehículos a motor para todo tipo de usos.

Por sus consecuencias negativas, en el año 1972 el ruido fue reconocido oficialmente como agente contaminante por Naciones Unidas.

El Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, crea un Sistema Básico de Información dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, que constituye la base necesaria para la organización de la información relativa a la contaminación acústica y, en particular, la referente a los mapas estratégicos de ruido y planes de acción.

Para la entrega de estos mapas existe un calendario establecido por la Comisión Europea.

Además de los mapas estratégicos de ruido, y conforme a lo recogido en la normativa estatal y autonómica, figuran los mapas no estratégicos de ruido o mapas singulares de ruido que se realizarán en aquellas áreas de sensibilidad acústica en las que se compruebe el incumplimiento de los correspondientes objetivos de calidad acústica.

Los Planes de Acción tienen como objetivo afrontar en su conjunto los problemas asociados a la contaminación acústica, determinando las acciones a realizar en el caso de que se superen los valores límites o se incumplan los objetivos de calidad acústica. Al igual que ocurre con los mapas de ruido, se ha establecido un calendario para la aprobación y entrega de estos Planes a la Comisión Europea ²⁷.

verano; y actividades puntuales de carácter deportivo, social, cultural, etc.

No obstante, la falta de un mapa de ruidos y de datos sobre niveles de ruido en puntos que probablemente sean conflictivos, impide hacer afirmaciones categóricas sobre la situación, y aunque Chiclana de la Frontera no tiene la obligación de realizar dicho Mapa al ser un municipio menor de 100.000 habitantes como viene recogido en la Ley 37/2003 del Ruido, se recomienda la realización de dicho Plan Municipal de Acción contra el Ruido ²⁸.

²⁶ Expertos del Grupo de Investigación en Salud y Medio Ambiente Urbano en colaboración con AEMETblog.

²⁷ Evaluación y Gestión de Contaminación Acústica. Junta de Andalucía.

²⁸ Aunque la regulación de la contaminación acústica no es una competencia directa de la empresa Chiclana Natural hemos visto relevante añadirla por los impactos ambientales que conlleva.

RESIDUOS URBANOS - CHICLANA DE LA FRONTERA

MES	2020	VARIAC. (%)	VAR. (T.m.)	2019	VARIAC. (%)	VAR. (T.m.)	2018	VARIAC. (%)	VAR. (T.m.)	2017
ENERO	4.316,40	1,88%	79,74	4.236,66	-2,41%	-104,60	4.341,26	11,13	434,62	3.906,64
FEBRERO	4.182,16	8,19%	316,64	3.865,52	4,24%	157,24	3.708,28	4,23	150,56	3.557,72
MARZO	4.614,76	0,05%	2,12	4.612,64	3,76%	167,30	4.445,34	0,21	9,52	4.435,82
ABRIL	4.435,92	-8,41%	-407,20	4.843,12	-4,39%	-222,30	5.065,42	5,64	270,40	4.795,02
MAYO	5.318,42	-0,92%	-49,28	5.367,70	-2,30%	-126,54	5.494,24	1,07	57,90	5.436,34
JUNIO	5.854,86	4,35%	244,32	5.610,54	-1,32%	-75,20	5.685,74	-0,59	-34,02	5.719,76
JULIO	6.763,34	-3,16%	-220,34	6.983,68	3,85%	258,62	6.725,06	-1,48	-101,02	6.826,08
AGOSTO	7.024,24	0,60%	41,96	6.982,28	-1,03%	-72,46	7.054,74	2,34	161,44	6.893,30
SEPTIEMBRE	5.533,00	0,37%	20,62	5.512,38	0,25%	13,60	5.498,78	-4,33	-249,02	5.747,80
OCTUBRE	5.007,26	-1,50%	-76,48	5.083,74	-2,71%	-141,86	5.225,60	-1,82	-96,98	5.322,58
NOVIEMBRE	4.462,16	5,78%	243,92	4.218,24	-3,43%	-149,94	4.368,18	-2,90	-130,54	4.498,72
DICIEMBRE	4.607,22	8,33%	354,32	4.252,90	-2,38%	-103,56	4.356,46	2,11	90,18	4.266,28
TOTAL	62.119,74	0,89%	550,34	61.569,40	-0,64%	-399,70	61.969,10	0,92	563,04	61.406,06

RESIDUOS URBANOS

En el marco de la Agenda 2030 de Naciones Unidas los ODS 11. Ciudades y Comunidades sostenibles y ODS 12. Producción y consumo responsables, persiguen entre sus metas la reducción en la generación de desechos mediante actividades de prevención, reutilización y reciclado.

En la actualidad, y de acuerdo con lo que establece la normativa vigente, las entidades locales son responsables de la gestión de los residuos domésticos, entendiendo por estos residuos los generados en domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, y los semejantes a los anteriores que se generan en otras actividades, a los que se añaden los aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, pilas y acumuladores.

Las competencias municipales en la gestión de los residuos urbanos incluyen: recogida, transporte, valorización y eliminación por sí mismos o a través de los consorcios correspondientes; e implantación de sistemas de recogida selectiva. Por su parte, la ciudadanía debe entregar los residuos para su tratamiento según se marque en las ordenanzas locales y clasificar los residuos antes de la entrega. Las entidades locales tienen, además, que adoptar las medidas necesarias para que se establezcan sistemas prioritarios para fomentar la reutilización de los productos y las actividades de preparación para la reutilización y el reciclado. En esa línea, deben promover el establecimiento de lugares de depósito de residuos susceptibles de reutilización, así como apoyar el establecimiento de redes y centros de reutilización.

El sistema actual de recogida de residuos es gestionado por la empresa municipal Chiclana Natural y abarca el servicio de recogida de residuos urbanos (más de 2.600 contenedores distribuidos por todo el municipio) y el servicio de recogida selectiva de las siguientes fracciones: vidrio (207

contenedores), envases (558), papel y cartón (167), y ropa (32), a los que cabría añadir muebles y enseres (previo aviso), y restos de poda (sin contenedor específico) ²⁹.

A estos datos habría que sumarle la instalación por fases de 53 nuevos contenedores de carga lateral en el Polígono industrial de PELAGATOS, medida para mejorar el sistema de recogida y aumentar la capacidad de carga de los contenedores.

En el año 2020 se generaron un total de 64.929.610 kilogramos de residuos domésticos, correspondiendo la mayor parte de ellos a los residuos urbanos (96%). Y, como la tendencia media de crecimiento de la población del municipio de Chiclana en el último decenio (2010-2020) es superior al 5% (concretamente 8,35%), puede preverse que esta cantidad vaya en aumento.

Residuos domésticos generados:

Residuos urbanos	62.127,25
Envases	928,49
Papel y cartón	685,66
Vidrio	1.025,89
Residuos eléctricos y electrónicos	162,32
TOTAL	64.929,610 Kilogramos (*)

³⁰

Según datos de esta empresa, en el año 2020 se recogieron en Chiclana 62.119 toneladas de residuos urbanos. Esta cifra es la que deberían de haber generado 141.824 habitantes. Sin embargo, según el INE la ciudad se queda en 85.150 vecinos, 56.000 menos de la estadística oficial.

La producción de residuos urbanos en el municipio presenta un incremento estacional debido al turismo en los meses de julio, agosto y septiembre. La producción de residuos ha sido irregular en los últimos años, incrementándose como

regla general y con una gran presión del aumento estacional de la generación de residuos proveniente del turismo estival.

Hay dos cuestiones específicas del municipio de Chiclana que complican la gestión de los residuos domésticos. Por una parte, el importante incremento poblacional, casi triplica su población, aumentando la producción de residuos urbanos en la temporada estival.

Y, por otro lado, la enorme dispersión de las áreas suburbanizadas concentrándose en la práctica el servicio de recogida selectiva en las áreas urbanizadas.

²⁹ Datos extraídos del Diagnóstico Agenda 2030 Chiclana. Datos del 04/2021

³⁰ Datos Chiclana Natural 2020.

Comparativa Residuos Urbanos 2017- 2020.+

Con respecto a los puntos limpios, Chiclana cuenta con tres:

- Pelagatos
- Urbisur
- Rana Verde

Según los datos ofrecidos por la empresa, en Chiclana se recogieron 6.862.204 kilos de residuos en 2020 en total, reparados de la siguiente forma: en Pelagatos 2.980.320 kilos, las de Urbisur 2.042.890 kilos y en la Rana Verde 1.838.994 kilos.

Señalar el aumento en la recogida de residuos tecnológicos durante el 2020, como tóneros y cartuchos, con un 39,11 % más respecto al año anterior, y en los CD's, y DVD's cuya recogida ha sido un 27 % superior, debido a la pandemia y el aumento del teletrabajo.

Desde el Ayuntamiento se está trabajando en un nuevo modelo de recogida de residuos que dé respuesta a la normativa vigente y se adapte a la idiosincrasia de Chiclana, es fundamental una buena comunicación y un acompañamiento en la etapa inicial de la implantación de nuevos modelos, en el caso concreto de la empresa Chiclana Natural hay que destacar la gran labor de concienciación ambiental que desarrollaremos en la parte de contribución.

La UNESCO reconoce la vital importancia de conciencia a la población en la regla de las tres 'erres' –reducir, reutilizar y reciclar – y evitar la cultura del 'usar y tirar'; solo en Andalucía se tiran al vertedero materiales reciclables por valor de más de 150 millones de euros al año. Seguir estas instrucciones y empezar a reciclar de una manera práctica y eficaz no solo tiene motivos ambientales sino también económicas. La industria del reciclaje es provechosa, debido al valor de los materiales recuperados y la creación de puestos de trabajo.

El 9 de abril se publicó en el BOE la nueva Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular derogando la ley 22/2011.

Esta ley transpone la Directiva de residuos, publicada hace cuatro años, con el fin de cumplir con los objetivos establecidos en las nuevas directivas europeas de residuos que conforman el Paquete de Economía Circular y con los nuevos objetivos derivados de la directiva de plásticos de un solo uso que surgen de la

“Estrategia Europea para el plástico en una economía circular”.

El hecho de que la Ley 7/2022 sea la **primera legislación sobre economía circular aprobada a nivel nacional en España** nos da pistas de cuáles son las intenciones y objetivos de esta norma tan alineada con la política ambiental de la Unión Europea.

Esta ley refuerza la prevención y reducción de residuos y fortalece la responsabilidad ampliada del productor, aunque quizás lo más relevante sean las medidas incluidas para reducir el impacto producido por el uso de los plásticos en el medio ambiente. Concretamente la Ley hace hincapié en los **plásticos de un solo uso**, para los cuales se ha establecido un impuesto estatal que entrará en vigor el 1 de enero de 2023 y que sentará las bases de una nueva economía más orientada a la sostenibilidad.

También establece como objetivos la reducción de un 13% del peso de los residuos producidos en 2025 y de un 15% en 2030 respecto a los generados en 2010 con el fin de lograr el objetivo comunitario (UE) de reciclado 50% en 2020, 55% en 2025, 60% en 2030 y 65% en 2035. Además de numerosas y diversas medidas relacionadas, la nueva Ley establece un impuesto al depósito de residuos en vertedero, la incineración y coincineración de residuos con el fin de desincentivar las opciones menos favorables conforme al principio de jerarquía de residuos.

Se actualiza la normativa en cuanto a la recogida separada de residuos, introduciendo un calendario de implantación de recogidas, por ejemplo dicta que los biorresiduos de origen doméstico deberán recogerse separadamente antes del 30 de junio de 2022 en las entidades locales con población superior a cinco mil habitantes (antes del 31 de diciembre de 2023 para el resto de entidades locales) y en el caso de los residuos textiles, aceites de cocina usados, residuos domésticos peligrosos y residuos voluminosos, su recogida separada deberá estar implantada antes del 31 de diciembre de 2024.³¹

Andalucía tendrá que triplicar la recogida selectiva de basura para cumplir con la nueva Ley de Residuos.

El análisis de los retos a los que se enfrenta Andalucía respecto a los objetivos marcados por la nueva normativa de residuos realizado por la asociación Rethinking, Observatorio de Residuos –una organización independiente de ámbito andaluz– concluye que la Comunidad Autónoma está muy lejos de cumplir los objetivos de recogida selectiva y reciclado que indica la nueva ley.

Alertan que, a pesar de las advertencias desde hace más de una década sobre la necesidad de cambiar el modelo de gestión de residuos para hacerlo más sostenible, incrementando la recogida selectiva y con ella el reciclado de materiales, “lo cierto es que las políticas desarrolladas en Andalucía por las entidades locales han sido, a todas luces, insuficientes para alcanzar unos objetivos mínimos de reciclado establecidos para el año 2030”.

Nos queda mucho por hacer, pero tenemos herramientas legales para ponernos a trabajar.

Los municipios pueden conseguir paliar los efectos que generan estos residuos: implantando la recogida de residuos orgánicos, 'el contenedor marrón', la modernización de las plantas de tratamiento y clasificación o campañas de comunicación para fomentar y sensibilizar sobre el necesario cambio de hábitos entre la ciudadanía.

La empresa Chiclana Natural ha ido aumentando la recogida selectiva de residuos en los últimos años, duplicando el número de contenedores en las zonas diseminadas, con el objetivo de mejorar las condiciones actuales a las que se enfrentan estas viviendas debido a la falta de servicios y equipamientos.

Apuntar, como dato a tener en cuenta, que el adelanto electoral en Andalucía dejó sin aprobar la nueva Ley de Economía circular.

CALIDAD DEL AGUA Y DEPURACIÓN

Chiclana Natural SA es el responsable de la distribución del agua en baja, gestionando el agua que recibe el Consorcio de Aguas la Zona Gaditana, dicha gestión tiene el objetivo de suministrar agua potable con garantías de calidad y presión hasta el usuario final.

Para ello, desde esta empresa municipal se realiza un control exhaustivo de la calidad de las aguas de consumo en la red que gestiona. El número de controles que se realizan con el fin de establecer las normas vigentes (RD 140/2003 y Decreto 70/2009) y siempre bajo la estricta supervisión de la autoridad sanitaria.

El objetivo fundamental que se puede perseguir desde esta área es, garantizar la calidad en el agua suministrada para el consumo humano, para ello se realiza más de 400 controles analíticos al año, con distintos niveles en cuanto al número de determinaciones y parámetros analíticos. El número de análisis de control realizado supera de forma significativa lo establecido por la normativa vigente. Para el control de la calidad del agua existen un total de 22 estaciones o puntos de control de la calidad del agua distribuida por todo el municipio. El resultado de los controles analíticos ha sido publicado en las Autoridades Sanitarias a través del Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC).

De igual forma se ha procedido al establecimiento de mecanismos de vigilancia y telecontrol de la calidad del agua, que facilita una información en continuo permitiendo reducir los tiempos de respuesta ante cualquier incidencia.

DEPURACIÓN

La ciudad de Chiclana cuenta con dos estaciones depuradoras, una de ellas en el casco urbano (El Torno) que inició su actividad en el año 1.986, y la segunda en la zona de la costa (La Barrosa), puesta en marcha en 1991.

Estos dos centros de depuración tienen una capacidad de tratamiento diario de más de 25.000 metros cúbicos de caudal, y la gestión y el mantenimiento de ambas estaciones depuradoras están subcontratados con la empresa Aqualia. Ambas instalaciones disponen en la actualidad de sistemas terciarios de depuración, y el tratamiento de las aguas residuales en las mismas permi-



te garantizar que su vertido posterior o reutilización para el riego, cumple con las exigencias legales vigentes.

A este respecto, Chiclana Natural ha venido trabajando en la modernización y mejora continua de los procesos de depuración de aguas residuales de ambas Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs), ampliándose los sistemas de tratamiento de las aguas residuales con modernos sistemas de depuración.

La EDAR El Torno se encuentra ubicada en el casco urbano, en la margen derecha del río Iro, en el polígono industrial del mismo nombre, ocupando una parcela de 12.000 m². Esta EDAR recibe las aguas residuales del casco urbano a través de la estación elevadora Virgen del Carmen, en ella vierten sus aguas las zonas de El Marquesado, La Dehesilla, Majadillas Altas y Bajas y los polígonos industriales de El Torno, Urbisur, La Hoya y avenida del Mueble. El punto de vertido de esta instalación es el río Iro. La EDAR La Barrosa se ubica en una parcela de 12.000 m², en la urbanización Doña Violeta, y recibe las aportaciones de aguas residuales del litoral.

El punto de vertido de la instalación es el arroyo Carrajolilla. Ambas instalaciones han visto incrementados sus caudales de tratamiento de forma importante en los últimos años. Los caudales medios de tratamiento son para

la EDAR El Torno de 8.521 m³ /día, mientras que en el caso de EDAR La Barrosa, el caudal medio es de 7.416 m³ /día, esta última con un marcado carácter estacional.

En cuanto a reutilización de las aguas, las instalaciones instaladas en las dos EDARs del municipio fueron pioneras a nivel provincial al plantear el aprovechamiento de parte de las aguas tratadas para el riego de campos de golf y jardines municipales.

El sistema de reutilización de las aguas depuradas en el municipio de Chiclana engloba la utilización de las aguas regeneradas de las dos estaciones depuradoras. Así, la regeneración de las aguas residuales de la EDAR La Barrosa está destinada a la utilización del agua para uso recreativo: riego de campos de golf, mientras que para el caso de la EDAR El Torno, el uso es para riego de jardines (municipales y Cementerio Mancomunado).

No obstante, estas EDAR, por su antigüedad, están necesitadas de mejoras; cabe destacar que el 40% del estado de las conducciones son obsoletas, por lo que se plantea la necesidad de renovar las infraestructuras de abastecimiento.

Además, sus dimensiones actuales no serán suficientes en un futuro, por lo que las instalaciones deben ampliarse y adaptarse a las fluctuaciones de caudal promovidas tanto por la población estacional, como por el importante número de viviendas de las áreas suburbanizadas, si se contempla la futura recogida de sus aguas residuales. En este sentido, cabe señalar que estas viviendas de las áreas suburbanizadas emplean fosas sépticas, las cuales, cuando no son adecuadas, generan problemas de contaminación de los acuíferos por la intrusión de aguas fecales.³²

Desde Chiclana Natural se está invirtiendo en la renovación de ciertos tramos de red del municipio, y se han comenzado a implantar contadores electrónicos, en el caso de grandes consumidores. Así mismo, se llevan a cabo actuaciones para la eficiencia hídrica y la mejora del rendimiento técnico hidráulico con la aplicación de medidas de reducción de fugas para el control de agua no registrada (ANR), y macrosectorización de redes.

³¹ Ministerio para la Transición ecológica y el Reto demográfico.

³² Agenda 2030 Chiclana.



CONTROL DE VERTIDOS ESTRUCTURALES

El objetivo principal del sistema de control de vertidos industriales a las redes de saneamiento es evitar la incorporación de vertidos contaminantes a las EDAR municipales, garantizando un influente conforme con los parámetros de diseño y funcionamiento de las mismas, prevenir el deterioro de las infraestructuras hidráulicas municipales (colectores, estaciones de bombeo, etc.), así como conseguir la reducción paulatina de la contaminación asociada a las aguas residuales en colectores de saneamiento.

Para ello se establecen controles analíticos en las redes de saneamiento, especialmente a la salida de los polígonos industriales, así como inspecciones periódicas a actividades potencialmente contaminantes. Estos controles analíticos se encuentran recogidos dentro del Plan de Vigilancia Estructural y da cumplimiento a los requisitos establecidos por la Junta de Andalucía en la autorización de vertido, incluidas en el Anexo I de la Ley 7/2007 - Gestión Integral de la Calidad Ambiental - sometidas a la Calificación Ambiental

Control de Plagas

Chiclana Natural tiene la encomienda del control de plagas del servicio en el término municipal de Chiclana de la Frontera a través de un programa de lucha antivectorial integrada contra los roedores comensales, artrópodos y microorganismos patógenos, así como el control de la Legionela en las infraestructuras del ciclo integral del agua. Para tal fin se establecen sectores y áreas de tratamiento para el control de roedores y la desinsectación. El control de los roedores se lleva a cabo mediante tratamientos continuos a lo largo del año en toda la red de saneamiento. El control de los organismos artrópodos se lleva a cabo mediante campañas de tratamiento que se realizan desde el mes de abril al mes de agosto.³³

En el marco de la Agenda 2030 de Naciones Unidas el ODS 6. Agua limpia y saneamiento, persigue garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos y todas.

La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial y este porcentaje va a aumentar como consecuencia del cambio climático, por lo que la prestación de servicios adecuados de agua y saneamiento es esencial para lograr cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En la nueva Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular también regula medidas para fomentar el agua del frío frente al agua embotellada y reducir así el uso de botellas de un solo uso, entre ellas, la obligación de los establecimientos de hostelería a ofrecer agua del grifo gratuita o que las distintas administraciones fomenten el consumo de agua potable con fuentes y envases reutilizables.

En un escenario futuro donde la disponibilidad de agua será menor, derivada de los efectos del cambio climático (reducción de precipitaciones y aumento de las temperaturas), resulta prioritario tomar medidas que reduzcan los consumos de agua a nivel municipal. En este sentido, desde Chiclana Natural se ha realizado una gran apuesta en materia de educación ambiental enfocada tanto a difundir los valores del patrimonio natural, como a todos los aspectos relacionados con la gestión del ciclo integral de agua y del medio ambiente.

Son diversas las actuaciones y las Campañas de información y sensibilización, donde se incluyen medidas para incentivar el ahorro y el consumo responsable de agua en el municipio. Además, con el objetivo de reducir los consumos, se ha



elaborado un Plan Municipal contra la Sequía junto a AEOPAS que pretende activar posibles medidas que permitan mitigar los efectos de las sequías, así como el refuerzo del sistema de abastecimiento urbano de agua y estudiar acciones para la reducción de las demanda.

De todo ello profundizaremos en el apartado contribución a los ODS.

ENERGÍA

En el marco de la Agenda 2030 de Naciones Unidas el ODS 7. Energía Asequible y no contaminante, persigue garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para toda la población.

El Marco sobre clima y energía 2030 es un paquete de medidas que incluye la legislación que garantizará el cumplimiento de los objetivos climáticos y de energía asumidos por la Unión Europea para 2030, entre las que se encuentran:

- Directiva 2018/410 para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes y facilitar las inversiones en tecnologías hipocarbónicas: Objetivo vinculante de al menos el 40% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (en relación con los niveles de 1990).
- Directiva 2018/2001 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables: Objetivo vinculante de: al menos un 32% de aporte de energías renovables en el consumo final bruto y 10% mínimo de renovables en el transporte.
- Directiva 2018/2002 por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética: Objetivo no

vinculante de reducción de la demanda energía primaria respecto a la tendencial de al menos un 32,5%.

En diciembre de 2019 la Comisión Europea presentó el Pacto Verde Europeo, un paquete de medidas dirigido a lograr la neutralidad climática en 2050 permitiendo que las empresas y la ciudadanía europea se beneficien de una transición sostenible, justa e integradora, impulsando la economía, mejorando la salud y la calidad de vida de las personas y protegiendo la naturaleza. El Pacto incorpora una hoja de ruta inicial que recoge un plan integral para elevar el objetivo climático de la Unión Europea para 2030 al 50%, como mínimo, objetivo que en diciembre de 2020 el Consejo Europeo aprobó incrementar hasta el 55%.

En el marco nacional, en 2019 se aprobó la Estrategia de Energía y Clima, como una oportunidad para la modernización de la economía española, la creación de empleo, el posicionamiento de liderazgo de España en las energías y tecnologías renovables, el desarrollo del medio rural, la mejora de la salud de las personas y el medio ambiente, y la justicia social.

Como documentos clave de este marco se encuentran la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia

³³ Datos y marco general extraídos de la empresa Chiclana Natural S.A.



de Transición Justa y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, actualizado en febrero de 2020 tras incorporar las recomendaciones planteadas por la Comisión Europea y las alegaciones recibidas en el proceso de consulta pública, donde contempla:

- alcanzar en 2030 una reducción del 23% de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto 1990
- un aporte del 42% de renovables sobre el uso final de la energía
- una mejora del 39,5% de la eficiencia energética.
- Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050, que desarrolla la trayectoria para reducir un 90% las emisiones de gases de efecto invernadero con respecto a 1990

En dicha ley se establece que el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC) 2030 constituye el instrumento general de planificación de la Comunidad Autónoma de Andalucía para la lucha contra el cambio climático. El Plan revisa los objetivos a 2030 establecidos en la Ley:

- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero difusas de Andalucía un 39% con respecto al año 2005.
- Reducir el consumo tendencial de energía primaria como mínimo el 39,5%.
- Aportar a partir de fuentes de energía renovable al menos el 42% del consumo de energía final bruta.

La Estrategia Energética de Andalucía 2030, documento en fase de desarrollo por parte de la Agencia Andaluza de la Energía³⁴, nace con la finalidad de impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, que aproveche los recursos renovables disponibles en la región y redunde en el crecimiento económico y la generación de empleo. Se recomienda su lectura para conocer la evolución del consumo energético en nuestra comunidad autónoma.

Promover las energías renovables e ir arrinconando la dependencia de los combustibles fósiles debe ser uno de los

aspectos claves de la política energética nacional y andaluza. Un sistema energético bien establecido apoya todos los sectores: las empresas, la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones, etc., mientras que, a la inversa, la falta de acceso al suministro de energía y a sistemas de transformación es un obstáculo para el desarrollo humano y económico.

No solo contribuye eficientemente a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, en particular del CO2 sino que, además, la mayor participación de las energías renovables en el balance energético disminuye nuestra dependencia de los productos petrolíferos y diversificación nuestras fuentes de suministros al promover recursos autóctonos.

En cuanto al consumo de energía en los hogares andaluces se concluye que el coste de la energía tiene una mayor repercusión sobre la renta de los andaluces que a nivel nacional, lo que contribuye a incrementar, todavía más, el número de personas en situación de vulnerabilidad y pobreza energética en Andalucía.

Por todo ello, es necesario que las autoridades, incluidas las locales, deben favorecer la transición hacia un sistema energético más sostenible, invirtiendo en recursos energéticos renovables y dando prioridad a las prácticas de alto rendimiento energético mediante el uso de tecnologías e infraestructuras menos contaminantes.

Trasladar estas metas globales al ámbito local significa centrarse en las siguientes variables:

1. Contribución desde el municipio de Chiclana a la producción de energías renovables.
2. Contribución desde el municipio de Chiclana a la mejora de la eficiencia energética.

Actualmente, el Ayuntamiento está adherido al Pacto de los Alcaldes por una Energía Sostenible Local desde febrero de 2009, renovado y ampliado a través del Pacto de Alcaldía por el Clima y la Energía 2030, adquiriendo el compromiso de aplicar planes municipales para el clima y la energía sostenible que vayan trabajando en la línea de conseguir el acceso universal a una energía segura, limpia y a precios asequibles

En el documento Fase I Definición de la Agenda Urbana 2030 Chiclana analiza algunos datos sobre la evolución del consumo energético que hemos tenido en cuenta para la redacción de nuestros objetivos y que recomendamos visitar. Una de las conclusiones es que el principal sector consumidor de energía en Chiclana es el residencial, con un 51,7%, dato muy superior a las cifras provincial y regional (29,4% y 37,2%, respectivamente), siendo muy elevados también los consumos del sector comercio-servicios, que supo-

nen el 32,3% (también muy por encima de la provincia y la región, 17,7% y 20,4%), lo que pone de manifiesto la importancia de estos sectores en el municipio.

Con respecto a las energías procedentes de fuentes renovables, en el municipio de Chiclana se encuentra instalado el parque eólico de La Victoria, con una potencia de 23,21 MW y el parque eólico "El Marquesado" de potencia total 24 MW, localizado entre los municipios de Puerto Real y Chiclana de la Frontera, con una inversión de 23 millones de euros dando servicio a unos 25.000 hogares. Responde a la estrategia de Viesgo, que apuesta por un modelo de negocio limpio y moderno permitiendo impulsar la transición energética para poder alcanzar los objetivos energéticos europeos de descarbonización, electrificación de la economía mundial e integración de las energías renovables.

Se dispone, además, de un elevado número de instalaciones para la producción de biomasa, que cuenta con un potencial estimado de biomasa forestal de 183.219,66 Tn (considerando una superficie forestal de 3.348,08 ha entre pinares, eucaliptales y alcornocales), a la que cabría añadir el potencial de biomasa residual de cultivos agrícolas. En este sentido, desde 2018 se encuentra implantado en la EDAR de El Torno el proyecto ALL-Gas, consistente en una producción sostenible de biocombustibles a partir

de cultivo de algas de bajo coste, con la finalidad es que sirvan como carburantes de los vehículos del parque municipal. El potencial de producción de biocombustibles podría llegar a satisfacer el consumo de la demanda de una flota de unos 50 vehículos municipales.³⁵

³⁴ Estrategia Energética Andalucía 2030. Agencia Andaluza de la Energía. 1º borrador. Marzo 2021.

³⁵ Datos extraídos de la Agenda 2030 y que mencionamos en el apartado contribución de Chiclana a los ODS.



LA SOCIEDAD CHICLANA NATURAL S.A., TIENE POR OBJETO:

1. El suministro y abastecimiento de agua potable, depuración de aguas residuales y alcantarillado, a la ciudad y término municipal de Chiclana de la Frontera, contando con cuantos recursos, manantiales, instalaciones, red de distribución y concesiones de agua que el Estado tiene otorgadas al Municipio, así como las que en futuro adquiriera o pueda otorgarsele.
2. Las ampliaciones que puedan realizarse, tanto con ayuda del Estado como por medios propios.
3. La administración del servicio en todas sus fases.
4. La explotación del servicio.
5. En general, todo cuanto se relacione con el servicio de suministro de agua, depuración y alcantarillado a la ciudad y su término municipal.
6. La conservación, mantenimiento y mejora de zonas verdes, parques y jardines.
7. La prestación de servicios de limpieza viaria y otros espacios públicos y de aquellos otros de carácter medioambiental, de competencia municipal.
8. La gestión de cobro en vía voluntaria de las tasas que por el Ayuntamiento se encomienden.
9. Gestión y explotación de parques públicos de todo tipo (urbanos, periurbanos o cualquiera otros) y de centros, complejos, infraestructuras o instalaciones medioambientales tanto municipales como pertenecientes a otras Administraciones Públicas (y cuya gestión le fuera encomendada a "Chiclana Natural SA"), destinados a la conservación de la naturaleza en sentido amplio, pudiendo dicho fin entenderse referido en sentido estricto a actividades biológicas, acuicultura y pesca, hidrología, ecología, residuos, depuración de aguas, agricultura, ganadería, geotecnia y en general, al uso y gestión de recursos naturales, a la protección de los mismos, y a la enseñanza, investigación, divulgación y visita.- A los efectos citados, se entenderán incluidas dentro de los citados parques y complejos medioambientales, no solo las instalaciones inherentes a la propia naturaleza de los mismos, sino también aquellas otras que sin tener una naturaleza estrictamente medioambiental, los complementen con el fin de ofrecer una oferta o gestión integral. Así, con carácter meramente enunciativo y en modo alguno exhaustivo, pueden citarse como instalaciones complementarias, las de cafetería o restaurante, tienda de artículos de regalo, etc.
10. La gestión integral de los residuos urbanos y su planificación, incluyéndose en estas operaciones la recogida, transporte, aprovechamiento, almacenamiento, tratamiento, valorización, eliminación, vertido y la vigilancia de estas actividades, así como todas las operaciones de recogida selectiva, reutilización, reciclaje. Así como, la gestión de las infraestructuras y medios necesarios para llevar a cabo cuantas operaciones se describen en este párrafo.
11. La gestión ambiental de los pinares públicos y playas del término municipal. Especialmente respecto a las playas: la gestión para la preparación de las temporadas de mayor afluencia turística, incluyendo las operaciones de montaje, desmontaje, conservación y mantenimiento y almacenamiento de las instalaciones necesarias, tanto del ciclo integral del agua, como de la gestión integral del medio ambiente en esas zonas.
12. La promoción y colaboración en actividades científicas, proyectos de desarrollo y de investigación, la educación ambiental e información y concienciación ciudadana que colaboren en el estudio y preservación del medio ambiente y del ciclo integral del agua, pudiendo participar en entidades con personalidad jurídica propia, aportando medios técnicos y recursos económicos necesarios.³⁶

³⁶ Planificación estratégica 2021. Chiclana Natural, S.A.
³⁷ El estudio "Closing the Public-Private Environmental Transparency Gap" señala que solo un 1 % de las empresas privadas encuestadas divulga su información climática frente al 64 % de las públicas.

Chiclana cuenta con inversiones realizadas y previstas para la mejora de la eficiencia energética en sus instalaciones municipales, consiguiendo un importante ahorro económico y contribuyendo desde lo local a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

- Actuaciones que han conseguido reducir en un 25% los consumos energéticos de los edificios municipales.
- Incorporación de lámparas Led para el alumbrado público del municipio que supone un ahorro energético del 50%.
- Colocación de placas fotovoltaicas en edificios municipales para hacerlos más sostenibles
- Posibilidad de dar ventajas fiscales a nivel local para seguir apostando por su reducción, mediante una ordenanza municipal específica que de facilidades a los proyectos para el autoconsumo energético (reducciones en el IBI y en el ICIO)

En la actualidad se está trabajando en el próximo Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES) y cumplir así con los requerimientos del Plan Andaluz de Acción por el clima.

Estas son algunos retos a los que se debe enfrentar el municipio, para ello, es imprescindible la colaboración estrecha entre las administraciones, la ciudadanía y el ámbito empresarial para conseguir acometer los cambios necesarios y profundos que se necesitan para conseguir ciudades más sostenibles, igualitarias y resilientes.

Contribución de la empresa Chiclana Natural a los ODS

Chiclana Natural S.A. es una empresa pública perteneciente íntegramente al Excmo. Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera que comenzó su andadura en 1987, año de su constitución, con el nombre de Aguas de Chiclana, y que llevó aparejada la reconversión en sociedad mercantil anónima del antiguo Servicio Municipalizado de Aguas.

En su primera etapa de funcionamiento, su objetivo fue la gestión del abastecimiento de agua a la población. Más tarde se le fue incorporando el alcantarillado y la depuración de aguas residuales.

En el año 2001 asumió la gestión de los residuos urbanos, la limpieza viaria y de zonas verdes, así como práctica totalidad

de las competencias medioambientales de la Delegación de Medio Ambiente del Excmo. Ayuntamiento, cambiando su denominación de Aguas de Chiclana por la de Chiclana Natural, más acorde con la ampliación de su objeto social.

El equipo humano de esta sociedad lo integran 71 personas repartidas entre las distintas áreas de gestión, personas comprometidas con el objetivo fundamental de la Política de Calidad de la empresa, que es "la satisfacción del ciudadano".

Todos y cada uno de los miembros de esta organización, incluidos los componentes del Consejo de Administración y la Junta General, trabajan para conseguir la mejora continua de los servicios y atención prestada en aras de una mayor satisfacción de todos los ciudadanos de Chiclana.

Sus competencias abarcan la gestión del Ciclo Integral del Agua, de playas, de los residuos urbanos, la limpieza viaria y de zonas verdes, el cobro en vía voluntaria de tasas, así como la práctica totalidad de los cometidos de las delegaciones municipales de Medio Ambiente y Playas.

Como apuntábamos anteriormente, para identificar que Objetivos de Desarrollo Sostenibles necesitamos trabajar, por su impacto y competencia, analizaremos la documentación, medidas y acciones que han contribuido o que están contribuyendo al cumplimiento de la Agenda 2030 por parte de la empresa Chiclana Natural S.A.

El compromiso medioambiental de Chiclana se puede ver reflejado en primer lugar, es uno de los municipios adheridos al Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía y la Nueva Agenda Urbana, el cual tiene como objetivo reducir las emisiones de gases CO2 en un 20% para 2020 y un 40% para 2030. Además, a fin de mejorar las condiciones medioambientales, Chiclana también se adhirió a la Carta de las Ciudades Europeas hacia la sostenibilidad en 2002, abordándose el Diagnóstico Ambiental Municipal entre 2003 y 2005 de forma previa a la Agenda 21 Local.

La estrategia DUSI de Chiclana de la Frontera, propone el despliegue del Plan de Implementación de una forma coherente, tanto en los plazos necesarios para su ejecución, como atendien-

do a las necesidades de optimización, eficiencia y eficacia de las líneas propuestas.

Chiclana natural es una empresa con una amplia trayectoria en la puesta en marcha de diversos proyectos ambientales, en tejer redes con el movimiento asociativo y sociedad civil, y con un marcado compromiso con el medioambiente y la sostenibilidad.

Este recorrido de trabajo y experiencia ha sido avalado con numerosas certificaciones, no solo en materia de Calidad sino también en materia Medio Ambiental, reconocimientos por su labor pedagógica y participativa en materia de educación ambiental y por su empeño en seguir apostando por nuevos proyectos e ideas que ayuden a conseguir una empresa más sostenible, igualitaria y democrática, sabiendo que solo así conseguiremos un servicio más eficaz, eficiente y saludable para todos y todas.



Ya son numerosos los estudios y análisis los que avalan que las empresas públicas son más transparentes en su gestión, actividad y resultados en datos climáticos³⁷, y podemos afirmar con claridad que Chiclana Natural S.A. ya tiene mucho camino recorrido.

Chiclana Natural es consciente del contexto actual de emergencia climática que atravesamos. La sequía es un fenómeno meteorológico extremo. A medida que el fenómeno del calentamiento global se hace más patente en nuestro planeta, sus efectos son más perceptibles dentro del ciclo hidrológico, motivo por el cual los científicos pronostican períodos de sequías e inundaciones más prolongados.

Chiclana Natural, en colaboración con AEOPAS (Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento) ha redactado el borrador del **Plan de Gestión de Riesgo por Sequía**, cuyo objetivo es determinar qué acciones se llevarán a cabo durante posibles episodios de escasez de agua en la localidad.

Cuenta con la participación de diferentes técnicos, expertos y responsables de entidades, tanto locales como foráneas, vinculadas con el ciclo integral del agua de uso urbano, así como distintos agentes sociales del municipio. Persegue además que el documento sea participado y consensado por toda la ciudadanía y los sectores sociales.

La nueva cultura del Agua debe basarse en el ahorro y en la eficacia, con la implicación directa de la ciudadanía, implicándose en la gestión del agua, de manera sostenible y comprometida, garantizando el bienestar de las generaciones futuras.

La reducción del consumo de agua en el hogar es clave importante para el mantenimiento sostenido de un abastecimiento y un saneamiento de calidad que asegure, no sólo la prolongación de los recursos hídricos disponibles, sino la conservación de las cualidades ambientales de ríos y riberas de los que se nutre y a los que vierte las aguas depuradas.

La Delegación municipal de Medio Ambiente, a través de Chiclana Natural, considera fundamental facilitar al ciudadano el conocimiento del abanico de actividades que desarrolla y de los servicios que gestiona, así como poner a disposición de la sociedad chicanera los recursos necesarios para facilitar una tarea fundamental como es contribuir a la defensa y protección del Medio Ambiente. En este sentido, se ha venido realizando una gran apuesta en materia de Educación Ambiental para difundir tanto los valores del patrimonio natural del municipio como todos aquellos aspectos relacionados con la gestión del Ciclo Integral del Agua y del Medio Ambiente.

Así, desde esta área se coordinan diferentes actuaciones como:

1. Programa de Educación Ambiental en la Escuela. Dirigido a todos los centros educativos del municipio
2. Campañas de información y sensibilización. Destinadas al ciudadano en general o a diferentes colectivos.
3. Celebración de efemérides ambientales. Conmemoración de fechas señaladas en el calendario, como el Día Mundial del Medio Ambiente, el Día Mundial de los Humedales, el Día Mundial del Agua o el Día Forestal Mundial, entre otros.

En Educación ambiental destacar:

“La ciudad que queremos”, esta actividad se desarrolla en los parques más cercanos a los centros escolares, como Santa Ana, La Soledad, Huerta Rosario o el Doctoral, y forman parte alumnado de los colegios Alameda, Maestra Carmen Sedofoito, Serafina Andrades, Sancti Petri y Federico García Lorca.

Son talleres de protección medioambiental que tienen como objetivo el desarrollo de hábitos responsables en el cuidado y medios para nuestro entorno.

“Plantemos un árbol” como iniciativa para dar un impulso a la reforestación de un espacio natural como es el parque de la Laguna de la Rana verde” en colaboración con centros escolares del municipio en colaboración con la AVV Huerta del Rosario.

Las visitas guiadas al Sendero Azullas, a las Salinas de Chiclana o a las diferentes áreas de reciclaje de la ciudad, son iniciativas en las que han participado más 800 escolares.

Destacar actividades teatrales medioambientales ‘El viaje de Garabato’, la visita a la EDAR de El Torno para conocer el Ciclo Integral del Agua o ‘Salvemos al chorlito patinegro’ en la Salina de Carboneros.

Muestra de la Campaña de divulgación y aprendizaje sobre el Ciclo Integral del Agua

“El Atlántico comienza aquí en las alcantarillas” es una campaña de concienciación medioambiental sobre el vertido de productos u objetos a las alcantarillas para combatir la contaminación del océano y a avanzar en la línea de la protección de estos espacios naturales.

Esta campaña ha sido presentada este año con ampliaciones, consiste en la colocación de 50 nuevas placas en los imbornales de pluviales con la inscripción “No tires nada. El mar empieza aquí”.

Uno de los principales problemas que arrastra la contaminación marina son los residuos plásticos; muchos de ellos no son biodegradables, lo que acarrea graves consecuencias para los ecosistemas marinos.

Muestra de la Campaña de divulgación y aprendizaje sobre el Ciclo Integral del Agua



“La protección de las playas y del río Iro comienza por pequeñas acciones que desarrollamos en el casco urbano”.



Las aguas pluviales también pueden arrastran metales, medicamentos, aceites, disolventes o derivados del petróleo, que están agravando aún más el daño que se genera al medio natural.

Campaña “12 Aquatruco” donde a través de ilustraciones y vídeos, Chiclana Natural junto a AEOPAS han querido concienciar en el consumo y ahorro de agua a los y las mas pequeñas de la casa.

Estas campañas anuales de concienciación ciudadana vienen acompañadas por recomendaciones permanentes en los buenos usos de nuestros recursos y servicios que traslada Chiclana Natural a sus vecinos y vecinas a través de su pagina web y redes sociales.³⁸

Algunos ejemplos:

“Pequeños actos, grandes consecuencias”, con el objetivo de potenciar el uso de sus puntos limpios.

“Excrementos caninos” o **“Mantén las playas limpias”** son acciones encaminadas a la colaboración e implicación en el mantenimiento de la limpieza de nuestras playas.

Estas iniciativas se enmarcan dentro del cumplimiento de la Agenda Urbana Española 2030 trabajando algunas metas dentro de los ODS 3, prevenir y reducir los efectos del cambio climático ODS4, gestión sostenible de los recursos y economía circular o el ODS 6 sobre la gestión sostenible del agua.

Investigación e Innovación (I+D+i)

Chiclana Natural participa en distintos proyectos de investigación y de innovación que están contribuyendo a la producción sostenible a gran escala y que ha producido un interés internacional:

- **All-Gas;** este proyecto se enmarca dentro del Séptimo Programa Marco FP7 Biofuels from Algae y de la Directiva de Energías Renovables 2009/28. La subvención concedida por la UE cubre parcialmente el presupuesto previsto para los cinco primeros años de desarrollo del proyecto, aunque se estima que la duración total del proyecto pudiese alcanzar un periodo de 10 años. El presupuesto para los cinco primeros años de proyecto asciende a un total de 11.773,672 €, con una subvención de la comunidad de 7.106,680 €.

El proyecto ALL-GAS trata de demostrar a escala industrial una producción sostenible de biocombustibles a partir de cultivo de algas de bajo coste. Para conseguir un cultivo de algas de bajo coste se realizarán una serie de innovaciones, tomando como principal idea la aportación de nutrientes contenidos en las aguas residuales. El proyecto se desarrolla en distintas fases, Fase I de plantas Pilotos, Fase II de prototipo y Fase III demostrativa. (Vigente).

- **Downstream-Algae;** Optimización de la producción y desarrollo del secado y almacenamiento de microalgas a escala pre-industrial. Su objetivo es la optimización de la producción y el desarrollo del secado y almacenamiento

de microalgas a escala preindustrial. Esta iniciativa cuenta con la subvención del programa IMPACTO que impulsa el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España, mediante el que se fomentan proyectos en cooperación entre organismos de investigación y empresas para la realización conjunta de proyectos de I+D+i. (Finalizado).

- **Cenit Vida;** cuenta con el respaldo de Iberdrola, con la subvención del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España y la colaboración de la Universidad de Cádiz. Valoración Integral De Algas (Vida) es una iniciativa científica y tecnológica promovida por un consorcio de empresas que pretende generar el conocimiento y las tecnologías necesarias para desarrollar un nuevo concepto de biocidad, autosuficiente y sostenible, mediante el aprovechamiento de los recursos naturales, de los residuos y de las sustancias contaminantes, utilizando para ello algas como elemento de valorización integral. Plantea el desarrollo de una ciudad sostenible y autosuficiente basada en el cultivo de microalgas, que sean utilizadas no solo como fuente de energía limpia y renovable, sino también para el abastecimiento de las necesidades y requerimientos básicos de sus habitantes, en base al aprovechamiento integral de este recurso natural que, hoy por hoy, se considera infrutilizado. Su novedad radica en la investigación de las algas desde un espectro tan amplio de sectores, que van desde el energético, hasta el farmacéutico, pasando por el alimentario o el cosmético. (Finalizado).

³⁸ Para conocer más sobre todas las campañas o subcampañas chiclananatural.com

- **ITACA;** proyecto desarrollado dentro del Programa IMPRONTA, financiado por el Centro Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y cofinanciado por los Fondos FEDER, tiene como principal objetivo la investigación de nuevas tecnologías de depuración de aguas residuales industriales y urbanas que permiten convertir los procesos de tratamiento actuales en una estrategia para la reutilización, el aprovechamiento de sustancias, subproductos y residuos y la valorización energética. Con un presupuesto total de 15,5 M€ y un plazo de ejecución del año 2011 al 2014, este proyecto de carácter estratégico, de gran dimensión y largo alcance científico-técnico, posee una importante proyección económica y comercial a nivel internacional. ITACA engloba varios bloques de trabajo interrelacionados entre sí. Desde las nuevas tecnologías de tratamiento no biológicas; pasando por biológicas junto con la valorización de los residuos generados. Asimismo, la investigación de sistemas avanzados de medición, automatización y control de los procesos son igualmente parte del alcance de su ámbito de actuación. El objetivo global que se persigue responde a la necesidad de implementar un sistema de gestión centralizado capaz de decidir, de forma automática y autónoma, la secuencia y control de los nuevos tratamientos con los efluentes en estudio.

- **Expoval;** cuya finalidad es el estudio, diseño y dimensionamiento de sistemas de depuración. Este proyecto está financiado por el Ministerio de Medio Ambiente Alemán. Quizás sería más apropiado hablar de macroproyecto, si se tiene en cuenta que combina varias iniciativas con equipos de investigación propios aunque estrechamente relacionados entre sí.

Uno de estos equipos, auspiciado por el Instituto de Ingeniería y Medio Ambiente de la Universidad de Witten-Herdecke de Alemania (IEES), investiga la mejora del rendimiento de la depuración en condiciones lagunares. Un segundo equipo de Expoval realiza estudios basados en sistemas de fangos activos para la Universidad de Bochum. (Finalizado).

- **Incover;** la finalidad de este proyecto es transformar el agua residual en una fuente de productos de valor añadido, principalmente biometano, bioplásticos, biofertilizantes y agua con calidad para reutilización, a partir de fotobiorreactores de cultivo de algas. Este proyecto está financiado por la UE, dentro de la convocatoria H2020. (Vigente).³⁹

Chiclana Natural S.A ha sido referente en políticas ambientales y galardonada en múltiples ocasiones, destacando su gestión y compromiso ambiental en las áreas de Residuos, Limpieza, Jardinería, Educación Ambiental y Participación Ciudadana :

“Iglu Verde”, “Bandera Verde” son algunas distinciones que avalan el esfuerzo por potenciar el reciclaje y la recogida selectiva.

En este apartado, destacaremos la **nueva planta de transferencia de residuos de La Victoria**, un proyecto que supuso una inversión de 2,3 millones de euros, con el objetivo de atender a 180.000 habitantes de Chiclana, Conil y Vejer y con el objetivo y voluntad de promover una provincia y unos municipios más verdes, más sanos y más sostenibles.

Sin embargo, un año después la planta, una de las más avanzadas de la comunidad, está inutilizada y así se está reclamando desde Chiclana Natural al **Consortio de Residuos Urbanos de la Provincia de Cádiz**, dependiente de la Diputación.

Es de vital importancia que esta infraestructura de carácter supramunicipal se ponga en marcha lo antes posible ante el panorama actual.

La empresa Chiclana Natural ha identificado y evaluado anualmente el cumplimiento con la legislación ambiental actual, cumpliendo con todas las licencias, autorizaciones y permisos necesarios para el desarrollo de su actividad.

El lograr una certificación ambiental garantiza que la empresa cumple con los estándares nacionales (o normas ambientales en los países que las tienen) y/o internacionales, y que ha realizado una evaluación integral de sus procesos y de su impacto con el medioambiente.

En su pagina web podemos encontrar todas las Declaraciones ambientales, auditorias y recursos que atestiguan estos procesos.

³⁹ Proyectos en pagina web chiclananatural.com



Chiclana Natural, S.A. dispone de un conjunto de Sistemas de Gestión Integrados avalados por las siguientes certificaciones:

- Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.
- Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001.
- Certificación en la norma UNE ISO 13009 de Prestación de Servicios en Playas (O de Calidad Turística).
- Sistema de Seguridad en el Suministro de Agua Potable y Directrices para la Gestión de Riesgo UNE-EN 15975-2/2014 y la Gestión de la Crisis 15975-1/2016.
- Certificación del Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Medioambientales (EMAS) para la "Gestión de la Administrativa de la Gestión de las Playas La Barrosa y Sancti Petri".

Las playas de Chiclana son anualmente galardonadas reconduciendo así la gestión de los servicios y la calidad del agua. Un año más, se ha vuelto a conceder la Bandera Azul que ADEAC (Asociación de Educación ambiental y del consumidor), entidad que gestiona este galardón en España, a las playas de La Barrosa y Sancti Petri, además hay que sumarle la distinción por "playas inclusivas y por su servicio en salvamento y socorrismo, reconocimiento también a la labor realizada por la Cruz Roja Española.

Hay que añadir la Bandera Azul al Puerto Deportivo de Sancti Petri, por sus condiciones en seguridad, calidad ambiental, gestión y servicio integral, y el galardón al sendero azul ubicado en Novo Sancti Petri, donde podemos disfrutar de unas vistas impresionantes de la playa de La Barrosa en junto al cordón dunar y rodeados de la flora autóctona".

Chiclana Natural ha mostrado un compromiso firme con la Democracia, con la creación de alianzas sociales que impulsan la participación ciudadana y con la transparencia y buen gobierno en la gestión de su competencias, uno de los objetivos de desarrollo sostenible más transversales.

En nuestro País y Comunidad Autónoma eso traduce en el cumplimiento de la Ley 9/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno y la Ley 1/2014, de transparencia pública de Andalucía.

La empresa cuenta con su **Portal de Transparencia** donde se puede encontrar información referente a:

- Información institucional, Organizativa y de planificación
- Información económica, presupuestaria y estadística (cuentas anuales)
- Relación de contratos y convenios por años
- Relación con el público y partes interesadas.

Además en cada uno de los apartados podemos encontrar memorias anuales y de rendición de cuentas, las planificaciones estratégicas para el nuevo año, datos y estadísticas sobre el funcionamiento y servicio de cada área.... documentos que se han facilitado a la ciudadanía y partes interesadas para que conozcan la gestión administrativa de la empresa, su organización y planificación con el interés de potenciar la transparencia y hacer de Chiclana Natural una empresa más democrática.

Cabe destacar que desde las Redes Sociales de la empresa Chiclana Natural se facilita información diaria y actualizada sobre la calidad del aire y previsión de polen para el municipio, cuyos datos reflejan la no superación de valores límites establecidos para las emisiones contaminantes.

Por último, destacaremos un proyecto que está actualmente en proceso de desarrollo y que se encuentra enmarcado en la consecución del ODS 16.

El proyecto **"MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LAS EMPRESAS PÚBLICAS ANDALUZAS: UNA OPORTUNIDAD PARA LA MEJORA DE LA TRANSPARENCIA Y LA INNOVACIÓN"** se está elaborando junto a la Universidad de Cádiz y cofinanciado por la Junta de Andalucía y los Fondos FEDER Andalucía 2014-2020.

Entre sus objetivos se encuentra el análisis de la divulgación de información de las empresas públicas andaluzas a través de la elaboración de una guía en el marco informativo del Inte-



grated Reporting. Dicha guía está consensuada para poder medir, homogénea, estandarizada y conforme a unas directrices comunes, la información medioambiental, social, financiera y sobre gobierno publicada por las empresas públicas.

Es un proyecto que nace no solo por el mero hecho del deber de cumplir con las leyes y normativas actuales también como una demanda ciudadana cada vez más exigente con una mayor transparencia en el sector público.

"Una Administración Pública Socialmente Responsable, más allá de la acción social, buscará la eficacia, la eficiencia y la mejora de la calidad constante de los servicios prestados al ciudadano a través de la innovación, colaboración y la generación de valor compartido, así como el progreso profesional de los empleados públicos, en el marco de un desarrollo sostenible. La RSC se llevará a cabo a través de la aplicación voluntaria de un modelo integral de dirección, gestión y buen gobierno basado en principios de igualdad, ética, respeto a los derechos humanos, transparencia y deber de ejemplaridad, para lo cual se evalúan tanto las expectativas de los diferentes grupos de interés, a través del diálogo permanente, como los impactos sociales, económicos y ambientales que generen sus actuaciones, con un especial y obligado énfasis en el interés común".

Cabe destacar que desde las Redes Sociales de la empresa Chiclana Natural se facilita información diaria y actualizada sobre la calidad del aire y previsión de polen para el municipio, gestión y servicios de cada una de las áreas, ya sea recogida de enseres, podas, cortes de suministro o señalización de servicios itinerantes y/o puntuales.

Contribución al ODS 5. La empresa pública Chiclana Natural, comprometida con la calidad de vida de las personas, la excelencia en la prestación de los servicios de los que es responsable y la igualdad de oportunidades de las mujeres y hombres de su plantilla, ha aprobado su 'Plan para la igualdad de trato y no discriminación de las mujeres', una herramienta que permitirá integrar y evaluar la igualdad de género efectiva en las relaciones laborales y en todos los ámbitos de gestión de la empresa eliminando cualquier discriminación por razón de sexo.

Su compromiso con la eliminación de las barreras de género en el ámbito laboral y la apuesta por una igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres se constata en que este Plan de Igualdad llega con varios meses de antelación a la obligación del cumplimiento normativo.

Dentro del Plan de Igualdad y una vez finalizada la fase previa de diagnóstico, se han establecido seis líneas de estrategias de actuación con 16 medidas de acción, que han de desarrollarse de manera transversal y coordinada desde todas las áreas de gestión de Chiclana Natural.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1. SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN

LÍNEA ESTRATÉGICA 2. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

LÍNEA ESTRATÉGICA 3. ORDENACIÓN DEL TIEMPO

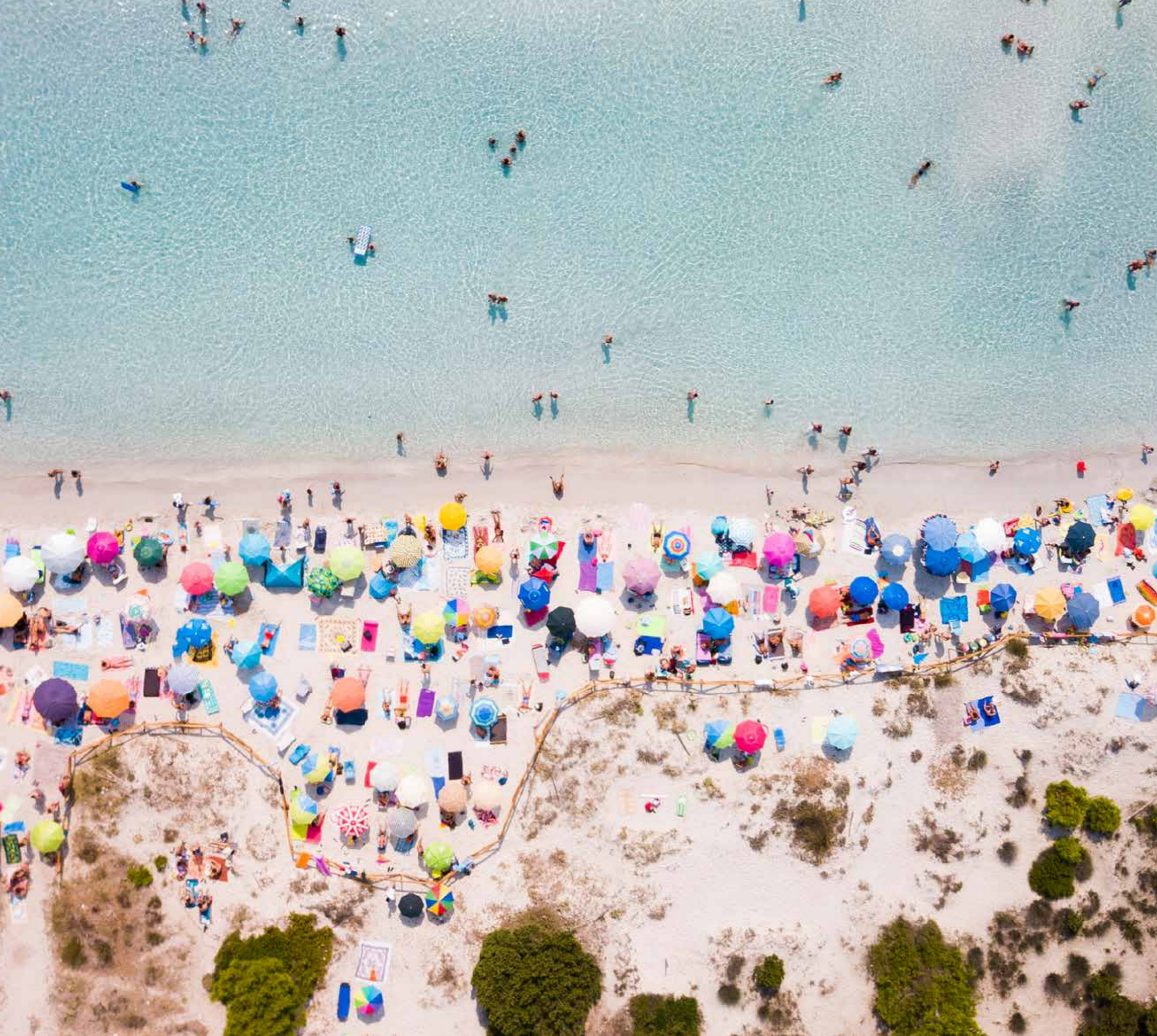
LÍNEA ESTRATÉGICA 4. PREVENCIÓN DEL ACOSO SEXUAL Y DEL ACOSO POR RAZÓN DEL SEXO

LÍNEA ESTRATÉGICA 5. ESTANDARES DE CALIDAD EN MATERIA DE IGUALDAD DE GÉNERO PARA LAS EMPRESAS PROVEEDORAS

LÍNEA ESTRATÉGICA 6. MEDIDAS TRANSVERSALES

El sistema de evaluación y seguimiento del Plan para la igualdad de trato y no discriminación de las mujeres de Chiclana Natural S.A. constituye un instrumento cuyo principal objetivo es favorecer la transparencia, la rendición de cuentas y el buen gobierno.

Evaluar y valorar los resultados parciales y finales de las acciones del Plan, además de permitir comprobar el grado en que se han cumplido los objetivos operativos previstos en relación con los resultados obtenidos, ayudar a identificar dificultades, buenas prácticas y lecciones aprendidas relativas a las acciones desarrolladas. De este modo se podría conocer el grado de cumplimiento de los objetivos con respecto a los resultados esperados, los impactos de género así como el grado de eficiencia conseguido en relación con los recursos dispuestos



05

Actuaciones a realizar para cada ODS

Chiclana Natural S.A es una empresa pública firmemente comprometida con la visión, espíritu y puesta en marcha de la Agenda 2030, con la voluntad de convertir los ODS en una realidad y demostrándolo día a día en sus respectivos ámbitos de actuación y competencia, dando pasos firmes y sostenidos en el tiempo, con el objetivo de avanzar hacia metas más ambiciosas que nos acerquen al cumplimiento de conseguir una empresa más sostenible, igualitaria y democrática.

Somos conscientes de que es un camino largo, que requiere de una planificación estratégica que nos sirva como hoja de ruta para seguir mejorando en los compromisos adquiridos.

El diagnóstico de la realidad a la que nos enfrentamos, el análisis material y documental y el establecimiento de unos primeros objetivos a cumplir, es el primer paso reflejado en este Plan de acción para el cumplimiento de la Agenda 2030 de Chiclana Natural.

El proceso derivado del análisis de materialidad y documentación nos ha ayudado a definir que ODS vamos a trabajar, cuáles son más relevantes para los grupos de interés/ sociedad civil y cuáles pueden tener un mayor impacto en la sostenibilidad de la empresa.

¿QUÉ ODS VAMOS A TRABAJAR?

El proceso derivado del análisis de materialidad y documentación nos ha ayudado a definir que ODS vamos a trabajar, cuáles son más relevantes para los grupos de interés/ sociedad civil y cuáles pueden tener un mayor impacto en la sostenibilidad de la empresa.

En ellos enfocaremos nuestros esfuerzos.



ODS Nº5 IGUALDAD DE GÉNERO

¿EN QUÉ CONSISTE?

Lograr la Igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.

En todas partes del mundo, las mujeres y las niñas deben tener los mismos derechos y las mismas oportunidades, y deben poder llevar una vida libre de violencia y discriminación. La igualdad y el empoderamiento de las mujeres es uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y también es un elemento esencial de todas las dimensiones del desarrollo inclusivo y sostenible. En resumen, todos los ODS dependen de que se logre el Objetivo 5.

ALGUNAS METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030

- Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo.
- Eliminar todas las formas de violencia contra todas las mujeres y las niñas en los ámbitos público y privado, incluidas la trata y la explotación sexual y otros tipos de explotación.
- Reconocer y valorar los cuidados no remunerados y el trabajo doméstico no remunerado mediante la prestación de servicios públicos, la provisión de infraestructuras y la formulación de políticas de protección social, así como mediante la promoción de la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país.
- Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública.
- Garantizar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos, de conformidad con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, la Plataforma de Acción de Beijing y los documentos finales de sus conferencias de examen.
- Empezar reformas que otorguen a las mujeres el derecho a los recursos económicos en condiciones de igualdad, así como el acceso a la propiedad y al control de las tierras y otros bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.
- Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de la mujer.
- Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas a todos los niveles.

Acciones que vamos a llevar a cabo en la empresa: Seguimiento Plan para la Igualdad de trato y no discriminación de las mujeres.

Chiclana Natural, S.A. busca implementar mecanismos de evaluación y seguimiento en materia de igualdad de género para los trabajadores y las trabajadoras en los distintos niveles de la entidad. Este documento facilitado para que la ciudadanía y partes interesadas de la entidad comprendan el modelo de gestión que se busca implementar en relación a la igualdad de género, trato y oportunidades para todas las personas dentro de su actividad, ofreciendo información que da cuenta de la planificación para impulsar la transparencia y sostenibilidad.

Para ello se analizan las estadísticas por género en relación a la participación de los distintos consejos, comités, sindicatos, la distribución de la plantilla por género y edad y demás cuestiones laborales, como un ejercicio de evaluación basado en la legislación actual vigente y diferentes estándares internacionales alineados con los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

El marco objetivable de partida del Plan apuesta por un abordaje de la igualdad de género de manera integrada, desde todos los ámbitos y a todos los niveles de la gestión empresarial. A partir del diagnóstico de situación se han ido hilvanando ideas, definiendo líneas estratégicas, ajustando los objetivos operativos, diseñando acciones y estructurando los mecanismos de gestión y seguimiento del Plan, de tal modo, que siendo este una pieza única permita, por una parte, actuar desde distintas áreas a distintos niveles y en diversas direcciones, y por otra, coordinar de manera integrada su desarrollo, velar por su cumplimiento y evaluar de manera programada y continua las acciones.

El Plan contempla 6 líneas estratégicas y 16 medidas de acción, cuenta con un Sistema de Seguimiento, que facilitara la elaboración tanto de los informes intermedios de evaluación - valoración anual, como el informe final de resultados.

Nosotros recogemos en este Plan de Acción algunas de las acciones aprobadas a realizar en dicho Plan.

1. Adecuación del Convenio Colectivo a la normativa vigente sobre igualdad de trato y no discriminación de las mujeres.
2. Elaboración de una guía para el uso de una comunicación inclusiva y no sexista.
3. Estudio para la ampliación de las medidas actuales de conciliación en la empresa.
4. Elaboración del protocolo de actuación en caso de acoso sexual o de acoso por razón del sexo.
5. Elaboración de un manual para el cumplimiento normativo y de los requisitos en materia de género para contratar con Chiclana Natural.
6. Seguimiento, evaluación continua, redacción de informes intermedios y de la memoria final descriptiva y de resultados

ODS Nº 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

¿EN QUÉ CONSISTE?

Garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible y el saneamiento del agua para todos y todas.

En el último siglo, la demanda de agua a nivel mundial ha aumentado debido a la alta tasa de crecimiento demográfico, la rápida urbanización, el desarrollo económico y las modalidades cambiantes de consumo. Además, esta demanda se intensifica con el cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos que cada vez son originados con más frecuencia como sequías e inundaciones.

Las sequías en España son un fenómeno recurrente, que, sumado a la sobreexplotación del agua de ríos y acuíferos, hacen que algunas zonas del sur y este del país presente los niveles más graves de sobreexplotación de Europa. España ocupa el octavo puesto en la clasificación mundial de países con mayor huella hídrica (producción y consumo) y el segundo puesto en el ranking europeo.⁴⁰

Casi la mitad de las aguas subterráneas en España, el 46,9%, están en mal estado ecológico, tanto por sobreexplotación como por contaminación (sobre todo por nitratos de origen agrario) y el 42% de las aguas superficiales (ríos, lagos, transición y costeras) se encuentra en mal estado⁴¹. El ODS 6 pretende lograr un acceso universal y equitativo al agua potable y a servicios de saneamiento e higiene adecuados, así como mejorar la calidad del agua a nivel global.

Las empresas juegan un rol clave en este sentido, debiendo gestionar de forma sostenible los recursos hídricos disponibles en el entorno que son utilizados para la creación, producción y distribución de sus productos y servicios. Deben fomentar y facilitar la mejora de la gestión del

agua en su cadena de valor y apostar por la educación y la innovación en la temática.

Metas que establece la ONU para 2030.

- Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.
- Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando los vertidos y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.
- Aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.
- Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

⁴⁰ Dato Water Footprint Network
⁴¹ Datos SEO/BIRDLIFE



A continuación se exponen algunas acciones que nos pueden encaminar al cumplimiento local de dichas metas:

1. Difusión de buenas prácticas ambientales ODS relacionados. Crear cuentas de la empresa y compartir en las redes sociales buenas prácticas de medio ambiente, medidas de ahorro, pérdidas de agua...
2. Seguir trazando alianzas con organizaciones o centros educativos para realizar proyectos que ayuden a alcanzar los objetivos.
3. Participar en proyectos benéficos para hacer accesible el agua en países en desarrollo. Colaborar con organizaciones para apoyar proyectos que instalan pozos o depuradores en países en desarrollo.
4. Renaturalización del río Iro
5. Planes de optimización del uso del agua en zonas verdes de Chiclana
6. Estudio de la vegetación que forma parte de las zonas verdes de Chiclana
7. Plan de sustitución progresiva de especies vegetales por especies autóctonas y de bajo consumo de agua.
8. Campañas informativas sobre uso responsable del agua y buenas prácticas en prevención de la contaminación de las aguas (ríos, alcantarillado, desagües domésticos)
9. Y como recoge la propia Agenda Urbana Chiclana 2030:

* El 40% de las conducciones de abastecimiento de agua son obsoletas y presentan mal estado de conservación, con averías y roturas que generan importantes pérdidas. Se hace, así, necesario renovar en su totalidad las infraestructuras de abastecimiento, actuación primordial para conseguir la eficiencia de la red.

* Las dos EDARs existentes son antiguas y están necesitadas de mejoras, e inclusive de una posible nueva ubicación al situarse sobre zonas sensibles. Las dimensiones actuales necesitan ser ampliadas para adaptar las instalaciones a las fluctuaciones de caudal promovidas por la población estacional, y al volumen de aguas residuales del importante número de viviendas de las áreas suburbanas, para las cuales se prevé su futura incorporación al sistema municipal de saneamiento.

* Existen problemas de sobreexplotación y contaminación de los acuíferos. Las viviendas de las áreas suburbanizadas, cuantificadas en torno a 13.200, al ser irregulares carecen de la dotación de servicios municipales de abastecimiento y saneamiento, utilizando pozos para abastecerse, que debido a su elevado número generan problemas de sobreexplotación de los acuíferos, y fosas sépticas para sus aguas residuales, que al ser en su mayoría filtrantes crean problemas de contaminación de las aguas subterráneas por la intrusión de materias fecales. Es urgente solventar esta situación, debiéndose considerar la opción de optar por soluciones medioambientales individuales que minimicen el problema (depuradoras individuales de oxidación total), mientras se llevan a cabo los procedimientos urbanísticos oportunos, ya que estos son complejos, costosos y con un horizonte temporal lejano.

ODS Nº 7: ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

¿EN QUÉ CONSISTE?

Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos y todas

El acceso a la energía segura y continua condiciona enormemente las posibilidades de desarrollo humano, social y económico. La población mundial está creciendo y también crece con ella la demanda de energía, por lo que es fundamental hacerla llegar a toda la población pero de forma sostenible para que permita un desarrollo sin comprometer a las generaciones futuras.

Es fundamental impulsar una transición energética sostenible y justa, incluyendo instrumentos que reduzcan la desigualdad y apoye a los consumidores más vulnerables para coordinar el fuerte crecimiento de la demanda energética con los objetivos climáticos globales necesarios sin dejar a nadie atrás.

El acceso a la energía eléctrica en los países más pobres ha comenzado a acelerarse en los últimos años. El número de personas sin acceso a la electricidad se redujo a 840 millones, pasando de 1.200 millones en 2010. Aún se necesita mejorar el acceso a 3.000 millones de personas a combustibles y tecnologías no contaminantes y seguros para cocinar, aumentar la electrificación en determinados países y ampliar el uso de la energía renovable más allá del sector de la energía eléctrica.⁴²

La transición energética hacia una economía descarbonizada basada en energía renovable y la mejora de la eficiencia energética tal y como marcan los objetivos establecidos desde Europa, permitirá reducir emisiones de CO2 y combatir el cambio climático cumpliendo con los objetivos globales marcados.

La pobreza energética no es sólo un problema de acceso ni está presente únicamente en países en desarrollo, supone un problema estructural para muchos países y afecta especialmente a los consumidores con menos recursos que, debido a los altos precios de la energía, la falta de ingresos y la ineficiencia energética de las viviendas, no pueden o afrontar las facturas de electricidad y gas..

Las empresas tienen un rol clave en este sentido, invirtiendo en fuentes de energía limpia, apostando por tecnologías que reduzcan el consumo de electricidad en los edificios y fábricas buscando una mayor eficiencia energética y realizando proyectos que contribuyan a llevar la energía a las comunidades locales más desfavorecidas.

METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030.

- Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.
- Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.
- Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.

A día de hoy la mayoría de la energía consumida sigue procediendo de fuentes fósiles con todos los impactos negativos que ésta conlleva. Apostar por energías renovables, además de apoyar un futuro sostenible, también es apostar por una energía estable que no depende de fuentes que se están agotando y que no se vea afectada por la demanda energética. Una empresa que funciona con energías renovables es más sostenible e independiente, lo que también la hace más competitiva frente al resto de empresas.

A continuación se exponen algunas acciones que podemos llevar para cumplir el objetivo de energía asequible y no contaminante:

1. Informar del uso racional de la energía y velar por su cumplimiento. Charlas informativas a las PYMES de tu ciudad.
2. Contratar proveedores energéticos con Garantía de Origen. Existen proveedores energéticos que sólo comercializan energía 100% verde, procedente de fuentes renovables. El coste de la energía que se pague, irá a proveedores de energía 100% renovables con lo que se promueve este objetivo. Estos proveedores están certificados por el Ministerio de Industria

3. Realización de auditorías periódicas para evaluar la eficacia de las medidas puestas en marcha.

4. Difusión de buenas prácticas ambientales (RRSS)
5. Disminuir la climatización de la sede
6. Disminuir el consumo energético de la sede de Chiclana Natural
7. Implantación de la normativa ISO 50001

8. Mejorar la eficiencia del transporte a los centros de trabajo (si hubiera más de uno): Incentivar el desplazamiento al trabajo a pie, en bicicleta, en transporte público o en coche compartido estableciendo mecanismos de bonificación para cada una de estas posibilidades (abono transporte, zona de aparcamientos de bicicletas, etc)

Optimización de los desplazamientos por motivos de trabajo.

Puesta en marcha de medidas de comunicación digital.

⁴² Datos Pacto Mundial Red Española.

ODS Nº 12: PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE

¿EN QUÉ CONSISTE?

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

El desperdicio de alimentos es una de las mayores preocupaciones a nivel mundial, se estima que un tercio de los alimentos que se producen no llegan a consumirse y terminan siendo eliminados. En España se desperdiciaron 1.364 millones de kilos de alimentos en 2020 según cifras del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

España es uno de los países que más rápido entra en "deuda de recursos" con la Tierra, lo que significa estamos consumiendo recursos más rápido que lo que tarda la Tierra en renovarlos, España necesitaría caso 3 países iguales para satisfacer sus demandas y es que el consumo de un ciudadano medio español genera un déficit ecológico de -2,8 hag (hectáreas globales por persona).⁴³

Un compromiso por parte de las empresas es clave para conseguir un cambio real y efectivo, pues son las encargadas de transformar los recursos en productos, de distribuirlos y ponerlos al alcance de los consumidores.

METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030.

- Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

- Reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha.

- Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

- Reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

- Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporar información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.

- Asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

Un consumo responsable de recursos es beneficioso para la empresa desde el primer momento porque normalmente implica un menor consumo de estos. Si se elaboran productos con menor cantidad de residuos, que pueden ser reutilizables y cuyo impacto ambiental sea menor una vez finalice su ciclo de vida, se están creando productos sostenibles, de mejor calidad que aportan valor añadido a la empresa además de al producto en sí. Esto se puede conseguir estableciendo la economía circular como pilar básico del funcionamiento de la empresa y de esta forma conseguir las máximas ganancias con los mínimos residuos.

¿POR QUÉ LAS EMPRESAS NECESITAN EL MODELO CIRCULAR?

1. Minimiza los costes y acelera el crecimiento empresarial.

2. Atrae las inversiones responsables y facilita el acceso a nuevas fuentes de financiación.

3. Mayor seguridad en la cadena de suministro debido a una menor dependencia de materiales vírgenes.

4. Aumenta la innovación y el surgimiento de nuevas líneas de negocio.

5. Mejora la reputación y la competitividad.

6. Favorece las alianzas.

7. Mayor interacción y satisfacción de clientes y consumidores.

8. Facilita la adaptación a las normativas en materia de medioambiente y se evita el riesgo de sanción por incumplimiento.

9. Disminuye los riesgos asociados a un elevado impacto ambiental y social.

10. La economía circular alinea los procesos operativos y la cultura empresarial con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.⁴⁴

Algunas acciones que pueden llevar a cabo la empresa para conseguir una producción y consumo responsable:

1. Planes de sensibilización, formación y mejora de la gestión de residuos en las oficinas de Chiclana Natural.

2. Auditoria de los planes de recogida de residuos para avanzar hacia el cumplimiento de lo establecido en Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

3. Campañas de sensibilización sobre reducción, reparación y reutilización, así como contra la obsolescencia percibida.

4. Campañas de sensibilización para la ciudadanía y personal empleado en la empresa sobre disminución de la huella digital.

5. Establecer criterios de compra local, ética y verde en los pliegos de contratación de la empresa Chiclana Natural.

6. Campañas de difusión y sensibilización contra el despilfarro alimentario y los derechos de las personas consumidoras a consumir agua del grifo en el canal HORECA.

7. Estudiar la puesta en marcha de una prueba piloto de un contenedor con sistema de retorno de envases.



⁴³ Datos extraídos WWF (World Wildlife Fund). Mayo 2022.

⁴⁴ Pacto Mundial Red Española.

ODS Nº 13: ACCIÓN POR EL CLIMA.

¿EN QUÉ CONSISTE?

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Las consecuencias del cambio climático pueden ser irreversibles si no se toman medidas cuanto antes, uno de los factores que más urgencia presenta es el aumento de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), ya que van a condicionar el aumento global de las temperaturas. Actualmente se emite el 50% más de GEI que hace casi 30 años.⁴⁵

La temperatura media mundial en 2018 superó aproximadamente 1 grado centígrado la línea de base preindustrial, siendo los últimos 4 años los más cálidos registrados. Desde el año 1971 en España se observa cómo las temperaturas medias son cada vez más elevadas a lo largo del año, aunque el ascenso se aprecia con más claridad en verano, habiendo además aumentado su duración casi 5 semanas más respecto a los comienzos de los años 80.⁴⁶

El informe publicado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en 2018, muestra los impactos que tendría el calentamiento global de superarse 1,5 grados los niveles preindustriales. El informe advierte que reducir la emisión de carbono no será suficiente para estabilizar las temperaturas mundiales en 1,5 grados, será también necesaria la captura directa de CO2 de la atmósfera. Las emisiones globales de CO2 tendrían que disminuir en 2030 alrededor de un 45% respecto de los niveles de 2010, y seguir disminuyendo hasta alcanzar la neutralidad en 2050 para cumplir con este objetivo y evitar consecuencias catastróficas y cambios irreversibles.

El sector que más contribuye en estas emisiones es el energético, debido a su procedencia de combustibles fósiles. Para lograr este objetivo es necesario un compromiso con los demás objetivos, pues las variables que afectan en el clima son muchas y no se puede tratar de forma aislada.

El ODS 13 pretende introducir el cambio climático como cuestión primordial en las políticas, estrategias y planes de países, empresas y sociedad civil, mejorando la respuesta a los problemas que genera, e impulsando la educación y sensibilización de toda la población en relación al fenómeno.



⁴⁵ Datos Informe sobre Gases de Efecto Invernadero ONU.
⁴⁶ Pacto Mundial Red Española.

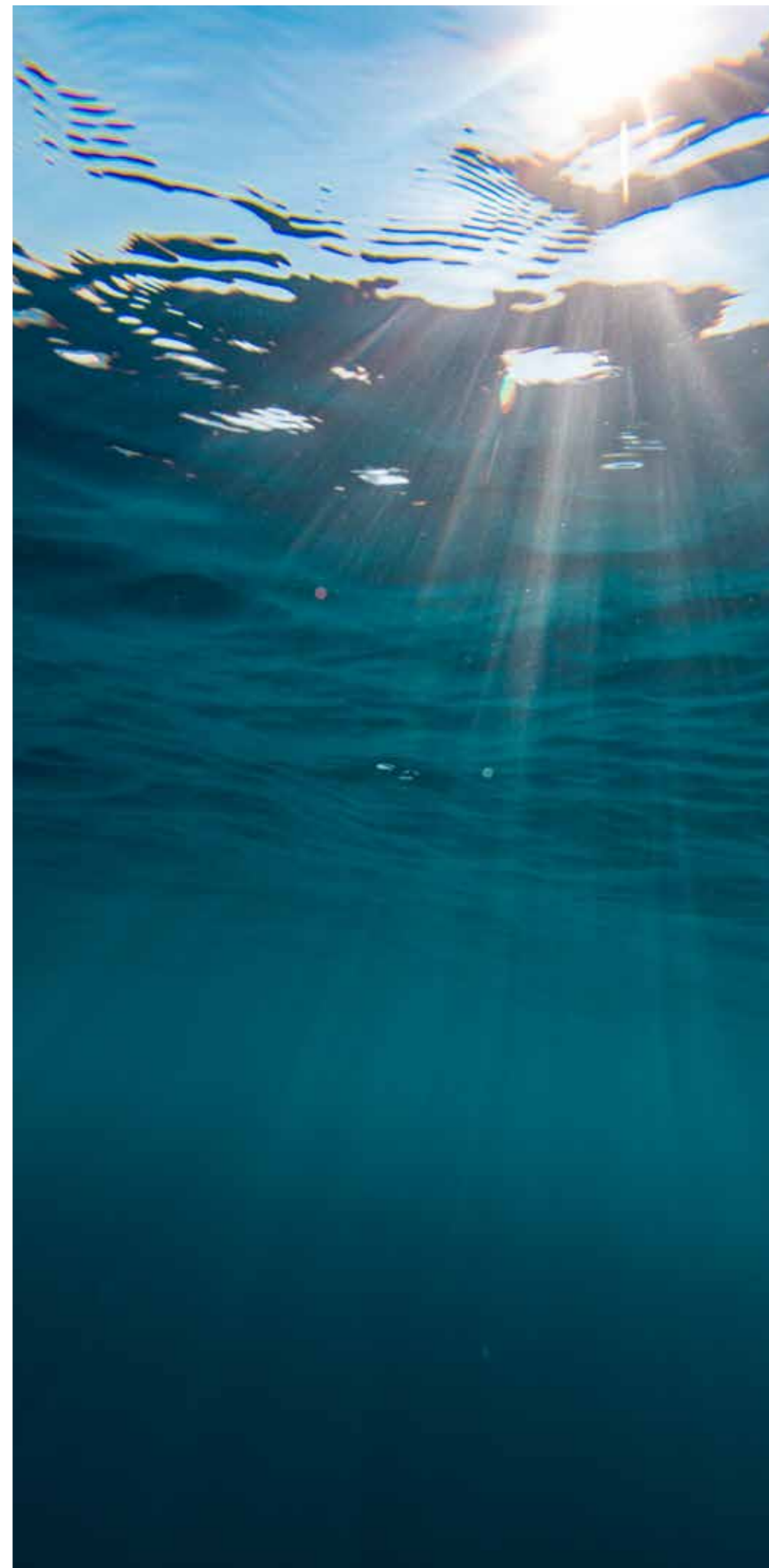
METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030.

- Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.
- Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
- Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

A pesar de que el cambio climático puede impedir el desarrollo sostenible de la sociedad, también se puede plantear como una oportunidad de mercado si se toman medidas que permitan luchar contra él y seguir desarrollando acciones sostenibles que permitan la calidad de vida.

Algunas acciones que pueden llevar a cabo la empresa para luchar contra el cambio climático:

1. Realizar planes de mitigación, reparación, compensación o de emergencia ambiental
2. Implantar sistemas de gestión ambiental certificados. Implantar la norma ISO 14001 en la empresa y obtener su certificación por organismos acreditados.
3. Colaborar con asociaciones que realicen actividades de voluntariado para implicar al equipo en la realización de este tipo de acciones.
4. Invertir en proyectos que investiguen los cambios ocasionados por el cambio climático y las posibles soluciones para paliar sus efectos en los ecosistemas y la biodiversidad.
5. Establecer protocolos de actuación rápida ante desastres derivados del cambio climático en la ciudad de Chiclana en coordinación con el resto de administraciones (¿qué puede hacer la empresa ante un desastre?)
6. Objetivo: Prevención altas temperaturas. Informar adecuadamente de las medidas de prevención generales que deben adoptarse ante la aparición de temperaturas excesivas. Estudiar y aplicar las actuaciones del Plan de prevención de los efectos de las temperaturas excesivas sobre la salud 2020. Utilizaremos la página web y las Redes Sociales.



ODS Nº 14: VIDA SUBMARINA.

¿EN QUÉ CONSISTE?

Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

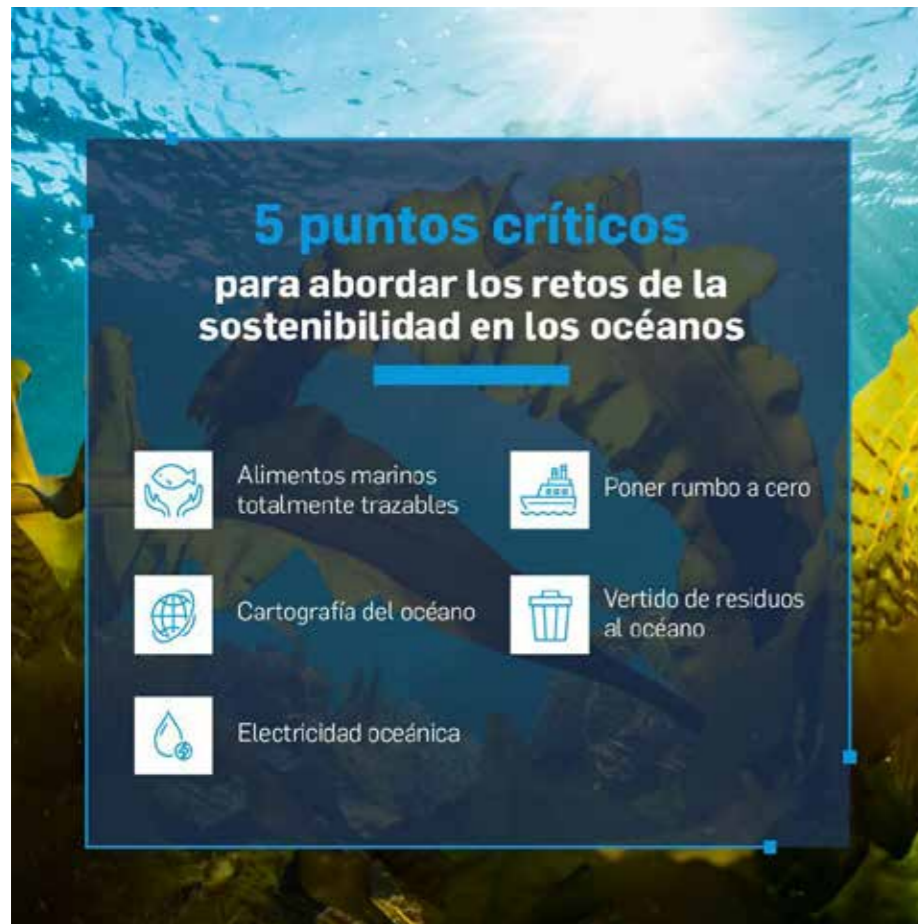
Hasta 12 millones de toneladas de plásticos acaban en los mares y océanos, lo que supone el 80% de contaminación marina. De toda esa basura sólo se queda en la superficie el 15% (que es lo observable), otro 15% queda en la columna de agua y el 75% restante en el fondo oceánico.⁴⁷

Europa es el segundo productor de plástico detrás de China, y dentro de Europa, España es el quinto demandante de plástico. De hecho, en España cada día se abandonan 30 millones de latas y botellas⁴⁸, además el 50% de los plásticos que llegan a los sistemas de gestión de residuos terminan en los vertederos sin ser reciclados.

La dependencia al plástico puede ser un problema a largo plazo para las empresas, la forma de obtención no es sostenible y tiene cada día más cerca su final. Por ello, una empresa independiente de cualquier producto realizado a partir de combustibles fósiles es más competente e independiente.

El Pacto Mundial de Naciones Unidas ofrece cinco recursos para conocer el estado de los océanos y contribuir a su cuidado y que divide en 5 puntos críticos.

⁴⁷ Greenpeace.
⁴⁸ Retorna.



METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030.

- Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes, antes de 2025.
- Minimizar y abordar los efectos de la acidificación de los océanos, incluso mediante una mayor cooperación científica a todos los niveles.
- Aumentar los beneficios económicos que los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados obtienen del uso sostenible de los recursos marinos, en particular mediante la gestión sostenible de la pesca, la acuicultura y el turismo.

La protección de los ecosistemas acuáticos es un factor clave en la acción por el clima, por eso hay muchas acciones que se pueden llevar a cabo en las empresas que darán un beneficio a esta lucha y también a la empresa directamente.

Algunas acciones que puede llevar a cabo la empresa para proteger la vida submarina:

1. Organizar charlas informativas para difundir la importancia de nuestros mares y océanos como una fuente de recursos, y plantear soluciones para minimizar la basura marina.
2. Campañas de sensibilización y conocimiento de la biodiversidad y ecosistemas marinos y costeros.
3. Fomentar el consumo de alimentos obtenidos mediante pesca sostenible.
4. Desarrollar planes de contingencia. Si se trata de una empresa relacionada con el sector marítimo, es necesario realizar planes de contingencia ante derrames de petróleo u otro tipo de accidentes marinos para remediar los daños en los mares y océanos en las operaciones de la empresa.
5. Evitar el consumo y producción de plásticos de un solo uso. Campaña pro agua del grifo.
6. Participar en campañas de limpieza de playas.

⁴⁹ Se recomienda la lectura 5 recursos "para contribuir al cuidado de los océanos contaminados" Pacto Mundial Red Española.



ODS Nº 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

¿EN QUÉ CONSISTE?

Gestionar sosteniblemente los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Los bosques cubren el 31% de la superficie de la Tierra y hace posible que la vida en ella sea como la conocemos. En todo el mundo hay 1.600 millones de personas que su subsistencia depende de los bosques y su degradación afecta al 75% de los pobres del mundo.

Es importante poner en valor estos ecosistemas pues según un estudio del Ministerio de Medio Ambiente el 80% del territorio español corre el riesgo de convertirse en desierto. Este estudio indica que a finales de siglo los efectos de la desertificación serán especialmente duros en el Sur de España debido a la acción conjunta del cambio climático, la agricultura y el turismo.

Con la destrucción de los ecosistemas terrestres también se destruirán las fuentes de recursos de las que se obtienen los productos y se verán afectadas las zonas en las que se llevan a cabo las diferentes actividades empresariales.

El ODS 15 pretende impulsar un uso sostenible de los ecosistemas terrestres, principalmente a través de la lucha contra la deforestación y la degradación del suelo, adoptar medidas para conservar la diversidad biológica, protegiendo las especies animales y vegetales amenazadas y combatir la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas.

Las administraciones tienen la oportunidad de incorporar el valor de los recursos naturales, tomar decisiones estratégicas sobre cómo corregir su deuda adquirida con los ecosistemas y compensarla de manera eficiente.

METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030.

- Promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial.
- Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación del suelo.
- Asegurar la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.
- Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.

Algunas acciones que puede llevar a cabo la empresa para conservar la vida de los ecosistemas terrestres y el impacto positivo que tendrían en las mismas

1. Jornadas formativas, itinerarios y campaña de difusión del patrimonio natural urbano de la ciudad de Chiclana
2. Puesta en marcha del proyecto alcorques vivos para fomentar el conocimiento y respeto a la biodiversidad urbana.⁵⁰

⁵⁰ Proyecto piloto de control biológico por conservación en Brclona. Rumbo 2030. Congreso Nacional del Medio Ambiente.



ODS 16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS.

¿EN QUÉ CONSISTE?

Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y todas y construir, a todos los niveles, instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.

España ha situado la promoción del Estado de derecho en el centro de la política exterior y de cooperación con otros países, entendiendo que es el pilar esencial sobre el que se asientan sociedades en las que paz y seguridad, derechos humanos y desarrollo, están tan estrechamente vinculados entre sí y se refuerzan mutuamente.

El V Plan Director de la Cooperación Española establece como uno de sus objetivos prioritarios propiciar sociedades pacíficas, justas e inclusivas, libres del temor y de la violencia, y construir la paz.

España ha trabajado en la promoción de instituciones transparentes y en combatir la corrupción. Un ejemplo evidente es el trabajo realizado por el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno así como en el Plan de Regeneración Democrática, y ha conllevado la adopción de medidas penales y procesales de lucha contra la corrupción.

Cabe destacar las acciones impulsadas a nivel nacional a través del III Plan de Gobierno Abierto de España que contribuyen al cumplimiento de los ODS 16 y que constituyen un acelerador del resto de los ODS.

El gobierno abierto es no solo una forma de dar cabida a la sociedad en la toma de

decisiones públicas, sino una nueva forma de entender la gobernanza pública en el grueso de las instituciones. La rendición de cuentas es, consecuentemente, el paso definitivo que debemos dar.

Las empresas pueden desempeñar un papel fundamental en el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 16 (paz, justicia e instituciones inclusivas para todos), no sólo desde la prevención de la corrupción, sino también creando las condiciones necesarias para la toma de decisiones inclusivas y que mejoren el estado de derecho, afirma un estudio presentado en Madrid por Naciones Unidas a través de su Fondo para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Fondo ODS).

Empresas y ODS 16 está pensado como una guía de buenas prácticas para ayudar, por un lado, al sector privado a incorporar dentro su planificación empresarial este objetivo de desarrollo sostenible y, por otro lado, para que instituciones públicas y sociedad civil, puedan entender que sin involucrar al sector privado es difícil lograr sociedades inclusivas, justas y pacíficas.

Asimismo, muestra cómo un marco legal eficaz puede ayudar a las empresas a generar confianza con el público y la sociedad civil, y detalla el papel de las empresas en la creación de condiciones que mejorarían áreas como la responsabilidad social corporativa, la gobernanza, la transparencia y la responsabilidad.

ALGUNAS METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030

- Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos.
- Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles.
- Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades a todos los niveles.
- Ampliar y fortalecer la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial.
- Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.

Algunas acciones que puede llevar a cabo la empresa para potenciar la participación ciudadana y transparencia en la empresa:

1. Mejora de la periodicidad de la actualización de estadísticas y datos de gestión municipal de residuos, así como de los hábitos domiciliarios.
2. Compromiso ágil de respuesta en el buzón de participación ciudadana.
3. Mejoras en la página web de Chiclana Natural: buscadores, formatos... que ayuden a la ciudadanía a agilizar la búsqueda de información y contenido.



ODS Nº 17: ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS.

¿EN QUÉ CONSISTE?

Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

La Agenda 2030 insiste en las ventajas y potencialidades de las alianzas, y llama para ello a establecer una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible a través del ODS 17 - el apoyo al desarrollo sostenible mediante el refuerzo de partenariados globales - con un amplio número de actores y socios, y la movilización de conocimientos, capacidad técnica, tecnológica y de recursos. Hay acuerdo general en que tales alianzas globales pueden convertirse en coaliciones para la acción orientadas a la reducción de la pobreza y la consecución del desarrollo sostenible.

Desde ese objetivo, la estrategia debe contribuir a la reconceptualización de las políticas de cooperación del conjunto de las Administraciones Públicas como espacios de generación de alianzas transnacionales, de cooperación Sur -Norte -Sur y de intercambio de experiencias.

Para alcanzar las metas del ODS 17, la actuación de España tiene su a vez dos referentes inmediatos. Por un lado nuestra condición de miembro de la UE y por otro, la ley 2/2014 de la Acción y del Servicio Exterior del Estado y V Plan Director de la Cooperación Española 2018-2021, que recogen como objetivos la lucha contra la pobreza, la solidaridad con los países en desarrollo y el desarrollo económico y social de todos los Estados, la defensa del medio ambiente y el fomento de instituciones multilaterales fuertes y legítimas.

ALGUNAS METAS QUE ESTABLECE LA ONU PARA 2030

1. Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.
2. Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.
3. Mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de

datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales.

Algunas acciones que puede llevar a cabo la empresa que nos permita afianzar redes y alianzas globales:

1. Promover la Nueva Cultura del Agua en todos los agentes sociales, económicos y políticos del municipio mediante el intercambio de capacidades, programas de divulgación y participación ciudadana, poniendo especial interés en la gestión de la demanda.
2. Desarrollo de un programa de cooperación directa municipalista que tenga como objetivo la alcanzar la gestión integral del agua a través de programas de intercambio de información, formación y capacitación de responsables políticos, técnicos y sociedad civil



BIBLIOGRAFÍA

Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030.

Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible.

Guía Metodológica para la elaboración de planes municipales frente al cambio climático.

Ecologistas en Acción.

Guía Práctica de Contribución de las empresas públicas a la Agenda 2030.

Grupo de Acción RSE Empresa públicas. Forética.

Las empresas españolas ante la Agenda 2030. Informe de la Red Española del Pacto Mundial con motivo del examen nacional y Plan de Nacional de Acción.

Focus Group.

5 recursos para contribuir al cuidado de los océanos contaminados.

Pacto Mundial Red Española.

Plan para la Igualdad de Trato y no discriminación de las mujeres en Chiclana Natural. S.A.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible una oportunidad para la PYME.CEA España y Consejería de Hacienda y Administración Pública.

Junta de Andalucía.

Fase I. Definición de la Agenda Urbana Chiclana 2030. Considera. Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera.

Plan de Gestión de Riesgo por Sequía de Chiclana de la Frontera. Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera y Chiclana Natural S.A.

Estrategia DUSI de Chiclana de la Frontera.

"Comprometida con el Desarrollo Sostenible". Ayuntamiento de Málaga.

Estudio de Capacidad de Carga de la playa la Barrosa.

Campus de excelencia internacional del mar.

Planificación Estratégica 2021. Chiclana Natural S.A. 2021

Rumbo 2030. Proyecto Piloto del Control Biológico por Conservación en Alcornoques de la Ciudad de Barcelona. CONOMA 2018.

Declaración ambiental Chiclana Natural S.A. 2019.

Valores ambientales de la Zona Especial de Conservación.

Fondos marinos Bahía de Cádiz. Consejería de Medio ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

Plan Andaluz para la prevención de los efectos de las temperaturas excesivas sobre la salud 2020. Consejería de Salud y Familias.

Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. Junta de Andalucía.

Diagnóstico ambiental de Chiclana de la Frontera.

Sistema de Evaluación de la calidad del aire y las emisiones a la atmósfera.

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio. Junta de Andalucía.

Manual de lucha contra el cambio climático.

Joao Camargo y Samuel Martín Sosa. Libros en Acción.

Las mujeres y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ODS 5 Igualdad de Género. ONU Mujeres. Unwomwn.org.

La Guía para la acción empresarial en los ODS. SDG Compass.

GRI. United Nations.

Localizar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

Gobierno y actores locales y provinciales en la implementación de la Agenda 2030. Una mirada desde Andalucía. FAMSÍ.

Memoria Anual 2020.

Empresa municipal Chiclana Natural y Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera.

Gestión por componentes ambientales 2020.

Chiclana Natural.

Anexo I

Protocolo de sostenibilidad oficinas

Protocolo de apagado de luces y dispositivos claro y visible, especialmente en equipos que consuman más y en las entradas y salidas.

- Implantación de un sistema de control de iluminación que incorpore detectores de presencia sobre todo en los lugares de paso y acceso.
- Establecer un apagado centralizado para todo el equipo ofimático que no necesite funcionar fuera de la jornada laboral. En el caso de no ser posible, señalización visible en todos los dispositivos del apagado de los mismos al salir de la jornada laboral, con un responsable encargado que debe ser el último en salir del espacio de trabajo.
- Respecto a los equipos informáticos seguir las siguientes pautas:
 - Apagar el ordenador para pausas largas de más de una hora (horas de comida, reuniones, finalización de la jornada laboral, fin de semana, viajes, vacaciones, etc.). En los dos últimos casos se recomienda además no dejar los equipos en modo stand-by.
 - Suspender el ordenador en periodos cortos que no se utilice el equipo (10-30 minutos). Esta función permite seguir descargando información y ejecutar los programas activos.
 - Hibernar durante periodos largos de inactividad, ya que evita tener que cerrar todos los archivos, apagar, reiniciar y volver a abrir los archivos.
 - Utilizar salvapantallas sin imágenes (negro). Utilizar un tiempo de 10 minutos como tiempo para activar el salvapantallas.

- Transición progresiva de los distintos ordenadores y monitores a Energy Star, que permite pasar a un estado de baja energía pasado un tiempo sin uso. También en las impresoras.
- Apagar la pantalla del monitor en paradas cortas; Ajustar el brillo a un nivel medio; utilizar fondos de pantalla con colores oscuros.
- En el caso de disponer equipos con opción stand-by tipo televisiones, DVDs, equipos de música... utilizar el apagado total.
- En el caso de disponer de regletas de enchufes con interruptor incorporado apagar el interruptor al acabar la jornada laboral.
- Configurar el fax en modo de ahorro de energía.

Protocolo de progresiva sustitución de dispositivos/ aplicaciones de bajo consumo hasta alcanzar el 100% de las fuentes de iluminación.

- *Sustitución de la luminaria incandescente por bajo consumo, manteniendo un rango entre los 3000 y 4000 Kelvins.
- *Instalación de interruptores con temporizadores en las zonas de paso
- En las zonas de poco uso, como servicios o almacén, instalación de detectores por infrarrojos.
- Uso de interruptores independientes para iluminar solo las zonas necesitadas de un mismo área.
- Sustitución de todos los monitores y equipos informáticos a modelos Energy Star.



Protocolo debidamente señalado y conocido de optimización del uso del papel para avanzar hacia el uso estrictamente necesario.

- Introducción del papel reciclado tendiendo a usar solamente este tipo. Las calificaciones TCF y ECF, que responden a las siglas inglesas "totalmente libre de cloro" y "libre de cloro elemental", siendo la mejor opción el papel con la etiqueta TCF donde se utilizan otros productos alternativos como el oxígeno o el ozono.
- Exigir en las compras, en la medida de lo posible, el menor embalaje posible.
- Imprimir siempre a doble cara. Cuando sea posible en papel reciclado.
- Reciclar en la medida de lo posible sobres, carpetas, subcarpetas y similares.
- Establecer un sistema de recogida selectiva de papel en todas las áreas de trabajo.
- Utilizar preferentemente correo electrónico o mensajería electrónica frente a impresiones o fotocopias. Guardar las copias en formato digital antes que en papel.
- Evitar imprimir documentos innecesarios o aquellos con muchos espacios libres (como Power Points)
- En el caso de imprimir utilizara siempre la opción "vista previa" para evitar errores
- Imprimir en calidad borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar su reutilización.

Protocolo de compra de productos reciclados o biodegradables para el material de oficina hasta ir avanzando en la desaparición de productos de un solo uso o con una gran huella ecológica, tanto en el consumo habitual de la oficina como en las actividades que se hagan fuera de esta.

- Utilizar productos de cartón reciclado, de polipropileno o de polietileno para archivadores, carpetas, encuadernados...
- Utilizar material recargable en el caso de bolígrafos, rotuladores, portaminas, cintas correctoras y similares. Evitar los productos de un solo uso.
- Evitar los productos de PVC en cintas adhesivas y los disolventes orgánicos en colas universales.
- Utilización en la medida de lo posible de cartuchos recargables en las impresoras.
- Reutilizar siempre que sea posible los residuos generados o los recursos ya usados (cajas, carpetas...)
- Evitar la adquisición de productos manufacturados bajo condiciones de explotación en el tercer mundo.
- Utilización de productos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente, biodegradables, sin fosfatos..., y seguir las especificaciones técnicas de dosificación. Además de no ser vertidos los desechos a la red de saneamiento.

Protocolo de compra de productos de alimentación de proximidad en los eventos y jornadas que así lo requieran, priorizando los productos locales y tradicionales.

- Comprar productos de temporada. Elaborar un documento con los diferentes productos en los distintos meses.
- Realizar las compras en pequeños comercios locales, en mercados de productores o agricultores (si existe en la zona). Una buena alternativa puede ser la compra online, en diversas páginas web se anuncian productores locales que pueden cubrir las necesidades.



Protocolo debidamente señalado y conocido sobre la priorización en gestión de residuos y reciclaje de aquello que no pudiera ser reutilizado.

- Establecer contenedores adecuados y señalizados para los distintos tipos de residuos, al menos: papel, plásticos y vidrio. En función del tamaño del recinto establecerlos en puntos suficientes.
- Establecer con una empresa especializada la recogida de los materiales a retirar para reciclaje.
- Establecer un punto para el papel y el resto de materiales como cajas que puedan ser reutilizadas


Anexo II

Actividades Chiclana Natural S.A.



ODS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADORES
 <p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p> <p>Lograr la Igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en la vida política, económica y pública. • Aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas a todos los niveles. • Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de la mujer 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuación del Convenio Colectivo a la normativa vigente sobre igualdad de trato y no discriminación de las mujeres. 2. Elaboración de una guía para el uso de una comunicación inclusiva y no sexista 3. Estudio para la ampliación de las medidas actuales de conciliación en la empresa. 4. Elaboración del protocolo de actuación en caso de acoso sexual o de acoso por razón del sexo. 5. Elaboración de un manual para el cumplimiento normativo y de los requisitos en materia de género para contratar con Chiclana Natural. 6. Seguimiento, evaluación continua, redacción de informes intermedios y de la memoria final descriptiva y de resultados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuación Convenio colectivo 2. Presentación Guía de comunicación 3. Presentación estudios 4. Presentación protocolo 5. Presentación Manual 6. Presentación memoria anual
 <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p> <p>Garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible y el saneamiento del agua para todos y todas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando los vertidos y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos. • Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Difusión de buenas prácticas ambientales ODS relacionados. Crear cuentas de la empresa y compartir en las redes sociales buenas prácticas de medio ambiente, medidas de ahorro, pérdidas de agua... 2. Seguir trazando alianzas con organizaciones o centros educativos para realizar proyectos que ayuden a alcanzar los objetivos. 3. Participar en proyectos benéficos para hacer accesible el agua en países en desarrollo. Colaborar con organizaciones para apoyar proyectos que instalan pozos o depuradores en países en desarrollo 4. Renaturalización del río Iro 5. Planes de optimización del uso del agua en zonas verdes de Chiclana 6. Estudio de la vegetación que forma parte de las zonas verdes de Chiclana 7. Plan de sustitución progresiva de especies vegetales por especies autóctonas y de bajo consumo de agua. 8. Campañas informativas sobre uso responsable del agua y buenas prácticas en prevención de la contaminación de las aguas (ríos, alcantarillado, desagües domésticos). 9. Cumplimiento objetivos recogidos en Agenda Urbana 2030. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación informe de campañas de sensibilización y difusión. 2. Presentación informe de contactos y trabajo con la sociedad civil 3. Presentación informe de cooperación 4. Presentación del proyecto de renaturalización 5. Presentación plan de optimización de uso del agua 6. Presentación del estudio 7. Estudio de sustitución de vegetación 8. Presentación del informe de campañas realizadas 9. Según indicadores de Agenda Urbana 2030





ODS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADORES
 <p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p> <p>Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos y todas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas. • Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética. • Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar del uso racional de la energía y velar por su cumplimiento. Charlas informativas a las PYMES de tu ciudad. 2. Contratar proveedores energéticos con Garantía de Origen. Existen proveedores energéticos que sólo comercializan energía 100% verde, procedente de fuentes renovables. El coste de la energía que se pague, irá a proveedores de energía 100% renovables con lo que se promueve este objetivo. Estos proveedores están certificados por el Ministerio de Industria 3. Realización de auditorías periódicas para evaluar la eficacia de las medidas puestas en marcha. 4. Difusión de buenas prácticas ambientales (RRSS) 5. Disminuir la climatización de la sede 6. Disminuir el consumo energético de la sede de Chiclana Natural 7. Implantación de la normativa ISO 50001 8. Mejorar la eficiencia del transporte a los centros de trabajo (si hubiera más de uno): Incentivar el desplazamiento al trabajo a pie, en bicicleta, en transporte público o en coche compartido estableciendo mecanismos de bonificación para cada una de estas posibilidades (abono transporte, zona de aparcamientos de bicicletas, etc) <p>Optimización de los desplazamientos por motivos de trabajo. Puesta en marcha de medidas de comunicación digital.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de campañas y comparativa de consumos respecto a periodos anteriores. 2. Informe de campañas realizadas 3. Informe de las medidas puestas en marcha para la optimización del transporte y comparativa con usos en periodos anteriores. 4. Obtención del sello ISO 50001 5. Comparativa de consumo de la sede respecto al periodo anterior 6. Comparativa de consumo respecto al periodo anterior 7. Contratación con nuevos proveedores 6. Presentación de las auditorías y sus conclusiones
 <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> <p>Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. • Reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha. • Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente. • Reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planes de sensibilización, formación y mejora de la gestión de residuos en las oficinas de Chiclana Natural. 2. Auditoría de los planes de recogida de residuos para avanzar hacia el cumplimiento de lo establecido en Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. 3. Campañas de sensibilización sobre reducción, reparación y reutilización, así como contra la obsolescencia percibida. 4. Campañas de sensibilización para la ciudadanía y personal empleado en la empresa sobre disminución de la huella digital. 5. Establecer criterios de compra local, ética y verde en los pliegos de contratación de la empresa Chiclana Natural. 6. Campañas de difusión y sensibilización contra el despilfarro alimentario y los derechos de las personas consumidoras a consumir agua del grifo en el canal HORECA. 7. Estudiar la puesta en marcha de una prueba piloto de un contenedor con sistema de retorno de envases. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protocolos para la oficina 2. Auditoría y resultados 3, 4 y 6. Informe sobre las campañas realizadas 5. Presentación de guía interna de contratación




ODS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADORES
 <p>Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana. • Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar planes de mitigación, reparación, compensación o de emergencia ambiental 2. Implantar sistemas de gestión ambiental certificados. Implantar la norma ISO 14001 en la empresa y obtener su certificación por organismos acreditados. 3. Colaborar con asociaciones que realicen actividades de voluntariado para implicar al equipo en la realización de este tipo de acciones. 4. Invertir en proyectos que investiguen los cambios ocasionados por el cambio climático y las posibles soluciones para paliar sus efectos en los ecosistemas y la biodiversidad. 5. Establecer protocolos de actuación rápida ante desastres derivados del cambio climático en la ciudad de Chiclana en coordinación con el resto de administraciones (¿qué puede hacer la empresa ante un desastre?) 6. Objetivo: Prevención altas temperaturas. Informar adecuadamente de las medidas de prevención generales que deben adoptarse ante la aparición de temperaturas excesivas. Estudiar y aplicar las actuaciones del Plan de prevención de los efectos de las temperaturas excesivas sobre la salud 2020. Utilizaremos la página web y las Redes Sociales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del Plan 2. Obtención de la ISO 14001 3. Informe de actividad 4. Informe de proyecto 5. Puesta en marcha del grupo de trabajo entre administraciones y empresa. 6. Informe de campaña.
 <p>Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.</p>	<p>Prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes, antes de 2025.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar charlas informativas para difundir la importancia de nuestros mares y océanos como una fuente de recursos, y plantear soluciones para minimizar la basura marina. 2. Campañas de sensibilización y conocimiento de la biodiversidad y ecosistemas marinos y costeros. 3. Fomentar el consumo de alimentos obtenidos mediante pesca sostenible. 4. Desarrollar planes de contingencia. Si se trata de una empresa relacionada con el sector marítimo, es necesario realizar planes de contingencia ante derrames de petróleo u otro tipo de accidentes marinos para remediar los daños en los mares y océanos en las operaciones de la empresa. 5. Evitar el consumo y producción de plásticos de un solo uso. Campaña pro agua del grifo. 6. Participar en campañas de limpieza de playas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1,2,3,6,7. Informe de campañas. 4. Presentación del Plan de contingencia.



ODS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADORES
 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> <p>Gestionar sosteniblemente los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la puesta en práctica de la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial. • Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un mundo con efecto neutro en la degradación del suelo. • Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas formativas, itinerarios y campaña de difusión del patrimonio natural urbano de la ciudad de Chiclana 2. Puesta en marcha del proyecto alcorques vivos para fomentar el conocimiento y respeto a la biodiversidad urbana. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe. 2. Presentación de proyecto e Informe de actuaciones.
 <p>16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p> <p>Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crear instituciones eficaces, responsables y a todos los niveles. • Garantizar la adopción de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades a todos los niveles. • Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejora de la periodicidad de la actualización de estadísticas y datos de gestión municipal de residuos, así como de los hábitos domiciliarios. 2. Compromiso ágil de respuesta en el buzón de participación ciudadana. 3. Mejoras de la pagina web de Chiclana Natural: buscadores, formatos... que agilice la búsqueda de información a los y las usuarias. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe periódico de actualización de información 2. Informe periódico de tiempos de respuesta 3. Informe de mejoras en la web y plan de puesta en marcha.



ODS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADORES
<div data-bbox="964 619 1261 913" style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px;"> <p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>  </div> <p data-bbox="964 913 1380 1018">Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1543 630 2033 903">• Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo. <li data-bbox="1543 913 2033 1102">• Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas. <li data-bbox="1543 1113 2033 1470">• Mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales. 	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="2033 630 2582 787">1. Promover la Nueva Cultura del Agua en todos los agentes sociales, económicos y políticos del municipio mediante el intercambio de capacidades, programas de divulgación y participación ciudadana, poniendo especial interés en la gestión de la demanda. <li data-bbox="2033 798 2582 955">2. Desarrollo de un programa de cooperación directa municipalista que tenga como objetivo la alcanzar la gestión integral del agua a través de programas de intercambio de información, formación y capacitación de responsables políticos, técnicos y sociedad civil 	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="2582 630 2878 724">1. Informe de actuaciones y política de alianzas en materia de NCA <li data-bbox="2582 735 2878 766">2. Programa de cooperación



REALIZADO POR:

ecored.es