

IAAP

PERSPECTIVA VERDE: MARCO CONCEPTUAL Y GUÍA PARA SU INCLUSIÓN EN PLANIFICACIONES ESTRATÉGICAS



Junta de Andalucía

Consejería de Justicia, Administración Local
y Función Pública

Instituto Andaluz de Administración Pública

IAAP

PERSPECTIVA VERDE: MARCO CONCEPTUAL Y GUÍA PARA SU INCLUSIÓN EN PLANIFICACIONES ESTRATÉGICAS



Junta de Andalucía

Consejería de Justicia,
Administración Local y Función Pública

INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

CRÉDITOS

EQUIPO REDACTOR

Inmaculada Tola Pérez, Jefa Servicio Oficina Andaluza de Cambio Climático. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

José Manuel Moreno Rojas, Investigador Principal, Coordinador del Área de Alimentación y Salud. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera y de la Producción Ecológica (IFAPA). Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Pilar Garrido Granado, Asesora de Programas e Informes, Secretaría General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

COORDINADORA

Inmaculada Tola Pérez, Jefa Servicio Oficina Andaluza de Cambio Climático.

SUPERVISIÓN

Mar Herrera Menchén, Responsable Área Evaluación Políticas Públicas del Instituto Andaluz de Administración Pública.

AGRADECIMIENTOS

A Buenaventura Aguilera Díaz, Coordinador de la Secretaría General de Hacienda, Industria y Energía y a las personas colaboradoras del grupo de Evaluación de Políticas Públicas del IAAP que han realizado aportaciones técnicas (José Enrique Martín Vicente, Susana Menéndez Roldán y M.^a Virtudes Pérez Roper). Al equipo de la OTEVAL por su ayuda en la maquetación del documento.

EDITA

Instituto Andaluz de Administración Pública
Junta de Andalucía

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Imprenta Flores

IMPRIME

Servicio de Publicaciones y BOJA

Depósito legal: SE-1267-2022

© 2022 INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

RECOMENDACIÓN DE CITA BIBLIOGRÁFICA DE LA PRESENTE PUBLICACIÓN

Tola, I., Moreno J.M., Garrido, P. (2021). Perspectiva verde: marco conceptual y guía para su inclusión en planificaciones estratégicas. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
2. PREÁMBULO	13
3. RESUMEN EJECUTIVO	15
4. ¿QUÉ ES LA PERSPECTIVA VERDE	19
4.1. PERSPECTIVA VERDE. MARCO CONCEPTUAL	19
4.2. INTEGRACIÓN CON EL ENFOQUE EVALUATIVO	27
5. ¿POR QUÉ DEBO APLICAR LA PERSPECTIVA VERDE?	29
5.1. INCORPORACIÓN EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	29
5.1.1. Un nuevo modelo de gobernanza	31
5.1.2. La innovación	32
5.2. INTEGRACIÓN DE LOS ÁMBITOS DE EVALUABILIDAD: CONTEXTO, DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	36
6. CONTEXTO VERDE	39
6.1. MARCO INSTITUCIONAL	39
6.1.1. Marco instrumental internacional	41
6.1.2. Marco instrumental nacional/regional	44
6.1.3. Marco instrumental local. Reseña.	47
6.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL: MÁS ALLÁ DE LOS CASOS PRECEPTIVOS. ENFOQUE CLIMÁTICO	47
6.3. PRESUPUESTO VERDE. ALINEAMIENTO PARA REQUISITOS DE FINANCIACIÓN	49
6.4. EVALUABILIDAD VERDE DEL CONTEXTO. PAUTAS	51
7. DIAGNÓSTICO VERDE	53
7.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN DIAGNÓSTICO VERDE EVALUABLE	53
7.2. EVALUABILIDAD VERDE DEL DIAGNÓSTICO. PAUTAS.	60

8. DISEÑO VERDE	63
8.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN DISEÑO CON PERSPECTIVA VERDE.....	63
8.2. EVALUABILIDAD VERDE DEL DISEÑO. PAUTAS	69
9. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN VERDE	71
9.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO VERDE EVALUABLE	71
9.2. EVALUACIÓN Y CONTEXTO INSTITUCIONAL	77
9.3. EVALUABILIDAD VERDE DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO. PAUTAS	77
9.4. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES VERDES	78
9.5. IMPORTANCIA DE LA CONSIDERACIÓN DE INDICADORES VERDES. CONEXIÓN CON LA DEFINICIÓN PRESUPUESTARIA	79
10. CUESTIONARIO DE CONTROL DE LA EVALUABILIDAD VERDE	81
11. BIBLIOGRAFÍA	85
12. ANEXOS	87
12.1 ANEXO 1. Antecedentes institucionales y marco instrumental	87
12.2. ANEXO 2. Ejemplos de indicadores	95

**PERSPECTIVA VERDE: MARCO CONCEPTUAL
Y GUÍA PARA SU INCLUSIÓN
EN PLANIFICACIONES ESTRATÉGICAS**



1

1. INTRODUCCIÓN

En esta ocasión, el Instituto Andaluz de Administración Pública se ha enfrentado al gran reto de abordar la perspectiva verde en la planificación de políticas públicas. Una materia de la que se ha escrito mucho, pero de manera dispersa, y que no cuenta aún con un acervo ni teórico ni práctico mínimamente desarrollado.

Cuando se nos planteó este desafío, miramos al grupo de personas colaboradoras del IAAP conectadas con la evaluación y la planificación y no podemos estar más satisfechos. El documento que hoy les presento, es un gran avance en el marco conceptual de la materia. Estoy segura de que profesionales y personas expertas encontrarán aquí respuesta a sus dudas acerca de lo que es tener una perspectiva verde en la acción pública.

Asimismo, el equipo de autores no ha querido quedarse en lo teórico y ha confeccionado una serie de preguntas guías que ayudarán, a cualquier persona que se plantee diseñar una acción pública, a establecer los elementos esenciales que deben contemplarse para incorporar la perspectiva verde.

Una aportación más del Área de Evaluación de Políticas Públicas del IAAP, alineada con los ODS y con la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Andalucía.

Maria del Mar Caraza Cristín

Directora del IAAP

Noviembre 2022

La lucha contra el cambio climático y la preservación del medioambiente se ha convertido en una cuestión de primer orden dentro de la agenda política. Las cumbres mundiales alertan sobre las consecuencias, en algunos casos, irreversibles del proceso de degradación ambiental a que se está sometiendo el planeta, con graves consecuencias para el modelo productivo actual, el bienestar de las personas y la preservación de biodiversidad.

En este contexto, introducir la perspectiva verde en las políticas públicas se ha convertido en una prioridad que la Unión Europea ha colocado en el centro de su acción política con la puesta en marcha del Green New Deal.

La inclusión de este enfoque transversal en la fase de programación de la Junta de Andalucía tiene efectos muy beneficiosos en el desarrollo de un presupuesto verde andaluz, dado que, en buena medida, éste hace posible la concreción anual de la planificación estratégica, y los objetivos, actuaciones e indicadores de ésta se trasladan a las políticas presupuestarias con carácter plurianual.

Agradecemos al IAAP el desarrollo de esta iniciativa, en la que la Secretaría General de Hacienda ha cooperado activamente, convencidos de que es una pieza imprescindible para orientar de forma integral y eficaz la consecución de los objetivos sociales, económicos y medioambientales que el gobierno de la Junta de Andalucía trata de impulsar.

Ignacio J. Méndez Cortegano

*Secretario General de Hacienda.
Consejería de Hacienda y Financiación Europea.
Junta de Andalucía*

En el momento en el que nos encontramos, resulta indispensable incluir la perspectiva verde en las planificaciones y estrategias que se impulsan desde la Junta de Andalucía, más allá de los casos preceptivos en los que sean de aplicación el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de los aspectos e impactos en relación con el Medio Ambiente.

Ello, además, ha de extenderse a todas las materias objeto de planificación, más allá de las eminentemente medioambientales como la calidad del aire o la acción climática, en las que su propia esencia implica la consideración de la sostenibilidad en su definición.

Disponer por ello de una metodología que concrete el concepto de perspectiva verde de forma transversal, y que además se alinee con los requisitos de evaluabilidad en materia de políticas públicas, resulta una herramienta inspiradora y de gran utilidad, para avanzar en planificaciones cada vez más exigentes a la par que posibilistas para su ejecución.

Esta herramienta, asimismo, ayuda a cerrar el círculo de la planificación, concibiendo de forma coherente las estrategias y planificaciones que se impulsen con los criterios de elegibilidad sobre la sostenibilidad de proyectos que se demandan desde las instituciones europeas. Como ejemplo concreto desde nuestro ámbito de actuación, estoy segura que resultará de gran utilidad para ayudar a la consecución de una de las principales acciones que se derivan del recientemente aprobado Plan Andaluz de Acción por el Clima, y que no es otra que avanzar en la implantación de una financiación sostenible en la Junta de Andalucía, acción que resulta clave para avanzar en otras como la evaluación de los riesgos climáticos en Andalucía, el desarrollo de una estrategia integral para el sector del agua o la economía circular en Andalucía, ya que sin asegurar los criterios de financiación difícilmente serán viables ejecutar en programas concretos estas acciones clave.

Nuestro agradecimiento y felicitaciones al IAAP y al equipo redactor por el impulso de esta herramienta, por el rigor en la elaboración de la misma y por su contribución al desarrollo sostenible.

María López Sanchís

*Directora General de Calidad Ambiental y Cambio Climático
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
Junta de Andalucía*

2

2. PREÁMBULO

Con este documento se pretende dar respuesta, o al menos generar debate y reflexión, a la pregunta implícita en su título: *¿qué es esto de la “Perspectiva Verde” y cómo la maneja alguien que tiene que enfrentarse a una planificación estratégica?*

Las implicaciones de esta pregunta no son pocas ni triviales, ya que es un asunto de rabiosa actualidad en el momento de escribir estas líneas. La experiencia previa existente en este campo no es en absoluto dilatada, y la que existe es dispersa tanto en fuentes como en los conceptos que abarca. Por ello, ante la necesidad de establecer pautas claras para incluir la Perspectiva Verde en las planificaciones estratégicas, en este documento se ha realizado un estudio de las principales referencias en la materia y cómo afrontan este asunto, planteando preguntas del tipo: *“¿Cómo hacer en la práctica planificaciones sostenibles en consonancia con el respeto al medioambiente y la lucha contra el cambio climático? ¿Cómo hacer que esas planificaciones evaluables estén alineadas con los requisitos marcados desde la Unión Europea especialmente en materia medioambiental? ¿Cómo*

asegurar que las acciones derivadas de esas planificaciones, y por ende el presupuesto que ellas conllevan, integren la Perspectiva Verde? ¿Por qué existe la tendencia generalizada del establecimiento de mecanismos de selección de criterios medioambientales, especialmente de carácter climático, para obtener financiación?”

La metodología de elaboración de este documento tiene inherentes los siguientes objetivos:

- Revisar cómo se está interpretando la Perspectiva Verde en distintos estamentos y planificaciones, identificando buenas prácticas y lecciones aprendidas por dificultades encontradas.
- Sintetizar el porqué de la necesidad de incluir esta Perspectiva Verde, más allá de los requisitos legales sobre evaluación ambiental estratégica o sobre establecimiento de indicadores con incidencia presupuestaria en cambio climático.
- Simplificar la implementación de la Perspectiva Verde mediante su inclusión en la metodología de elaboración de planificaciones estratégicas y, por tanto, con el esquema de su evaluabilidad.

- Establecer herramientas concretas sinópticas, para su toma en consideración directa en los procesos de construcción de planificaciones estratégicas.

Figura 1. Objetivos de la guía



Con un enfoque pretendido desde la concepción de la idea de esta publicación, eminentemente práctico y dirigido especialmente a las personas que han de diseñar las planificaciones estratégicas, el documento se estructura en varios bloques que corresponden a un primer encuadre conceptual, seguido de cuatro bloques donde se analizan las dimensiones principales de una política

pública que han de materializarse en una planificación evaluable (contexto, diagnóstico, diseño y sistema de seguimiento y evaluación) y cómo trasladarlo a su evaluabilidad. Por último, un apartado de conclusiones, a través de una recopilación de ideas clave y una propuesta de cuestionario de control de la evaluabilidad “verde”, para concluir con unos Anexos de información complementaria.

3

3. RESUMEN EJECUTIVO

1º. El concepto de **Perspectiva Verde** ha venido para quedarse, y su integración como un enfoque transversal más a considerar en el diseño y ejecución de políticas públicas resulta más que necesario. Para concretarlo, nace esta publicación, que aúna un marco conceptual para entender su concepto y puesta en contexto, con consideraciones prácticas para su aplicación.

2º. Para ello, nace esta publicación, que se recomienda utilizar atendiendo a sus dos aportaciones principales:

- a) La apuesta por la **definición** de la Perspectiva Verde de acuerdo con los seis ámbitos medioambientales de la Taxonomía Verde de la UE.
- b) La propuesta **metodológica** sobre cómo incluir estos ámbitos en las cuatro dimensiones de la evaluabilidad de una planificación: contexto, diagnóstico, diseño y sistema de evaluación y seguimiento, todo ello contemplado en una propuesta de cuestionario de control de la evaluabilidad verde, como paso previo y necesario para incluir la

Perspectiva Verde en la garantía de evaluación ex-ante de la planificación en cuestión.

3º. Se propone acuñar la siguiente **definición** para la **Perspectiva Verde**: *Enfoque de carácter transversal que supone la consideración sistemática de los factores ambientales en una intervención de cualquier índole para garantizar su alineamiento con el desarrollo sostenible, mediante la contribución a los ámbitos de mitigación del cambio climático, adaptación al cambio climático, uso sostenible y protección del agua y recursos marinos, transición a una economía circular, prevención y control de la contaminación y/o protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.*

4º. La Taxonomía Verde marca **seis** objetivos medioambientales. Para considerarse sostenible, una actividad económica debe "**contribuir sustancialmente**" al menos a uno de los objetivos medioambientales definidos en la Taxonomía Verde y "**no causar perjuicio significativo**" a ninguno de los otros objetivos ambientales.

Figura 2. Seis ámbitos de la Perspectiva Verde



5°. Debe remarcarse que la inclusión de la Perspectiva Verde es una cuestión **novedosa** y por lo tanto se deben incorporar nuevas formas de trabajo y cambios en la trayectoria. De esta forma, para conseguir alcanzar el reto de la sostenibilidad, debemos incorporar en las Administraciones y en la sociedad la Perspectiva Verde y, en este sentido, la **planificación de políticas públicas** tiene una posición destacable y única, en la modificación de la realidad que queremos cambiar.

6°. Para la efectiva incorporación de la perspectiva verde en la planificación y el ejercicio de las instituciones públicas, es necesario contar con una serie de **elementos** sin los cuales no se alcanzaría una adecuada implementación de la perspectiva verde. En primer lugar, debe contarse con un **marco regulatorio legal** que lo exija. En segundo, debe existir una **intención política** clara por incorporar esta perspectiva. En tercer

lugar, un **presupuesto** adecuado que permita poner en marcha actuaciones que inequívocamente contribuyan a alcanzar los objetivos verdes. En cuarto lugar, las administraciones deben dotarse de una **metodología** clara para la aplicación de esta perspectiva en la planificación estratégica. En este sentido, esta Guía viene a aportar al vacío existente a nivel bibliográfico y en la práctica en esta materia. Por su parte, también es necesario un cambio de rumbo en las personas, para ello se entiende también necesaria la formación y sensibilización continua del personal de las administraciones públicas como base del éxito en la incorporación de la perspectiva verde. Trabajando desde estas dimensiones, estaremos más cerca de alcanzar el necesario cambio de paradigma en nuestro modelo productivo y, por lo tanto, estaremos más cerca de alcanzar el reto de la sostenibilidad.

7°. Las planificaciones derivan en programas y proyectos → Los proyectos necesitan **financiación** → Para la financiación de inversiones existen los requisitos de la **Taxonomía Verde** (“*Green Taxonomy*”) → inversiones verdes. Por tanto, la necesidad de incluir la Perspectiva Verde en las planificaciones es necesaria, además, por requisitos de financiación. Además de estos requisitos, trabajar desde esta perspectiva aporta otros muchos beneficios. Paradójicamente es destacable su aportación al objetivo de la competitividad, puesto que, sin la incorporación de la perspectiva verde, la pérdida de competitividad se entenderá acelerada.

8°. Aplicando la metodología propuesta en esta Guía, se entiende que existe una **contribución directa a diversos ODS y sus metas**, en concreto:

ODS6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

ODS7. Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.

ODS8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

ODS12. Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.

ODS13. Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

ODS14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.

ODS15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosis-

temas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertización y detener y revertir la degradación de la tierra y frenar la pérdida de diversidad biológica.

En este sentido, es recomendable que en la planificación estratégica se analice la contribución de cada programa/medida a los ODS y sus metas, y, en concreto, en la perspectiva verde la contribución a estos 7 objetivos y sus dimensiones, sin olvidar las contribuciones transversales al ODS 5. Igualdad de género y al ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.

9º. La perspectiva verde no se puede considerar de forma aislada, se trata de una cuestión que incide de manera **transversal** a lo largo de **todo el proceso** de planificación, ejecución y evaluación de una política pública y de esta forma debe considerarse.

4

4. ¿QUÉ ES LA PERSPECTIVA VERDE

4.1. PERSPECTIVA VERDE. MARCO CONCEPTUAL

Andalucía, con más de 8.460.000 habitantes¹, es la comunidad autónoma más poblada de España, si bien su densidad de población (menor de 100 habitantes por km²), es comparativamente baja. De su extensión, casi 87.600 km², más del 30 % corresponden a superficies protegidas según la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Debido a su ubicación geográfica, la costa andaluza se extiende por más de 870 km, siendo 100 el número de banderas azules otorgadas a playas andaluzas en 2020.

En este contexto, la preservación medioambiental de Andalucía adquiere especial relevancia. Más aún cuando la evolución de los principales elementos y factores ambientales arrojan una tendencia en cuanto a perspectivas a futuro que no son favorables, sino simplemente continuistas o, en ciertos parámetros, especialmente los ligados al cambio climático, con perspectiva desfavorable, según datos del Informe

de Medio Ambiente en Andalucía, IMA 2019.

En concreto, y por poner un ejemplo, al evaluar la calidad del aire andaluz, las principales dificultades se encuentran en el contexto de superaciones legales de dióxido de carbono en determinadas aglomeraciones urbanas, así como de los valores de partículas en algunas zonas urbanas e industriales, unido a la elevada concentración de ozono troposférico debido a la alta radiación solar.

En relación con las variables sobre el comportamiento ambiental urbano, muestran una tendencia a la baja respecto al consumo de energía eléctrica, al alza respecto al número de turistas por cada 1.000 habitantes (pasando de 483 a 489) y al alza igualmente en cuanto a la producción de residuos municipales, situándose en 1,5 kg por habitante y día, según valores de 2018; siendo estas tendencias

1. Informe Medio Ambiente en Andalucía (2019). Sevilla, España: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

escalables a nivel global. Ante esta realidad, la necesidad de toma de conciencia de la importancia de preservar los recursos naturales queda justificada por hechos objetivos.

Figura 3. Evolución, situación y tendencia de indicadores medioambientales. Elementos y factores.

Fuente: Informe de Medio Ambiente en Andalucía, IMA2019 (leyenda de colores según código semáforo)

Temática	Evolución	Situación	Tendencia	Indicador
Clima	●	●	●	Índice estandarizado de sequía pluviométrica
	●	●	●	Anomalías térmicas e índice de calentamiento global
	●	●	●	Índice de humedad
Agua	●	●	●	Espesor de la capa de ozono
	●	●	●	Recursos hídricos disponibles
	●	●	●	Calidad de las aguas superficiales
	●	●	●	Calidad de las aguas subterráneas
	●	●	●	Saneamiento y depuración de aguas residuales
	●	●	●	Carga contaminante de efluentes urbanos vertida al litoral andaluz
	●	●	●	Vertidos industriales al litoral
	●	●	●	Producción de residuos municipales
Residuos	●	●	●	Tratamiento de residuos municipales. Evolución según tipología
	●	●	●	Recogida selectiva y reciclaje
	●	●	●	Producción de residuos peligrosos
Energía	●	●	●	Consumo de energía primaria
	●	●	●	Consumo de energía final
	●	●	●	Índice de penetración de energías renovables

Cualquier actividad empresarial o personal tiene incidencia sobre el medio ambiente (hacer la compra, ir al trabajo...), y existen indicios claros que hacen cuestionar la sostenibilidad a futuro del sistema establecido actualmente. Deben repensarse las costumbres, la sensibilidad para identificar los impactos sobre la biodiversidad, sobre los hábitats, sobre los cultivos, sobre la forma de producir y, en general, sobre la realización de cualquier sector de actividad. Además, para esta reflexión es imprescindible incluir el enfoque de género ya que existen diferentes percepciones respecto a algunos de los parámetros comentados relacionados con calidad ambiental, gestión de la energía, etc. así como los hábitos que se ejercen de manera diferente debido a

la influencia de normas y roles de género socialmente establecidos.

En la actualidad, es una prioridad evolucionar hacia una economía baja en carbono (modelos económicos hipocarbónicos) y un menor consumo energético, haciéndolo con criterios de equidad social y reparto justo de la riqueza. Es, en suma, el reto de la sostenibilidad. Por ello, un desarrollo sostenible implica garantizar, por ejemplo, que nuestros sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y medioambientales de hombres y mujeres, reduciendo al mínimo sus repercusiones negativas en el medioambiente. El abordaje de la sostenibilidad, sin duda, tiene su impacto en las desigualdades sociales o de género por estar íntimamente unidas.

Por otro lado, frente a las amenazas del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación medioambiental en general, se han desarrollado diversas iniciativas internacionales, como al Acuerdo de París sobre el cambio climático o los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODS), que están contribuyendo al compromiso internacional y ayudando a los gobiernos a emprender acciones coordinadas, respondiendo a la necesidad de mitigar el impacto ambiental, producto de la actividad humana, sumándose a la acción global para transformar nuestro mundo a través de planes en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Así, las acciones de gobierno deben responder al compromiso social y de igualdad de género sobre la sostenibilidad medioambiental. Todo ello para una sociedad que cada vez demanda más ecología, según arrojan los resultados de encuestas a la ciudadanía con cada vez más importancia, por ejemplo, según datos de julio de 2021 del Eurobarómetro, por los que nueve de cada diez europeos consideran que el cambio climático es un problema grave (93%).

Además, la crisis sanitaria de la Covid-19, ha puesto de manifiesto la necesidad de acelerar la transición ecológica como elemento clave en el impulso al crecimiento económico y la creación de empleo, suponiendo así un componente extra que, además, se ha visto apoyado por comportamientos sobrevenidos como la recuperación de la biodiversidad en espacios antes impensables. La economía circular como palanca para la modernización industrial, el marco estratégico de energía y clima como referencia para la transición del

sistema energético, la gestión del agua y sus infraestructuras, la resiliencia del litoral o la calidad del suelo y la buena gestión del territorio, son algunas de las herramientas que ayudarán a identificar las grandes oportunidades y las cautelas que hemos de tener presentes en la fase de recuperación.

Por ello, la situación actual es una oportunidad para contribuir a la reparación de los daños económicos y sociales provocados por la pandemia de coronavirus e iniciar la recuperación europea, así como preservar y crear empleo, mejorando nuestras costumbres, favoreciendo un desarrollo sostenible de una manera más real, puesto que tenemos recientes las lecciones aprendidas. Las nuevas estrategias y planificaciones, así como aquellas que deban ser revisadas, correspondientes a los distintos sectores afectados por esta crisis, al igual que los programas de gasto y de inversión pública, están en una posición única ante la oportunidad para lograr una transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles. En este contexto, la Unión Europea (en adelante, UE) ha realizado un esfuerzo económico sin precedentes para la reactivación de la economía de los Estados miembros.

En un breve periodo de tiempo, ligados a la sostenibilidad, se han acuñado conceptos con el adjetivo “verde”, que corresponden a ámbitos técnicos y también financieros, tales como los que recopilamos a continuación, en un intento de acotar su significado:

- **Movilidad verde** → tipo de movilidad sostenible que se alinea en la lucha contra el cambio climático a través de la mitigación de emisiones y la adaptación a los cambios

climáticos, y se compromete a reducir la contaminación del aire, relacionándose con la Agenda 2030 y el Acuerdo de París. De esta forma, sus objetivos son diseñados para lograr la neutralidad climática para el 2050 y mejorar otras dimensiones tales como la calidad del aire.

- **Economía verde** → transformación conceptual que considera atributos más allá de los réditos económicos, teniendo como objetivo reducir los riesgos ambientales y la escasez ecológica, además del desarrollo económico sostenible sin degradar el medio ambiente. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) define la economía verde como aquella que da lugar a la mejora del bienestar humano e igualdad social, mientras se reducen significativamente los riesgos medioambientales y la escasez ecológica. Se trata también de un cambio de paradigma económico, pasando de una economía lineal a una economía circular, donde la actividad económica pueda compensar y equilibrar su coste ambiental.
- **Bonos verdes** → Son títulos de crédito cuyos fondos se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, en parte o en su totalidad, proyectos en función del impacto positivo sobre el medio ambiente, como pueden ser las reducciones de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) o la compra de coches eléctricos. Un ejemplo son los bonos verdes soberanos de España, que recibieron en julio de 2021 la máxima calificación por su compromiso medioambiental, correspondiendo a más de 13.600 millones de euros de

inversión verde elegible para financiar proyectos destinados a la mitigación y adaptación al cambio climático, el uso sostenible y la protección de recursos hídricos y marítimos, la transición hacia una economía circular, la prevención y control de la contaminación, y la protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.

- **Inversiones verdes** → aquellas que pueden transformar los modelos productivos mediante la incorporación del nuevo paradigma de sostenibilidad ambiental, en las infraestructuras y que son fuente de generación de empleo, innovación, ahorros en contabilidad nacional y en la balanza comercial, teniendo además un especial y rápido efecto multiplicador sobre la economía, además de beneficios sociales y ambientales.
- **Presupuesto verde** (“*green budget*”) → conjunto de herramientas destinadas a promover que, tanto las políticas de gasto como las políticas tributarias que se despliegan mediante el presupuesto público, sean congruentes con los objetivos medioambientales, proporcionando a los responsables de la toma de decisiones una idea más clara de los posibles impactos ambientales de las opciones del presupuesto, estimulando las buenas prácticas en la recaudación de ingresos y la asignación de recursos.

Si realizamos el ejercicio de analizar qué aporta la calificación “verde” a los conceptos anteriores, que además corresponden a distintos ámbitos, en todos los casos están ligados al compromiso con la **sostenibilidad**, en su acepción medioambiental.

Por ello, asumir la **Perspectiva Verde** para ser incluida en una planificación estratégica debe conllevar la toma de conciencia en diferentes aspectos:

1°. Supone un enfoque holístico, tipo paraguas, que pueda aglutinar diferentes conceptos medioambientales, dado que radica en su base, en sus porqués, sin olvidar la influencia de la perspectiva de género.

2°. La necesidad de la transformación cultural es un nuevo enfoque conceptual, siendo la única vía que garantiza la *“sostenibilidad de la sostenibilidad”*, más allá de la simple consideración o mención de estos conceptos por tendencia, o por reputación mediante campañas de *“greenwashing”*².

3°. La sostenibilidad de la intervención de una planificación estratégica no sólo tiene que ver con los efectos que queremos obtener con las políticas (sostenibilidad ad extra), sino con la huella ecológica que deja nuestra organización (sostenibilidad ad intra) es decir, el impacto sobre el entorno.

Así, la inclusión de la Perspectiva Verde en los procesos de planificación estratégica supone la trans-

versalización del medio ambiente y el cambio climático, incluyendo de manera sistemática los factores ambientales dentro de todos los ámbitos de una intervención, independientemente del sector y del objetivo final que se persiga.

El proceso consiste en hacer un análisis para identificar los vínculos de la intervención en cuestión con el medio ambiente para, a partir de ahí, plantear medidas que respondan a las amenazas y aprovechen las oportunidades existentes para cumplir objetivos medioambientales, estimando, por tanto, los impactos medioambientales de las políticas públicas, así como la evaluación de su coherencia con los compromisos nacionales e internacionales, contribuyendo además al debate sobre crecimiento sostenible³.

Es decir, se trata de la integración de la Perspectiva Verde en las planificaciones estratégicas como herramienta para alcanzar la meta de implementar cualquier política bajo el enfoque ambiental para contribuir a un desarrollo que sea sostenible. Además, es importante integrar desde el inicio esta perspectiva con los análisis previos.

Figura 4. Enfoque verde en la planificación



2. Término utilizado para “lavado de imagen” reputacional en relación con el respeto y compromiso medioambiental.

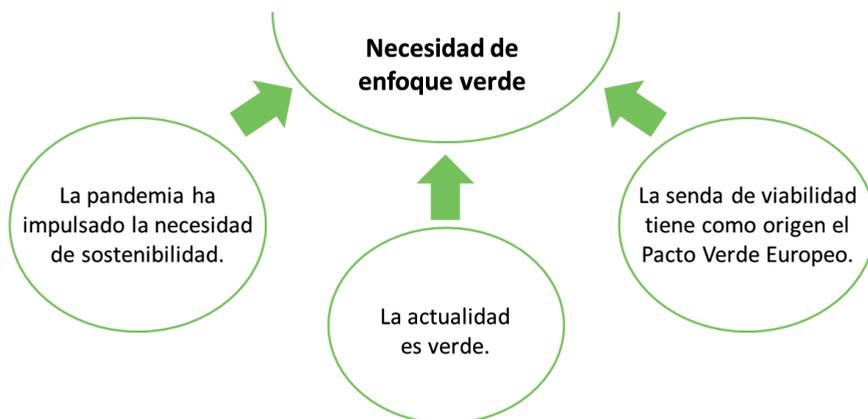
3. OCDE, 2020.

Por otro lado, en el nuevo marco comunitario 2021-2027, este compromiso se ve reforzado en línea con la Comunicación de la Comisión Europea presentando el Pacto Verde Europeo, de 11 de diciembre de 2019, que propone una estrategia para reducir drásticamente las emisiones de carbono con fecha 2050. En concreto, con el propósito de la UE de alcanzar la neutralidad climática de aquí a 2050, impulsando un uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular, restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación. Supone, a medio plazo, reducir las emisiones de GEI, de acuerdo con los anuncios de la Comisión Europea desde diciembre de 2020, culminados con la aprobación, en abril de 2021, de la Ley Europea del Clima: al menos un 55 % de aquí al año 2030, comparado con los niveles de emisiones de 1990. Es la hoja de ruta para dotar a la UE de una economía sostenible, de la que se han derivado, entre otros hitos, el Pacto Europeo por el Clima, la Estrategia sobre Biodiversidad para 2030 o la Estrategia “De la Granja a la Mesa”, que serán analizadas en el Capítulo 6 sobre el contexto.

Disponer de una estrategia de desarrollo sostenible marcada por el Pacto Verde Europeo es una necesidad para transformar Europa en una economía eficiente e integrada.

La Comisión Europea ha convertido el presupuesto de la UE en el eje impulsor de la sostenibilidad, integrando la acción climática y la sostenibilidad medioambiental en los principales programas de gasto de la UE. En particular, se incluye en la política de cohesión, el desarrollo regional, la energía, el transporte, la investigación y la innovación, la política agraria común, así como la política de desarrollo de la UE. Para conseguir que las políticas europeas integren los objetivos de reducción de emisiones GEI, ya en 2018, en su Comunicación sobre el futuro del presupuesto de la UE, la Comisión Europea propuso profundizar en la integración de la acción climática en los presupuestos a largo plazo de la Unión, ampliando el gasto destinado a los objetivos climáticos al 25 %. Las propuestas de presupuesto fueron revisadas tras la irrupción de la crisis de la Covid-19, finalmente, en junio de 2020, se establece un objetivo del 30 % destinado a proyectos relacionados con el clima y el medioambiente, del total de los gastos del marco financiero plurianual 2021-2027, y de las medidas extraordinarias para hacer frente a los efectos de una crisis sin precedentes en el marco del instrumento *Next Generation EU*, paquete de recuperación para contribuir a transformar la UE a través de sus principales políticas, en particular el Pacto Verde Europeo, la revolución digital y la resiliencia.

Figura 5. Enfoque verde.



Así, con este marco financiero, y el apoyo de las inversiones en tecnologías ecológicas, soluciones sostenibles y nuevas empresas, y la participación y el compromiso de la ciudadanía, el **Pacto Verde** está llamado a ser la nueva estrategia de crecimiento de la UE. Para materializar esta senda de viabilidad marcada por el Pacto Verde Europeo, la Comisión Europea ha desarrollado la **Taxonomía Europea Verde o "Green Taxonomy"** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852&from=ES>), aprobada por el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para identificar qué inversiones son sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088, estableciendo los criterios para determinar si una actividad económica se considera medioambientalmente sostenible a efectos de fijación del grado de sostenibilidad medioambiental de una inversión.

Así, para considerarse **sostenible**, una **actividad económica** debe:

- “contribuir sustancialmente” a uno de los objetivos medioambientales definidos en la Taxonomía Verde y “no causar perjuicio significativo” a ninguno de los otros objetivos ambientales⁴,
- cumplir con criterios de evaluación técnica fundamentados y basados en conocimientos científicos y,
- cumplir con unas salvaguardas sociales y de gobernanza mínimas, incluyendo la perspectiva de igualdad de género y de transición justa, entre otras.

Además, una actividad sostenible tiene carácter transversal ya que considera los principales aspectos medioambientales. Por ejemplo, mediante métricas de actividad y umbrales, así como requisitos mínimos, para definir la elegibilidad, tales como los umbrales de reducción de Gases de Efecto Invernadero por unidad de producto o cumplimiento de estándares, etiquetas o regulaciones como el Requisito de Gestión Forestal Sostenible para la reforestación o tecnologías como la energía solar

4. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=PI_C OM:C\(2021\)2800&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=PI_C OM:C(2021)2800&from=EN)

fotovoltaica, consistentes con el compromiso del Acuerdo de París de limitar el aumento de la temperatura para frenar el cambio climático. Otro ejemplo sería el “Estándar de desempeño 6” de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (IFC): Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos de 2018 o las Directivas de hábitats y aves de la UE, para evitar daños significativos a otros objetivos ambientales, y todas las actividades deben llevarse a cabo de conformidad con las salvaguardias sociales mínimas, como los ocho convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo.

Esta **Taxonomía Europea Verde** es de gran relevancia, ya que establece un marco general para fijar los principios de la definición del enfoque verde, a partir de los cuales se elaborarán los criterios técnicos detallados sobre finanzas sostenibles antes de finales de 2021, entrando en vigor un año después.

En la actualidad, la Comisión Europea insta a los Estados miembros a que utilicen como referencia los criterios de la Taxonomía Verde, recomendando igualmente a las empresas y las instituciones financieras utilizar y divulgar la taxonomía e impulsar su implementación.

Figura 6. Taxonomía verde UE.



En este contexto, y debido a la necesidad de la alineación con las directrices europeas, se puede deducir como más que adecuado, acuñar el concepto de **Perspectiva Verde** atendiendo a la definición de la Taxonomía Verde, que concreta la sostenibilidad medioambiental de proyectos y actividades económicas sostenibles atendiendo a los objetivos medioambientales en seis **ámbitos**:

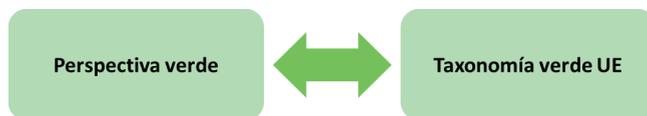
1. **Mitigación del cambio climático.**
2. **Adaptación al cambio climático.**
3. **Uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos.**
4. **Transición a una economía circular.**
5. **Prevención y control de la contaminación.**
6. **Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.**

La consideración de estos seis ámbitos ha de asegurar además la **sostenibilidad**, es decir, que la política pública o intervención tiene que “contribuir” al menos a uno de estos seis objetivos medioambientales “sin causar perjuicio significativo” en ninguno de los otros. Con ello, la **inclusión de la Perspectiva Verde está garantizada**.

En resumen, una política o planificación estratégica que integre y asegure la alineación con los ámbitos de la Taxonomía Verde, debe integrar entre sus características la acción climática, la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, y la capacidad de los recursos naturales para producir bienes y servicios, asegurando la sostenibilidad ambiental de la misma, ámbitos todos ellos relacionados con los ODS y atravesados a su vez por la perspectiva

de género con el objetivo de mejorar las desigualdades entre hombres y mujeres. Así, **el desarrollo de las planificaciones estratégicas con inclusión de la Perspectiva Verde posibilita, además, que las medidas de ejecución y sus presupuestos se alineen con la sostenibilidad.**

Figura 7. Perspectiva verde.



Podemos acuñar la siguiente *definición* para la *Perspectiva Verde: Enfoque de carácter transversal que supone la consideración sistemática de los factores ambientales en cualquier ámbito de una intervención para garantizar su alineamiento con el desarrollo sostenible, mediante la contribución a los ámbitos de mitigación del cambio climático, adaptación al cambio climático, uso sostenible y protección del agua y recursos marinos, transición a una economía circular, prevención y control de la contaminación y/o*

protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

Prueba de la importancia de la inclusión de la Perspectiva Verde en la elaboración de planificaciones estratégicas de las que se deriven actuaciones es el reciente principio de no causar un perjuicio significativo a los seis objetivos medioambientales, denominado principio DNSH (Do No Significant Harm), condición que se ha establecido para el acceso de estas actuaciones al Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia (PRTR)⁵.

4.2. INTEGRACIÓN CON EL ENFOQUE EVALUATIVO

La inclusión de la Perspectiva Verde en la elaboración de planificaciones estratégicas constituye una herramienta de gran interés con la que cuentan las personas responsables del desarrollo de políticas públicas para alcanzar sus objetivos ambientales. Además, derivará en la incorporación de la dimensión ambiental en los marcos presupuestarios y de financiación, así como en la evaluación de las políticas fiscales y de gastos, que, en cualquier caso, puede ayudar a las personas responsables y gestoras de las políticas públicas a mejorar la rendición

de cuentas sobre el cumplimiento de sus compromisos ambientales y apoyar una transformación hacia una sociedad más sostenible.

Las planificaciones estratégicas, o cualquier plan o programa, deben concebirse con un pensamiento evaluativo, es decir, con el planteamiento de su correspondiente evaluación como herramienta de ejecución de una política pública ya que, en caso contrario, correspondería simplemente a una mera declaración de intenciones. La

5. Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente (2021). Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.

evaluación de políticas públicas es un concepto cada vez más conocido, especialmente por su repercusión en lo que respecta a la rendición de cuentas económicas y conocimiento del uso de los fondos públicos. Pero la evaluación, no solo se dedica al análisis económico, va mucho más allá: evaluar es realizar una reflexión sistemática de un plan o programa para valorarlo, en cuanto a su eficacia en conseguir logros, su eficiencia en hacerlo con el menor gasto, o en su impacto en la sociedad, por ejemplo.

De todos los tipos de evaluación posibles, según el momento en el que se realice, es de vital importancia la **evaluación ex ante**, que es la que se desarrolla antes de implementarse el plan y que permite valorar si el plan diseñado es el mejor plan entre los posibles, en el contexto actual y con los recursos disponibles, para lograr los resultados que se propone. El hecho de realizarlo con anterioridad a su implementación constituye una ventaja indiscutible, ya que permite detectar errores, prever alternativas o mejorar los planes antes de haber empezado a gastar recursos.

Un tipo de evaluación ex ante que viene impulsándose desde el área de Evaluación de Políticas Públicas del Instituto Andaluz de Administración Pública es el **análisis de la evaluabilidad previa de un plan**, que valora si el plan podrá ser evaluado en sus cuatro dimensiones principales (diagnóstico, diseño, contexto y sistema de evaluación y seguimiento), y que permite detectar oportunidades de mejora en un estado muy precoz de la planificación, para garantizar que, en la medida de lo

posible, el plan cuente desde el inicio con los elementos esenciales que permitan evaluarlo. Como herramienta principal de valoración de la evaluabilidad del plan se encuentra disponible el “Cuestionario de evaluabilidad”, un instrumento para analizar sistemáticamente las principales dimensiones antes citadas del Plan, en todos los aspectos principales de la evaluación de cualquier política como su coherencia interna y externa o su pertinencia. Para confeccionar este cuestionario, se han interiorizado perspectivas transversales como la participación, la transparencia o el enfoque de género, integrando así en el análisis estos importantes conceptos, claves para una evaluación ex-ante del plan en cuestión.

Es por ello por lo que la **integración de la Perspectiva Verde debe ser un enfoque transversal más**, integrando las dimensiones relativas al cambio climático, a la sostenibilidad, circularidad, prevención de contaminación y protección y restauración de la biodiversidad con la naturaleza y oportunidad que se han planteado en el “Cuestionario de evaluabilidad”. En definitiva, la integración del enfoque verde en la planificación ha de poderse detectar con esta herramienta, por lo que en los próximos capítulos desgranaremos la consideración de la Perspectiva Verde en las cuatro dimensiones de la evaluabilidad de una política pública, con la finalidad de facilitar la comprensión e integración en esa estructura sólida y probada, concretando, además, una ampliación de las cuestiones que se contemplan actualmente, para asegurar así la asunción del enfoque verde como una perspectiva transversal más.

Figura 8. Evaluabilidad verde



5

5. ¿POR QUÉ DEBO APLICAR LA PERSPECTIVA VERDE?

5.1. INCORPORACIÓN EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Más allá de las exigencias normativas y de la necesidad de alinearnos para el cumplimiento de las iniciativas internacionales, como los ODS de la Agenda 2030, o europeas, como el Pacto Verde; así como diversas iniciativas nacionales y regionales que se recopilan en el Capítulo 6 y en el Anexo 1 de este documento, la incorporación de la Perspectiva Verde a nivel global implica un cambio de paradigma en los sectores de actividad económica, y también un profundo cambio en la sociedad donde el valor “verde” adquiera un valor verdaderamente relevante y se resitúe como factor clave en la toma de decisiones en cualquier proceso o actividad. Para que todas estas iniciativas legales que se están poniendo en marcha tengan la máxima repercusión e impacto, es necesario un amplio proceso participativo y de corresponsabilidad compartida entre sociedad civil, gobernantes e instituciones públicas y privadas, de forma que sean partícipes

de la evolución e impulso de este proceso. En definitiva, debe tratarse de un cambio cultural bidireccional (de arriba abajo y de abajo a arriba) donde la sensibilización y la capacitación de todas las personas implicadas en los procesos de planificación y evaluación son completamente necesarias.

En marzo de 2021, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, advirtió que *“el cambio climático es la gran crisis después de la Covid-19”* señalando que tras la pandemia no puede volverse a la normalidad previa en términos energéticos: *“Tras la pandemia no hay posibilidad de volver atrás a la actividad económica basada en los combustibles fósiles y a expensas del clima y el medio ambiente.”*

Si se quieren alcanzar los importantes retos marcados en cuanto a la neutralidad energética, la reducción de gases de efecto invernadero, la reducción de la contaminación de los recursos naturales, la mitigación del cambio

climático y, por supuesto, para conseguir el cambio de modelo económico que propone la Presidenta de la CE, no es posible seguir manteniendo la actividad económica y social tal y como venimos haciendo hasta ahora ni, por supuesto, mantener la competitividad sin realizar una reflexión profunda que impregne el corazón de las políticas que se desarrollan desde las Administraciones Públicas y de las personas que las dirigen y trabajan en ellas. No se trata sólo de alinearse con los nuevos fondos y las exigencias del nuevo periodo de programación, se trata de comprender cómo está construido nuestro modelo económico y nuestro estilo de vida, que de seguir así comprometería la actividad futura de las próximas generaciones. Estamos comprometiendo el futuro, con consecuencias a las que no podremos dar marcha atrás, con unos efectos complicados o incluso inabordables en los próximos años. Además, todo este cambio global debe hacerse de forma justa e inclusiva, donde el beneficio recaiga sobre la sociedad de manera equilibrada y evitando a toda costa profundizar en las brechas existentes.

De esta forma, el reto de la sostenibilidad nos permitirá en los próximos años, evolucionar hacia una reducción en el consumo energético y una eficiencia en el uso de los recursos, repercutiendo en la sostenibilidad del planeta y de todas las personas que habitamos en él. No se trata de una cuestión baladí, puesto que tenemos sobre la mesa cuestiones tan acuciantes como la degradación ambiental con la consecuente ruptura en los ecosistemas, cuyo mayor exponente lo encontramos en los ya existentes efectos del cambio climático que, en los próximos años, van a endurecerse, así como en la pérdida de biodiversidad de fauna y flora.

Además, esta transición ecológica tiene que ser justa, ya que no va a tener los mismos costes para todos y ser sensible a la igualdad de género.

Ante esta situación, **Europa** tiene un papel privilegiado a nivel mundial y tiene **la gran oportunidad de liderar un cambio radical** que modificará el mundo de manera permanente.

En el caso de **Andalucía**, la posición de partida también es especialmente relevante puesto que, ya desde el año 2018, dispone de una Ley (Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía) cuyos objetivos establecen que se debe "definir en el ámbito de las competencias de la Administración de la Junta de Andalucía, el marco normativo para la incorporación de la lucha contra el cambio climático en las principales políticas públicas afectadas". Dicha ley también promueve que el presupuesto público sea sensible con respeto a la perspectiva climática y medioambiental y suscribe el principio de transición justa. Recientemente, y a modo de ejemplo, se han aprobado en enero de 2020 y en marzo de 2021 las formulaciones del Plan Andaluz de Acción por el Clima y de la Estrategia Energética de Andalucía 2030, respectivamente, con las finalidades de establecer una planificación en materia de cambio climático en Andalucía y de impulsar la transición a un modelo energético neutro de carbono. Con este tipo de iniciativas, se pretende posicionar a Andalucía como una de las principales regiones impulsoras de la transición gradual hacia una economía descarbonizada, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima.

Por lo tanto, en Andalucía existe experiencia y se tienen a disposición dos de las tres vertientes para la consecución del objetivo propuesto: las disposiciones legales suficientes y un presupuesto a la vanguardia en este ámbito, demostrando, así, una apuesta decidida de conexión con el instrumento operativo de ejecución de las políticas. En este sentido, tan sólo quedaría **incorporar de manera sistemática y transversal** la Perspectiva Verde con un marco estratégico sólido y una metodología de trabajo. Este es uno de los objetivos de la presente Guía que nace con el propósito de aterrizar la Perspectiva Verde en la planificación estratégica.

5.1.1. Un nuevo modelo de gobernanza

En la aplicación de la Perspectiva Verde, también es necesario un **cambio en la gobernanza**, que ya viene aplicándose pero que debe acelerarse, de forma que la participación ciudadana, de verdad, suponga una palanca de cambio, gozando de privilegios en la toma de decisiones.

Es evidente que los problemas medioambientales causados por el comportamiento humano se han agravado en las últimas décadas, lo que ha llevado a que el tema de la gobernanza verde global se convierta en una importante cuestión en la agenda mundial. Una cuestión importante para mejorar la relación de coordinación entre seres humanos y naturaleza sería el diseño adecuado de la estructura de gobernanza y el marco del mecanismo del buen gobierno. Sería necesario construir un marco de gobernanza

verde para la cooperación basada en el desarrollo sostenible entre empresas, gobiernos, organizaciones sociales, el público y la naturaleza.

Durante el periodo de la civilización industrial, el ser humano ha puesto el foco en la producción y la productividad, sin tener en cuenta todas las consecuencias en el medioambiente. En este sentido, la gobernanza, como marco institucional, se usa para resolver relaciones conflictivas entre las partes interesadas y, por tanto, beneficiosa para la acción conjunta de ambas.

En general, aunque el personal experto está de acuerdo en que la búsqueda del ser humano de prosperidad y riqueza es uno de los mayores obstáculos para el desarrollo sostenible, muy pocos estudios se han focalizado en la coordinación entre los deseos humanos y el medioambiente desde la perspectiva de la gobernanza. Como una parte esencial del marco de gobernanza verde, una estructura de gobernanza y un mecanismo de gobernanza adecuados pueden moderar/matizar/contener el comportamiento centrado en el ser humano y proporcionar posibles ideas para romper el dilema del “desarrollo sostenible”.

Por lo tanto, un nuevo modelo de gobernanza es una pieza clave en la aplicación de la Perspectiva Verde en la planificación estratégica de políticas públicas.

Por último, hay que recordar que deben tenerse en cuenta los principios de la buena gobernanza incluidos en el Libro Blanco de la gobernanza europea (Comunicación de la CE de julio de 2001 COM (2001) 428):

- **Apertura:** las instituciones europeas deben otorgar más importancia a la transparencia y a la comunicación de sus decisiones.
- **Participación:** conviene implicar de forma más sistemática a la ciudadanía en la elaboración y aplicación de las políticas.
- **Responsabilidad:** es necesario clarificar el papel de cada persona/agente en el proceso de toma de decisiones para que cada agente concernido asuma la responsabilidad del papel que se le ha atribuido.
- **Eficacia:** deben tomarse las decisiones a la escala y en el momento apropiados, y éstas deben producir los resultados buscados.
- **Coherencia:** las políticas que la Unión Europea lleva a cabo son extremadamente diversas y necesitan un esfuerzo continuo de coherencia.

5.1.2. La innovación

Por otra parte, **la innovación es la fuerza motriz** para el desarrollo sostenible de la civilización humana y la economía, para la que resulta de vital importancia la cocreación, la colaboración, la cooperación y la comunidad. En los últimos años, el desarrollo global ha conllevado importantes retos para la humanidad y cuestiones, como los objetivos de la agenda de desarrollo sostenible de la ONU, han impulsado la reflexión sobre el paradigma de la innovación y el desarrollo.

El paradigma de la innovación tecnológica, que se centra únicamente en la tecnología y la economía, tiene sus

limitaciones para afrontar el proceso de cambio global. Por eso, la innovación comienza a extenderse a la investigación científica para lograr no sólo el progreso científico y tecnológico, sino también el crecimiento económico. De esta manera se consiguen los objetivos de desarrollo de valor ecológico y satisfacción social y se impulsa la transformación sostenible. El concepto de **eco-innovación** fue presentado inicialmente por *Fussler y James* (1996) refiriéndose a “nuevos productos y procesos que pueden reducir de manera significativa el impacto ambiental y añadir valor a las empresas y clientes.” Desde entonces, la comunidad científica ha propuesto diferentes interpretaciones, como por ejemplo la OCDE (2009) que define la eco-innovación como:

“aquellos comportamientos que, intencionada o involuntariamente provocan mejoras medioambientales comparadas con otras alternativas como productos nuevos o significativamente mejorados, producción, marketing, estructura organizativa y marcos institucionales, etc.”

El objetivo de la eco-innovación es conseguir una situación ganador/a-ganador/a (“win-win”) para la economía y el medioambiente, inicialmente muy focalizado a las empresas.

En este sentido, posteriormente, *Chesbrough* acuñó el término de **innovación abierta** (“Open Innovation”), también con una orientación empresarial inicial. Con esta teoría se propone una nueva estrategia de innovación mediante la cual las entidades u organizaciones van más allá de sus propios límites dejando de depender de sus propias fortalezas, desarrollan la cooperación

con organizaciones o profesionales externos, mejorando el desempeño de la innovación y reduciendo, al mismo tiempo, de manera efectiva el coste de la innovación. En esencia, implica la combinación del conocimiento interno con el externo para sacar adelante los proyectos de estrategia, la I+D, etc. Así, dentro del ecosistema de agentes con los que se relaciona la organización, universidades y centros de investigación toman un papel relevante. Dicho de otra manera, la innovación abierta integra lo que se denomina **inteligencia colectiva**.

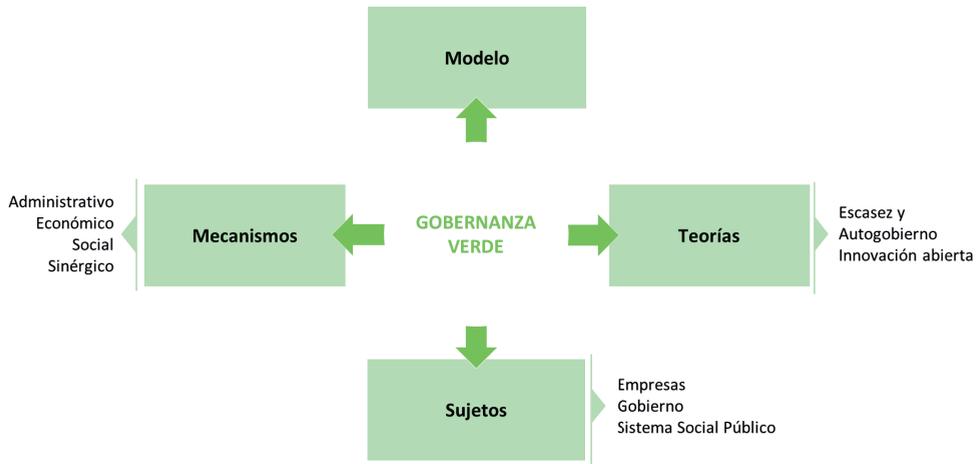
Como resultado de un proceso conjunto de decisión y acción de gobernanza, la innovación abierta consiste en integrar y utilizar eficazmente los recursos esenciales, responder a la externalidad de los recursos y los problemas ambientales y equilibrar los intereses económicos y la responsabilidad social, lo que brinda la posibilidad de explorar los múltiples sujetos, el mecanismo sinérgico y el modo de innovación abierta de la gobernanza verde.

La gobernanza verde ("*Green governance*") es un campo de interés creciente que atrae cada vez más la atención de personas expertas y académicas convirtiéndose, gradualmente, en el centro de la formulación de las políticas de los gobiernos. Sin embargo, el desarrollo de la gober-

nanza verde, a menudo, se ve limitado por la definición poco clara de las responsabilidades de los sujetos, entidades, organizaciones y la necesidad o deseo económico o de capital de los países, empresas e individuos. Como resultado de esto último, la práctica actual de la gobernanza verde se encuentra a menudo limitada a la espontánea acción de un solo sujeto (público o privado, colectivo o individuo) en relación con la producción verde, la cadena de suministro verde, la administración verde, etc. **La gobernanza verde basada en la innovación abierta** está llamada a romper los límites de las organizaciones, coordinar las relaciones entre los múltiples sujetos de gobernanza, construir el mecanismo sinérgico basado en la confianza y el acuerdo y, finalmente, explorar el modelo de gobernanza de la innovación abierta para conseguir el objetivo del desarrollo sostenible entre los seres humanos y la naturaleza.

El establecimiento de un marco conceptual para la gobernanza verde es un desafío, ya que requiere la aplicación de teorías relevantes para la gobernanza verde, la identificación de todos los temas que afectan y se ven afectados por la gobernanza verde, el diseño del mecanismo de gobernanza y la selección del modo de gobernanza.

Figura 9. Marco conceptual de la gobernanza verde.



En definitiva, todos estos conceptos están íntimamente ligados a la Perspectiva Verde, puesto que, por un lado, la tecnología nos va a permitir minimizar el uso de los recursos y optimizar los procesos, así como reducir la huella hídrica y de carbono y, por otro, la incorporación de la sostenibilidad requiere de nuevos procesos y productos, lo que está relacionado con la capacidad de innovación. De forma que, para facilitar este cambio de paradigma deseado, las **nuevas tecnologías y la innovación** juegan un papel fundamental en la transición hacia sistemas más equilibrados y que permanecen en el tiempo.

En los próximos años, todas las empresas y, por tanto, su personal, tendrán que incorporar más tecnología, digitalización e innovación para mantener e incrementar su competitividad y sostenibilidad, debiendo existir una adaptación a un mundo cambiante, deben anticiparse a todo este cambio global en la sociedad. En el entorno de la pandemia, la innovación ha tenido un papel muy relevante, se han producido cambios

muy importantes en muy corto plazo de tiempo, pero no es una cuestión puntual, debe ser un proceso continuo, que impregne todos los estamentos.

A modo de resumen, los **beneficios de aplicar la Perspectiva Verde** son múltiples y variados:

- ◆ Mantiene, impulsa y mejora la competitividad, de manera que, al considerarla, no se ve comprometida en el futuro.
- ◆ Aplicándola se realiza un uso más eficiente de los recursos, cuestión fundamental para el equilibrio de los ecosistemas.
- ◆ Contribuye inequívocamente a la lucha y mitigación del cambio climático. Y reduce las desigualdades sociales y de género asociadas al deterioro climático.
- ◆ Fomenta la circularidad en la economía, aprovechando mejor los recursos, resolviendo problemas ambientales y aprovechando recursos desaprovechados.

- ◆ Ofrece nuevas oportunidades empresariales y de creación de empleo verde.
- ◆ Reduce la contaminación, minimizándola o eliminándola en muchos casos.
- ◆ Fortalece el liderazgo de los mercados, cumpliendo con los compromisos establecidos a nivel mundial, europeo, nacional y regional.
- ◆ Fomenta la restauración del equilibrio medioambiental, tan necesario para la salud de las personas y el planeta.
- ◆ Facilita la creación de nuevos modelos de gobernanza y participación ciudadana.
- ◆ Impulsa la innovación para dar respuesta a los retos que se plantean y facilita la incorporación de tecnología, tan necesaria para la optimización de los procesos y los productos.
- ◆ Favorece una sociedad más justa, inclusiva y equitativa a todos los niveles, incluyendo las desigualdades sociales y de género, cuya subsistencia depende del equilibrio ambiental.

Figura 10. Ventajas de aplicar la Perspectiva Verde

VENTAJAS DE APLICAR LA PERSPECTIVA VERDE:

- ✓ **Mejora la competitividad regional y local**
- ✓ **Uso más eficiente de los recursos**
- ✓ **Control y mitigación del cambio climático**
- ✓ **Fomento de una nueva economía que aprovecha mejor los recursos**
- ✓ **Nuevas oportunidades de negocio y empleo (empleo verde)**
- ✓ **Menor contaminación**
- ✓ **Cumplimiento de acuerdos internacionales, liderazgo en los mercados globales**
- ✓ **Restauración del “equilibrio” medioambiental**
- ✓ **Nuevos modelos de gobernanza y participación ciudadana codecisorios**
- ✓ **Fomento de la innovación y la incorporación de tecnología**
- ✓ **Avances hacia una sociedad más justa, inclusiva y equitativa**

Finalmente, debe remarcarse que, para obtener diferentes resultados, debemos incorporar nuevas formas de trabajo y cambios en la trayectoria. De esta forma, para conseguir alcanzar el reto de la sostenibilidad, debemos

incorporar en las Administraciones, y en la sociedad, la Perspectiva Verde y, en este sentido, la **planificación de políticas públicas** tiene una posición destacable y única, en la modificación de la realidad que queremos cambiar.

5.2. INTEGRACIÓN DE LOS ÁMBITOS DE EVALUABILIDAD: CONTEXTO, DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Cualquier proceso de planificación estratégica que quiera desarrollarse en el marco de las políticas públicas, debe incluir de manera recurrente en su metodología y desarrollo la Perspectiva Verde de una manera transversal, tal y como se ha explicado en el apartado 3.2., de forma que pueda asegurarse que desde el propio diagnóstico de la situación, el análisis de los problemas, necesidades y retos que se plantean, los objetivos estratégicos, la evaluación ex-ante, la evaluación de resultados e impactos, el sistema de seguimiento y evaluación... en definitiva, todo el proceso de elaboración de la planificación estratégica, debe estar impregnado de esta perspectiva. De manera que se pueda asegurar que la planificación ha contemplado todos estos aspectos y se ha conseguido que la política pública sea lo más “verde” posible.

Sólo si se aplica esta perspectiva, se puede garantizar la inclusión de la sostenibilidad tanto en forma como en contenido en el trabajo sistemático, estructurado y lógico que supone la planificación de políticas públicas, y se tratará, a partir de ahora, de una cuestión completamente esencial, aportando, como hemos visto, importantes beneficios y avances estratégicos para la sociedad del siglo XXI. Para que un documento de planificación estratégica pueda considerarse “completo” debe incluir un análisis pormenorizado de la Perspectiva Verde en su desarrollo y ejecución. Pero el esfuerzo no termina ahí, también en la evaluación, entendida como la valoración sistemática de la planificación

estratégica de una política pública, que consiste en el proceso sistemático de generación de conocimiento encaminado a la comprensión integral de una intervención pública para alcanzar un juicio valorativo basado en evidencias respecto de su diseño, puesta en práctica, resultados e impactos, debe garantizarse la aplicación de la Perspectiva Verde de manera transversal para poder asegurar que, a lo largo del tiempo, la eficacia, la eficiencia y el impacto que estamos teniendo es el previsto, sin olvidar otras perspectivas, como la de igualdad de género.

A modo de ejemplo, es destacable indicar que una de las novedades de la nueva Política Agrícola Común es la evaluación del rendimiento, donde se han desarrollado una serie de indicadores obligatorios, que deberán centrarse en aquellos que proporcionan información sobre la mayor parte del gasto y ser homogénea para todos los Estados sin dejar de garantizar la subsidiariedad en el diseño de los planes estratégicos. Con respecto al margen de tolerancia en esta evaluación (incumplimientos justificados o tolerables del plan con respecto a los indicadores de seguimiento) se propone situarlos en el 35% en el 2025 y el 25% para 2027. De esta forma, los Estados miembros se garantizan un cumplimiento mínimo de las cuestiones más relevantes, entre las que, por supuesto, se incluyen las exigencias medioambientales.

Para la inclusión de la Perspectiva Verde en cualquier planificación estratégica debemos garantizar que, desde el ini-

cio, se han incorporado las diferentes dimensiones verdes que deben ir analizándose a lo largo del proceso y por supuesto garantizando su evaluabilidad. De esta forma, a lo largo del desarrollo de la metodología debemos dar respuesta a preguntas tipo, para lo cual se deberá analizar si se han incluido todos los datos disponibles para el análisis de la situación desde una Perspectiva Verde, si la cuestión sobre la que se quiere actuar tiene efectos sobre el cambio climático, si realiza un uso sostenible de los recursos naturales y en especial del recurso agua, así como los recursos marinos; si se trata de una actividad lineal o por el contrario una actividad circular, si produce algún tipo de contaminación, o si está actuando sobre algún ecosistema en particular o afecta a la biodiversidad, o si el acceso a los recursos y actividades está marcado por alguna desigualdad de género:

¿Hemos incluido la Perspectiva Verde en la elaboración del análisis de la realidad y el diagnóstico de la situación?

¿Hemos sido capaces de identificar las debilidades existentes en cuanto a la sostenibilidad medioambiental y su impacto sobre los recursos naturales de la política sobre la que quiero actuar?

¿Hemos contado con entidades que defienden la sostenibilidad de los sistemas productivos en la participación social?

En los objetivos estratégicos **¿Hemos tenido en cuenta de manera transversal el reto de la sostenibilidad, y su alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible?**

En el establecimiento de la línea base **¿Hemos medido con los indicadores adecuados en qué nivel nos encontramos? ¿Están desagregados por sexo? ¿Parten hombres y mujeres de la misma situación?**

Al planificar los programas y sus medidas **¿Se han tenido en cuenta los posibles impactos y el alcance medioambiental del mismo?**

¿Existen programas, medidas o acciones planteadas desfavorables para el medio ambiente?

¿Se cuenta con los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de mis objetivos de sostenibilidad?

¿Existen programas que afecten directamente a la mitigación o lucha contra el cambio climático, la biodiversidad, los ecosistemas o el uso del agua?

¿Existen programas que afecten a la contaminación o que fomenten la economía circular?

Para el seguimiento y la evaluación, **¿se ha tenido en cuenta que los indicadores seleccionados cubren la perspectiva medioambiental?**

6

6. CONTEXTO VERDE

6.1. MARCO INSTITUCIONAL

Los problemas medioambientales como el cambio climático, las limitaciones de recursos o la degradación ambiental, se han ido agravando con el paso del tiempo hasta el punto en el que la sociedad actual está reconsiderando el papel del ser humano en la naturaleza y la relación entre el desarrollo económico y el medioambiente. Incluso aparecen conceptos como el propuesto por *Rockstrom y col.*, denominado “Concepto de los límites planetarios o fronteras planetarias (*planetary boundaries*)”; por el que se evalúa el estado de diferentes procesos esenciales para la estabilidad del sistema Tierra, sugiriendo una serie de umbrales para los mismos que, al traspasarse, podrían poner en peligro la habitabilidad de nuestro planeta.

En este contexto es donde se han desarrollado los **acuerdos de la ONU de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**, que constituyen el marco general de referencia en materia de la Perspectiva Verde. Está definido por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los principales acuerdos internacionales en

las materias de mitigación y adaptación al cambio climático, uso del agua y recursos marinos, economía circular, prevención y control de la contaminación y protección y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas, así como por la planificación a nivel tanto nacional como regional y local en estos ámbitos. Constituye una de las apuestas más ambiciosas propuestas por Naciones Unidas sobre el impulso a la sostenibilidad global. Fue aprobada por Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas de 25 de septiembre de 2015, para la transformación de nuestro mundo, y mantiene los compromisos adquiridos en las grandes conferencias y cumbres de Naciones Unidas anteriores, como la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible Río +20.

El diseño de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se gesta desde una perspectiva amplia y menos centrada en los países en desarrollo, y propone a los países del mundo un compromiso para 2030 recogido en 17 objetivos y 169 metas relacionados, creando un

conjunto de objetivos mundiales relacionados con los desafíos ambientales, sociales, políticos y económicos con que se enfrenta nuestro mundo.

Los ODS constituyen un compromiso audaz para finalizar lo que hemos iniciado y abordar los problemas más urgentes a los que hoy se enfrenta el mundo.

Los 17 Objetivos están interrelacionados, lo que significa que el éxito de uno afecta el de otros. Responder a la amenaza del cambio climático repercute en la forma en que gestionamos nuestros frágiles recursos naturales.

Lograr la igualdad de género o mejorar la salud ayuda a erradicar la pobreza. Fomentar la paz y sociedades inclusivas reducen las desigualdades y contribuyen a que prosperen las economías. Además, estos objetivos son especiales por cuanto abarcan cuestiones que nos afectan a todas las personas y agentes. Reafirman nuestro compromiso internacional de poner fin a la pobreza de forma permanente en todas partes. Son ambiciosos, pues su meta es que nadie quede atrás y lo que es más importante,

nos invitan a todos a crear un planeta más sostenible, seguro y próspero para la humanidad.

Y cualquier medida a desarrollar tiene un impacto sobre la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, según su incidencia en cada uno de ellos, de forma además interrelacionada. Por ejemplo, identificando cuáles de estos objetivos están relacionados directamente con **el progreso global en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (ODS 13)**, no puede realizarse sin una **acción decidida en materia de energía (ODS 7)**, donde el impulso del transporte sostenible tanto para la reducción de emisiones como para la disminución de consumo energético es indispensable, vinculado con la **protección de la biodiversidad (ODS 15)** y **la salud de los océanos (ODS 14)**, y necesario por ejemplo además, para asegurar mediante la **movilidad adecuada, fiable y sostenible la cadena de seguridad alimentaria adecuada (ODS 2)** o **la asistencia sanitaria (ODS 3)**.

Figura 11. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Fuente www.agenda2030.gob.es



Andalucía, alineada con la Agenda 2030, cuenta con la **Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030**, el plan estratégico de la Junta de Andalucía para orientar las políticas públicas y privadas hacia un tipo de desarrollo socioeconómico que considere de forma integrada la prosperidad económica, la inclusión social, la igualdad y la protección ambiental. Es un documento de directrices para orientar las políticas públicas y se basa en dos pilares: **la promoción de una economía verde y el refuerzo de la cohesión social**.

Es en esta situación institucional, donde se enmarca el **marco instrumental**, entendido como el conjunto de normativa e instrumentos de planeamiento (estrategias, planificaciones y documentos programáticos), tanto a nivel internacional, como nacional y autonómico, incluso local, para cada uno de los seis ámbitos que constituyen la Perspectiva Verde, y que se describe someramente a con-

tinuación. Para más información, se sugiere la consulta del Anexo 1 del presente documento, donde se amplía la síntesis a continuación recogida, correspondiente sólo a los instrumentos más relevantes, dada la ingente cantidad de referencias existentes.

6.1.1. Marco instrumental internacional

Se destaca a continuación los principales instrumentos internacionales para los seis ámbitos de la Perspectiva Verde. Comenzando en materia de **mitigación de emisiones y adaptación al cambio climático**, juega un papel fundamental el Acuerdo de París, adoptado por todas las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas contra el Cambio Climático en diciembre de 2015, que culmina en Europa con el **Pacto Verde Europeo (Green Deal)**, presentado en diciembre de 2019, como la estrategia de crecimiento de la

UE para alcanzar la neutralidad climática y una economía europea descarbonizada en 2050. En este Acuerdo, con el apoyo de las inversiones en tecnologías ecológicas, soluciones sostenibles y nuevas empresas, se considera clave el compromiso con la ciudadanía y primordial la participación pública activa, con la finalidad de garantizar la confianza de amplios sectores sociales para que las políticas aplicadas funcionen y sean aceptadas, en el ejercicio de transparencia y de legitimidad inherente a la evaluación de políticas públicas.

Las medidas se acompañan de una hoja de ruta inicial para las principales políticas para hacer que la economía de la UE sea sostenible, transformando los retos en materia de clima y medio ambiente en oportunidades en todas las áreas de actuación y haciendo que la transición sea justa e integradora para todos, avanzando hacia una economía hipocarbónica capaz de adaptarse a los cambios climáticos y que, a la vez, fomente un crecimiento sostenible, estimule inversiones resistentes al cambio climático y cree nuevos puestos de trabajo. Se trata de un Pacto Verde para **descarbonizar la economía**, para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, luchar contra la degradación de la naturaleza y de los ecosistemas, combatir la contaminación y promover la economía circular.

El Pacto Verde Europeo se desarrolla a través de medidas como el Plan de Acción para una Economía Circular o la Estrategia de Biodiversidad, y tiene como **pilar jurídico la Ley del Clima Europea**, consensuada en abril de 2021, y que tiene por objeto convertir en legislación el objetivo establecido en el Pacto Verde Europeo para que la economía y la

sociedad europea sean climáticamente neutras en 2050, requiriendo una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos el 55% en 2030 respecto a los valores de 1990. Esto requiere que el conjunto de los Estados de la UE alcance cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050, exigiendo a los Estados que formulen y apliquen estrategias de adaptación para reforzar la resiliencia.

Por otro lado, existen ámbitos íntimamente ligados al cambio climático, especialmente para el área de mitigación, que son la agricultura, la transición energética y la movilidad, para los que se enumeran respectivamente a continuación los principales elementos del marco instrumental internacional en estos aspectos:

- La **Política Agrícola Común (PAC)**.
- La **Estrategia industrial de la UE**.
- La **Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente de la UE**.

Tanto en la UE como en Andalucía, el **uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos**, fundamentalmente a través de la calidad del agua de playas, mares y ríos, se sitúa entre los problemas medioambientales que más preocupan a la ciudadanía. Esta constatación dio lugar en el año 2000 a una profunda renovación de la política hídrica europea, que se plasmó en la **Directiva Marco de Agua** (Directiva 2000/60/CE por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas), que incorpora un enfoque integral y ecosistémico en el que los aspectos biológicos e hidromorfológicos toman una especial relevancia en el diagnóstico integrado de la calidad, y

tiene como objetivo la consecución y el mantenimiento del **buen estado ecológico y químico** de todas las aguas comunitarias, así como el **buen potencial ecológico y químico** de las masas de agua declaradas como fuertemente modificadas.

Respecto al ámbito de la Perspectiva Verde de **economía circular**, la Comisión Europea, recogiendo planteamientos ya esbozados por Naciones Unidas, presentó, en diciembre de 2015, un Plan de Acción para la Economía Circular bajo el título **“Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular”**, con el objetivo de dirigir a Europa hacia una economía circular, en la cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Más recientemente, y amparado bajo el Pacto Verde Europeo, se ha reforzado con la aprobación de un **“Nuevo Plan de acción para la Economía Circular por una Europa más limpia y más competitiva”**, según Comunicación de la Comisión Europea de 11 de marzo de **2020**, cuyo objetivo es impulsar el Pacto Verde Europeo y apoyar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, liderando el camino hacia una economía circular a escala mundial y estableciendo un programa de futuro para alcanzar una Europa sostenible y más competitiva, a través de una cooperación estrecha entre los agentes económicos, los poderes políticos y la sociedad civil. De forma complementaria, para acelerar la transición hacia un modelo circular, el ambicioso marco financiero desarrollado por la UE pretende la readaptación del

sistema productivo, la bioeconomía, los plásticos y la mejora en la gestión de los residuos.

Por otra parte, respecto al marco instrumental del ámbito de la **prevención y control de la contaminación**, a nivel europeo es quizás el que engloba mayor número de instrumentos, especialmente de normativa reguladora, si bien cabe destacar, en el ámbito de la calidad del aire, la **Directiva 2011/92/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente y el Plan de Acción UE **“Hacia una contaminación cero del aire, el agua y el suelo”**, tema principal de la **“European Green Week”** de junio de 2021, y que presenta una visión integrada para 2050, en el que la contaminación se haya reducido hasta niveles que dejen de ser perjudiciales para la salud humana y los ecosistemas naturales, así como objetivos clave para 2030 mediante los que se busca una reducción de la contaminación en origen, por ejemplo, mejorando la calidad del aire para reducir en un 55% el número de muertes prematuras causadas por contaminación atmosférica.

Por último, en el ámbito de la **protección y restauración de la biodiversidad/ecosistemas** de la Perspectiva Verde, se identifican los siguientes elementos clave:

- La **Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030**.
- El **Marco Mundial de la Diversidad Biológica**.
- La **Estrategia «De la Granja a la Mesa»**.

6.1.2. Marco instrumental nacional/regional

Descendiendo al nivel regional y nacional, se realiza a continuación una síntesis análoga de las principales normativas e instrumentos de planificación en ese alcance territorial para los seis ámbitos de la Perspectiva Verde. Referente a las políticas climáticas, tanto de **mitigación** como de **adaptación al cambio climático**, Andalucía se ha dotado de diversas herramientas de planificación sobre cambio climático desde el año 2002, si bien la aprobación de la **Ley 8/2018, de 8 de octubre, sobre medidas frente al cambio climático y para la transición energética de Andalucía**, elevó al máximo rango normativo las políticas de cambio climático de la Junta de Andalucía, estableciendo un marco normativo para estructurar y organizar la lucha contra el cambio climático en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, remarcando su dimensión transversal. Su principal instrumento de desarrollo es el relativo a la planificación, el Decreto 234/2021, de 13 de octubre, por el que se aprueba el **Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)**, planificación clave que abarca el conjunto de áreas de mitigación, adaptación y comunicación/participación, repartiendo el esfuerzo entre los distintos actores responsables en un contexto de equidad, integridad y equilibrio financiero entre lo público y lo privado, mediante el establecimiento de objetivos concretos que habrán de permear en todas las planificaciones que contemplen el cambio climático, y teniendo en cuenta las sinergias y efectos cruzados entre áreas.

Otros instrumentos relacionados son:

- El **Plan de riesgos del sector agrario andaluz**.

- La **Estrategia Energética de Andalucía 2020** (en trámite de audiencia en 2021 su actualización a 2030),
- o el **Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA 2021-2027)**, actualmente en 2021 en proceso de aprobación.

A nivel nacional, las principales referencias son el Plan Nacional de Energía y Clima (**PNIEC 2030**), aprobado el 31 de marzo de 2021, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (**PNACC 2021-2030**), y la Ley de Cambio Climático y Transición Energética (**LCCTE**), aprobada el pasado 13 de mayo de 2021, con la que España tendrá finalmente su primera regulación con rango de ley sobre cambio climático, con el objetivo de cumplir con los objetivos internacionales y alcanzar la denominada “neutralidad climática” antes de 2050.

Referente al ámbito del **uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos**, en el ámbito autonómico, las principales planificaciones referentes son la actualmente en revisión **Planificación Hidrológica 2021-2027**, especialmente para las demarcaciones de las Cuencas Mediterráneas andaluzas, la de Guadalete-Barbate y la del Río Tinto, Odiel y Piedras, así como el Plan de emergencia ante el riesgo de inundaciones en Andalucía, actualmente en revisión, que contemplará el posible agravamiento según los escenarios regionalizados de cambio climático.

Referente al contexto de impulso de **economía circular**, destaca el anteproyecto de **Ley de Economía Circular de Andalucía**, actualmente en tramitación, y que pretende establecer las bases fundamentales que aborden,

de manera transversal, la transición hacia un nuevo modelo de protección ambiental, más eficiente en el uso de los recursos, en el cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en el que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Se tratará de la principal norma en la materia en Andalucía en el ámbito de la economía circular y establecerá tres pilares fundamentales: la empresa, como eje vertebrador; la sociedad, como motor de cambio; y la administración, como fuerza impulsora y facilitadora. Complementaria a este anteproyecto de Ley se encuentra la **Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular 2030**, que tiene como objetivo principal contribuir al crecimiento y desarrollo sostenibles de Andalucía impulsando actuaciones dirigidas al fomento de la producción de recursos y de procesos biológicos renovables, incluyendo la investigación, desarrollo e innovación como elemento instrumental de carácter trasversal.

Por último, hay que destacar el **Plan Integral de Residuos de Andalucía PIRec 2030**, que se fundamenta en una serie de principios rectores que toman como referencia las exigencias de la regulación normativa y el marco estratégico actual en materia de residuos. Cabe destacar el principio de protección de la salud humana y del medio ambiente, lo que hace necesario la adopción de medidas de precaución que aseguren la protección de las personas y del medio ambiente. Así, el sistema de gestión de residuos no podrá generar efectos ambientales incompatibles sobre la calidad del aire, agua o suelo, así como sobre la biodiversidad, el paisaje y los lugares de especial interés legalmente protegidos, siendo a la vez coherentes

con las estrategias de desarrollo sostenible y de lucha contra el cambio climático.

A nivel nacional, destaca la **Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030**, contribuye así a los esfuerzos de España por lograr una economía sostenible, descarbonizada, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, así como el **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022 (PEMAR)**, instrumento marco para orientar la política de residuos en España, tanto residuos domésticos y comerciales, como los residuos industriales, los residuos con legislación específica, los residuos agrarios y los residuos sanitarios, impulsando las medidas necesarias para mejorar las deficiencias detectadas y promoviendo las actuaciones que proporcionan un mejor resultado ambiental y que aseguren la consecución de los objetivos legales.

Figura 12. Economía circular. Fuente Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico



En el ámbito de la Perspectiva Verde de la **prevención y control de la contaminación**, a nivel nacional es especialmente destacable el **Real Decreto Legislativo**

1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, que tiene por objeto evitar o, cuando ello no sea posible, reducir y controlar la contaminación de la atmósfera, del agua y del suelo, mediante el establecimiento de un sistema de prevención y control integrados de la contaminación, con el fin de alcanzar una elevada protección del medio ambiente en su conjunto. En el campo específicos de las emisiones y con ello de la calidad del aire, destaca la **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, de la que se derivan diversos Reales Decretos de desarrollo.

Por último, a nivel nacional es necesario citar la **Ley 21/2013**, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, ya que establece las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible. Como veremos más adelante en este Capítulo, la **evaluación ambiental** contiene conceptos inspiradores clave para la integración de la Perspectiva Verde en planificaciones estratégicas, más allá de los casos preceptivos en los que ésta sea aplicable.

En Andalucía, el principal instrumento en materia de prevención y control de la contaminación es la **Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental** (conocida como Ley **GICA**), que fue pionera en la materia, y que trata de establecer un marco normativo adecuado para el desarrollo de la política ambiental de Andalucía, a través

de los instrumentos que garanticen la incorporación de criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones sobre planes, programas y proyectos, la prevención de los impactos ambientales concretos que puedan generar y el establecimiento de mecanismos eficaces de corrección o compensación de sus efectos adversos, para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente. Además, como normativa específica por el ámbito de la calidad del aire, cabe destacar la **Estrategia Andaluza de Calidad del Aire**, aprobada en 2020, y que derivará en catorce planes de calidad del aire para zonas especialmente destacables de Andalucía, y que se encuentran en elaboración en 2021.

Sobre el ámbito de la Perspectiva Verde referente a la **biodiversidad**, a nivel nacional destaca el **Plan Estratégico de Patrimonio Natural y Biodiversidad (PEPNB)**, y a nivel autonómico, los siguientes instrumentos:

- **Plan de Medio Ambiente de Andalucía: Horizonte 2017**, actualmente se encuentra en elaboración en 2021 su actualización al nuevo horizonte temporal.
- **Informe de Medio Ambiente de Andalucía (IMA)** es un diagnóstico completo sobre el estado del medio ambiente publicado ininterrumpidamente desde 1987 con una frecuencia anual. El último publicado corresponde a 2019, encontrándose en elaboración en 2021 el IMA 2020.
- **Estrategia andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad (2011)**.

Con carácter general, cabe destacar, por último, la **Estrategia para la Transformación**

Económica de Andalucía 2021-2027, que conforma el marco estratégico de referencia para los planes y políticas públicas de la Junta de Andalucía, dirigido a avanzar en la convergencia con Europa, en todos los ámbitos y especialmente en lo social.

6.1.3. Marco instrumental local. Reseña.

Es de interés señalar que existen referencias instrumentales en el ámbito local que incluyen aspectos de la Perspectiva Verde, si bien en este caso estas referencias están muy atomizadas y dispersas por la multitud de ordenanzas y re-

gulaciones municipales. Cabe destacar la **Agenda Urbana de Andalucía 2030**, la iniciativa voluntaria europea del **Pacto de las Alcaldías por el Clima y la Energía** (<https://www.pactodelosalcaldes.eu/>), y en Andalucía, los **Planes Municipales Contra el Cambio Climático**, por los que todos los municipios andaluces definirán sus actuaciones concretas sobre las áreas estratégicas en materia de mitigación de emisiones y adaptación, alineados con lo establecido en el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC), para lo cual se analizarán y evaluarán las emisiones de GEI del municipio, así como la identificación y caracterización de los elementos vulnerables y de los impactos del cambio climático.

6.2. EVALUACIÓN AMBIENTAL: MÁS ALLÁ DE LOS CASOS PRECEPTIVOS. ENFOQUE CLIMÁTICO

La inclusión de la Perspectiva Verde en planificaciones se realiza de forma reglada para aquellas sujetas a evaluación ambiental desde 2007. Así, la **evaluación ambiental** es el procedimiento para analizar los efectos previsibles sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos antes de su aprobación, desde la fase de diseño del propio plan o proyecto. El objetivo de esta evaluación previa es la **prevención y corrección de los posibles impactos negativos derivados de la implementación del plan, programa o actuación**.

Este procedimiento se regula en la **Ley GICA**, la cual establece un tipo de evaluación que varía en función del tipo de actuación a valorar: proyectos, planes y programas, e instrumentos de planeamiento urbanístico.

La evaluación de planes, programas y planeamiento urbanístico se englo-

ba dentro de la **evaluación ambiental estratégica**. Tiene carácter estratégico porque se evalúan una serie de directrices y líneas de actuación que condicionan el desarrollo futuro de proyectos. Estos proyectos futuros, si les corresponde, tendrán que ser posteriormente sometidos individualmente a evaluación de impacto ambiental o a otros procedimientos de prevención y control que establezca la normativa, para evaluar los efectos ambientales de las actuaciones concretas a un mayor nivel de detalle.

Se someten a evaluación ambiental estratégica los planes y programas que establecen estrategias, propuestas y directrices sobre las materias enumeradas en el artículo 36.1 de Ley GICA, entre las que se encuentran la agricultura, la minería, la energía, la gestión de recursos, la ocupación del dominio público o la ordenación del territorio.

En el **procedimiento** de evaluación ambiental estratégica intervienen el promotor del plan o programa, que es la persona física o jurídica, pública o privada, que promueve y elabora el plan, el órgano sustantivo, que tiene la competencia de aprobación del plan o programa, y el órgano ambiental, que tiene la competencia de resolver el procedimiento de evaluación ambiental. Se trata de un procedimiento abierto en el que está garantizada la participación de

las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas, así como del público en general, desde el principio, cuando el promotor presenta la solicitud de inicio ante el órgano ambiental y las alternativas están todavía abiertas.

Además del procedimiento ordinario, existe un procedimiento simplificado para planes y programas que afecten a espacios reducidos o modificaciones menores.

Figura 13. Procedimiento de evaluación ambiental estratégica. Fuente: Portal Ambiental de Andalucía, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía



Pese a que este procedimiento tiene carácter preceptivo sólo para determinados casos, puede ser de interés **contemplanlo como referencia con carácter general** para la inclusión de la Perspectiva Verde en las planificaciones estratégicas, extrapolando los conceptos clave que en la evaluación ambiental

se constatan para las planificaciones sometidas.

Así, estas premisas se tienen en cuenta en este documento, con la inspiración de la experiencia y los preceptos obligatorios para que sean aplicables a cualquier planificación.

6.3. PRESUPUESTO VERDE. ALINEAMIENTO PARA REQUISITOS DE FINANCIACIÓN

El “Presupuesto Verde” (“*Green Budget*”) es un término de reciente creación mediante el que se designa **una nueva forma de elaborar las cuentas públicas destinadas a asegurar que las políticas de ingresos y gastos presupuestarios sean congruentes con los objetivos ambientales**. Se trata de que los gobiernos sean conscientes de cómo sus presupuestos contribuyen a lograr los objetivos ambientales comprometidos o en qué medida podrían estar perjudicando dichos objetivos. Así, como se indicaba en el Capítulo 5. Contexto, las planificaciones estratégicas en las que la Perspectiva Verde está incluida, deben conllevar presupuestos verdes.

En el caso de Andalucía, la consolidación de un “**Presupuesto Verde**” se está realizando de forma integrada con los procedimientos de presupuestos con perspectiva de género que vienen desarrollándose desde 2003, cuyo objetivo era lograr un desarrollo económico sostenible que integre y aproveche todo el capital humano disponible y permita satisfacer las necesidades y aspiraciones vitales de toda la ciudadanía por igual, hombres y mujeres. El presupuesto andaluz sitúa el enfoque de género en el corazón de la planificación, la gestión y la ejecución de cualquier política pública, sea educativa, sanitaria, de agricultura, comercial o de infraestructuras. La Comunidad Autónoma de Andalucía ha diseñado e impulsado su propia estrategia de integración de género en el presupuesto público con el objetivo de que esta herramienta básica de naturaleza transversal a toda la Administración contribuya directamente

al logro de mayores cotas de igualdad entre mujeres y hombres, pero también para conseguir que los recursos públicos sean utilizados de manera más equitativa, eficaz y eficiente.

De forma análoga, el objetivo de los presupuestos verdes en Andalucía es añadir la **perspectiva de sostenibilidad ambiental**, uniendo y complementando el enfoque de género del Presupuesto, bajo la premisa de que los efectos del cambio climático tienen consecuencias diferentes sobre hombres y mujeres y requieren de una actuación pública que lo tenga presente con el fin de garantizar una transición justa. Además, al igual que ha sucedido con los presupuestos con enfoque de género, supondrán una mejora de los fundamentos de planificación y evaluabilidad de los Presupuestos Generales de la Junta de Andalucía.

Además, en el caso de Andalucía, es reseñable la obligación impuesta por la Ley 8/2018, de 8 de octubre, concretamente por sus artículos 31 y 32, donde se vincula el Presupuesto de la Comunidad Autónoma con la acción ambiental a través de la necesidad de incorporar, junto con la Ley de Presupuesto anual, un **informe sobre la incidencia de los indicadores presupuestarios en el cambio climático**. No obstante, el presupuesto verde de Andalucía contempla no sólo la relación con el cambio climático, sino una perspectiva medioambiental más amplia.

Por otro lado, tras la declaración el 11 de marzo de 2020 por parte de la Organización Mundial de la Salud, de la

pandemia mundial como consecuencia de la Covid-19, y el impacto de la misma sobre la salud humana y los ámbitos laboral, económico, financiero y social, una vez superado el estado de emergencia sanitaria, y dentro de las estrategias de recuperación económica, las estrategias y planes de los distintos sectores afectados por la crisis habrán de ser revisados, así como los programas de gasto y de inversión pública, al igual que las nuevas estrategias y planificaciones en elaboración en 2021, lo que supone una gran oportunidad para lograr una transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles, contribuyendo a la reparación de los daños económicos y sociales provocados por la pandemia, e iniciando la recuperación económica, social y sanitaria, preservando y creando empleo.

En este contexto, la Comisión Europea propuso el 26 de mayo de 2020 un importante plan de recuperación, recogiendo entre las medidas contempladas la creación de un fondo de recuperación europeo, denominado el **Fondo de Recuperación Next Generation EU**, principal instrumento de aplicación del paquete de recuperación, y que prevé financiación por hasta 140.000 millones de euros en transferencias y créditos en los próximos seis años, un 11 % del PIB de 2019, una movilización de recursos que supone una oportunidad extraordinaria no sólo para la superación de la crisis

y la recuperación del empleo, sino para la modernización de la economía y para que esa **recuperación sea verde, digital, inclusiva y social**. Se pondrán en marcha transformaciones y reformas estructurales dirigidas a la transición “verde” hacia una economía y sociedad sostenibles, que sean climáticamente neutras, circulares, respetuosas con los límites impuestos por el medio natural y eficientes en el uso de recursos. **Hay que destacar que uno de los pilares y criterios para la evaluación de los proyectos clave será su aporte a la transición ecológica**, integrando la Perspectiva Verde en su concepción, acorde a la Taxonomía Verde europea.

Por su parte, en España destaca el **“Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)”, de octubre de 2020**, basado en los objetivos de la Agenda 2030 y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, que hará las veces de hoja de ruta y de respuesta a los retos de la España de la próxima década. Entre los cuatro grandes ejes de este plan, se encuentra la transición ecológica, a sabiendas de que las energías limpias y los cambios derivados de ellas pueden dar lugar al necesario impulso económico actual, por lo tanto, la inclusión de la perspectiva verde en los próximos años debe ser una exigencia que garantice el cumplimiento de los objetivos propuestos a nivel europeo.

6.4. EVALUABILIDAD VERDE DEL CONTEXTO. PAUTAS

De acuerdo con todo lo expuesto, alinear cualquier planificación con los seis ámbitos de la Perspectiva Verde es necesario para asegurar la dimensión de coherencia externa con su contexto y marco instrumental. Sin olvidar la contribución a la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible **ODS** de Naciones Unidas, siendo recomendable identificar qué objetivos concretos son favorecidos por la política pública que pretende desplegar la planificación estratégica objeto de confección.

Además, la consideración de la **evaluación ambiental estratégica** para cualquier planificación supone un ejercicio de reflexión obligatorio, debido al carácter preceptivo que esta tramitación tiene para cierto tipo de planificaciones, de forma análoga a otras tramitaciones necesarias, como por ejemplo la evaluación del impacto en la salud o la incidencia sobre ordenación del territorio. Desde el enfoque de la Perspectiva Verde, por tanto, puede ser inspirador el planteamiento de esta cuestión como referencia.

Por último, ha quedado patente la necesidad de la consideración de la Taxonomía Verde en las dimensiones que se deriven de cualquier planificación, para su caracterización como “verdes” y su financiación correspondiente, habida cuenta de la situación y paradigma actual de necesidad de **presupuestación verde**.

Para sintetizar estas cuestiones, existen varias preguntas que se propone sistematizar a modo de guía de reflexión a la que someter cualquier planificación:

¿Se ha explicitado el marco instrumental a nivel europeo, nacional y regional, entendido como normativa de aplicación, referente a los seis ámbitos de la Perspectiva Verde?

¿Los ODS están considerados en la puesta en contexto de la finalidad de la planificación?

¿Se incluye el alineamiento con los ODS y sus metas y, en su caso, la contribución a los mismos?

¿Se explicita cómo el marco instrumental (normativa, estrategias y planificaciones) a nivel europeo, nacional y regional, influye en la planificación?

¿Se recogen los elementos esenciales de las principales planificaciones regionales en materia de cambio climático, energía y transporte, como por ejemplo el Plan Andaluz de Acción por el Clima, la Estrategia Energética de Andalucía o la Estrategia de Movilidad Sostenible de Andalucía?

¿Se ha considerado la posible obligatoriedad legal del sometimiento de la planificación durante su confección al procedimiento de evaluación ambiental estratégica?

Referente al presupuesto asociado a la planificación **¿Se ha considerado el marco establecido por la Taxonomía Verde? ¿Las actuaciones que se derivan de la planificación pueden ser consideradas como “verdes”?**

¿Se tienen en cuenta las referencias e instrucciones de confección presupuestaria de la Junta de Andalucía referente a la presupuestación verde y definición de indicadores con incidencia en cambio climático?

7

7. DIAGNÓSTICO VERDE

7.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN DIAGNÓSTICO VERDE EVALUABLE

El diagnóstico es una parte fundamental en la planificación de las políticas públicas. A menudo, no se dedica el suficiente tiempo para su elaboración, o lo que es peor, se dedica mucho tiempo a recopilar datos que luego no son analizados en detalle o no se tienen en consideración. Es por ello, por lo que un diagnóstico bien elaborado, facilita enormemente el desarrollo en cascada de toda la planificación estratégica.

Incluir la Perspectiva Verde en el diagnóstico, o lo que es lo mismo, realizar un diagnóstico verde, no se puede entender como la realización de tareas aisladas en el contexto del análisis de la situación, sino que se trata de incorporar una nueva dimensión en el trabajo. Por expresarlo de manera coloquial, se trata de colocarnos unas nuevas gafas cuyo filtro sea la incorporación de la Perspectiva Verde, de forma análoga a como en

su momento supuso la integración de la perspectiva de género, de la que ya se cuenta con bastante experiencia en la Administración⁶.

De acuerdo con la “*Guía para realizar un Diagnóstico para una Política Pública*”⁷, elaborada y publicada por el Instituto Andaluz de Administración Pública, para que las políticas públicas consigan un buen funcionamiento de los servicios públicos que aumente el bienestar de la sociedad, hace falta realizar un certero diagnóstico de la situación de partida que se quiere mejorar. Esto implica identificar y priorizar los problemas (obstáculos), necesidades (carencias) y retos (desafíos a futuro) que permitan conocer “qué está ocurriendo” en el sector con el que se trabaja y “por qué”, para poder saber “qué hacer” para mejorar la situación encontrada.

6. Gómez, R. y Menéndez, S. (2019). La evaluación con enfoque de género. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

7. Cerezo, J., Zúñiga, R y Herrera, M. (2019). Guía para realizar un Diagnóstico para una Política Pública. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

Sí, y solo sí, somos capaces de localizar toda la información relevante en relación con la situación sobre la que se quiere actuar, podremos incluir las cuestiones que están lastrando o impidiendo alcanzar la situación deseada que sería la finalidad de la planificación a realizar y, en concreto, para alcanzar el objetivo concreto de la incorporación de la Perspectiva Verde en la planificación estratégica. Además, este ejercicio es fundamental para que la planificación estratégica sea evaluable, de forma que pueda medirse inequívocamente en qué grado estamos contribuyendo a la finalidad general y al resto de objetivos estratégicos con los programas, acciones y medidas que se han incluido. La toma de decisiones de cualquier actuación política y por supuesto de las reorientaciones que se realicen durante la evaluación de una planificación, debe basarse siempre en datos objetivos, por lo que de nuevo se plantea como fundamental esta parte de la planificación. En concreto ante el reto de la sostenibilidad, debemos ser particularmente exigentes con la metodología y las dimensiones que se abordan, puesto que ya hemos planteado la complicada situación en la que nos encontramos y los elevados compromisos medioambientales planteados, lo que implicaría poco margen de error por parte de las Administraciones Públicas.

El diagnóstico de la situación, por tanto, debe constar de:

- **un análisis de la situación de partida**, teniendo en cuenta los datos más relevantes, siempre que se pueda, deben proceder de fuentes oficiales y transparentes, siendo de acceso universal y desagregado por sexo. Dentro de estos datos se seleccionarán aquellos que confor-

marán los indicadores de contexto y que van íntimamente ligados a los objetivos estratégicos, marcando la línea base. Se trata de un análisis cuantitativo, que debe ser interpretado.

- El **diagnóstico participativo de la situación**, que puede organizarse en retos, necesidades y problemas y el tradicional DAFO, debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. También puede utilizarse cualquier otra herramienta que nos ayude a organizar la información más destacable, incorporando aquellas cuestiones que impiden el avance hacia la situación deseada. En este análisis se incluye, por tanto, la dimensión más cualitativa. Para que este análisis se pueda considerar completo es necesario que sea participativo, con un claro modelo de gobernanza, donde la participación alcance el modelo más alto posible, hasta modelos co-decisionarios, puesto que son las personas beneficiarias de esa política pública las que, en cualquier caso, deben implicarse en el conocimiento de la situación inicial y del rumbo al que se quiere dirigir.
- El **análisis de relaciones causales incluidas, entre otras, las de género**, que expliquen tales circunstancias, identificando aquellas variables del análisis cuantitativo que justifican las afirmaciones realizadas en la dimensión más cualitativa y que ayude a comprender el porqué, para de esta forma, poder superar las dificultades que en menor o mayor cuantía están lastrando nuestro objetivo general.

Figura 14. Diagnóstico de la situación.



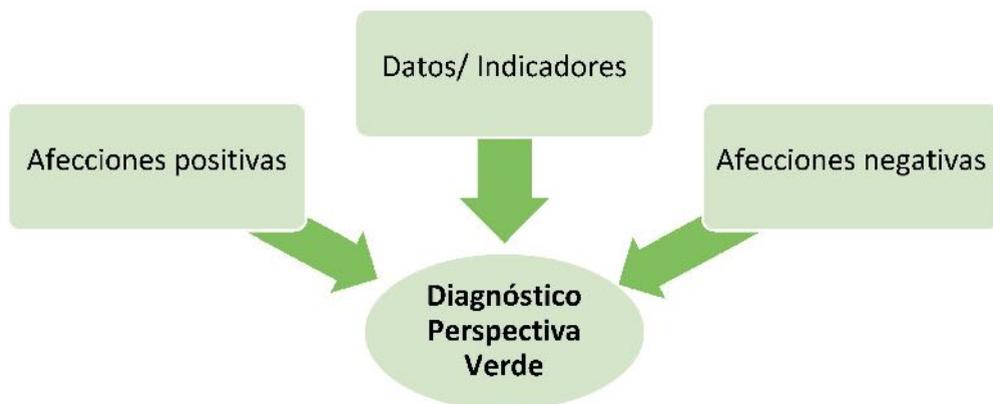
Para la efectiva incorporación de la Perspectiva Verde en el diagnóstico, debemos asegurarnos incluir la dimensión “verde” desde el inicio, en la recogida de información.

De esta forma, hay que localizar en el marco de las estadísticas oficiales disponibles o realizando una revisión bibliográfica, aquellas variables que inciden sobre la relación de la política que se está analizando desde una perspectiva medioambiental, no sólo entendida como su influencia positiva o negativa en el cambio climático, sino como el impacto que tiene sobre la biodiversidad, el consumo de carbono, el consumo

energético, si producen o no agentes contaminantes, la circularidad de los procesos y su estado de situación. En definitiva, la huella ecológica o el impacto que genera sobre el medio ambiente la situación que queremos cambiar.

Es necesario conocer los impactos generados, incorporando también la visión de su temporalidad, su espacialidad, su direccionalidad y sentido⁸, de manera que deben identificarse las afecciones positivas, pero también las negativas para poder avanzar en la disminución de los impactos negativos que provoca esa situación inicial, incluyendo el impacto de género.

Figura 15. Incorporación de la Perspectiva Verde.



8. Guía de integración de la perspectiva medioambiental en el presupuesto de la Junta de Andalucía (2020). Sevilla, España: Instituto de Estudios de Economía, Evaluación y Empleo, S.L.

De nuevo, el análisis de la situación ambiental desde la Perspectiva Verde se plantea como una cuestión clave para poder desarrollar de forma correcta la planificación, puesto que, de manera sistemática, debe incluirse la relación entre la política o intervención en el medio ambiente si queremos que el diagnóstico sea completo y esté alineado con los retos que hemos planteado en el bloque del contexto.

En todo caso, debe primarse la calidad de los datos a la cantidad, y en la medida de lo posible, deben procesarse incorporando nuevas tecnologías facilitadoras en la recogida e interpretación de datos, aprovechando las actuales capacidades de computación.

Para la realización del diagnóstico cualitativo es necesario analizar otras fuentes como, por ejemplo, planes anteriores y sus evaluaciones, buenas prácticas, listas positivas de actividades, compromisos que hay que atender derivados de compromisos internacionales, europeos o nacionales, etc. En muchas ocasiones, también es necesario hacer un ejercicio de comparación con otros países, regiones o sectores sociales o de actividad económica, que nos permitan determinar el potencial de mejora o en su caso el liderazgo en la cuestión que estamos analizando. En otros casos, al tratarse de cuestiones relativamente novedosas, puede existir una deficiencia en cuanto a la disponibilidad de los datos necesarios. Esta cuestión debe ponerse de manifiesto en el diagnóstico puesto que tendrá sus consecuencias en la futura planificación estratégica.

Para la realización del diagnóstico verde deberemos, por tanto, **analizar los seis ámbitos** de la Perspectiva Verde, y teniendo en cuenta especialmente el Reglamento (UE)2020/852 del Parlamento Europeo y el Consejo⁹, es preciso contestar a las siguientes preguntas, desde un punto de vista cualitativo, teniendo en cuenta los datos de partida analizados de forma cuantitativa, considerando las posibles brechas de género, así como la opinión del propio sector o colectivo de personas implicadas:

1. La situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar ¿Tiene implicaciones sobre la mitigación del cambio climático? ¿Cuáles son esas implicaciones? ¿Es posible mejorarlas en el horizonte temporal planteado? ¿Existen otras alternativas?

El citado Reglamento incluye dimensiones con impactos sobre la mitigación, que pueden servir como cuestiones de referencia a analizar para el diagnóstico como la generación, la transmisión, el almacenamiento, la distribución o el uso de energías renovables, la mejora de la eficiencia energética, el aumento de la movilidad limpia o neutra, la utilización de materiales renovables procedentes de fuentes sostenibles, el aumento del uso de tecnologías de captura y utilización de carbono y de captura y almacenamiento de carbono que generen una reducción neta de las emisiones de gases de efecto invernadero, el refuerzo de los sumideros de carbono, la infraestructura necesaria para la descarbonización del sistema energético o la

9. Comisión Europea. (2020). Reglamento 2020/852 del parlamento europeo y del consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088.

producción de combustibles a partir de fuentes renovables o neutras.

2. La situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar, ¿contribuye al necesario reto de adaptación al cambio climático? ¿Podría mejorar su relación con el mismo? ¿Podría mejorar la capacidad de resiliencia de este?

En este caso, el Reglamento incluye dimensiones de prevención o reducción de los efectos negativos del cambio climático, en función de las proyecciones climáticas disponibles, que en el caso de Andalucía suponen un reto crítico. Los escenarios para Andalucía¹⁰ prevén un incremento medio de la temperatura, un descenso de las precipitaciones, un aumento significativo de la superficie sometida a condiciones de aridez y la posible desaparición de gran parte de la heterogeneidad climática en ciertas zonas.

3. La situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar ¿Realiza un uso sostenible y del agua y la protege y los recursos marinos? ¿Produce algún tipo de contaminación? ¿Existen alternativas viables para reducir esa contaminación o en su caso contrarrestarla?

El Reglamento incluye dimensiones que deberán analizarse como proteger el medio ambiente de los vertidos de aguas residuales urbanas e industriales, garantizando la recogida, el tratamiento y el vertido adecuado de las aguas residuales urbanas e industriales; proteger la salud humana de los efectos negativos de la contaminación de aguas destinadas al consumo humano mejorando el acceso de la población al agua pota-

ble; mejorar la gestión y eficiencia del agua, en particular, protegiendo y mejorando el estado de los ecosistemas acuáticos, fomentando el uso sostenible del agua mediante la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles, contribuyendo a reducir los efectos de inundaciones y sequías, o mediante cualquier otra actividad que proteja o mejore el estado cualitativo y cuantitativo de las masas de agua, cuestión ésta, completamente estratégica en Andalucía. Por último, deberá analizarse la utilización sostenible de los servicios de los ecosistemas marinos o contribuir al buen estado medioambiental de las aguas marinas, evitando o reduciendo los vertidos.

4. En la situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar ¿Existen oportunidades desde la economía circular? ¿Qué cuestiones están lastrando su puesta en marcha?

En este aspecto, deben incluirse en el diagnóstico, dimensiones que incorporen aspectos como:

- ◆ Uso los recursos naturales, especialmente materiales sostenibles de origen biológico y otras materias primas, en la producción de modo más eficiente, mediante, entre otras acciones o procesos o nuevos productos.
- ◆ Aumento de la durabilidad, la reparabilidad o las posibilidades de actualización o reutilización de los productos, especialmente en las actividades de diseño y fabricación.
- ◆ Aumento de la utilización de los productos, así como la reciclabilidad de

10. Disponibles en el Portal Andaluz de Cambio Climático a través del Visor de Escenarios Climáticos de Andalucía.

los distintos materiales contenidos en dichos productos, entre otras maneras mediante la sustitución de los productos y materiales no reciclables o su menor utilización, especialmente en las actividades de diseño y fabricación. Existencia de denominaciones de calidad que vienen a avalar la circularidad de productos y/o servicios.

- ◆ Reducción de forma sustancial del contenido de sustancias peligrosas y sustitución de las sustancias extremadamente preocupantes en materiales y productos a lo largo de todo su ciclo de vida, de conformidad con los objetivos establecidos en el Derecho de la Unión, en particular, sustituyendo dichas sustancias por alternativas más seguras y garantizando su trazabilidad.
- ◆ Prolongación del uso de productos, concretamente por medio de la reutilización, el diseño para su durabilidad, nuevas orientaciones, el desmontaje, actualizaciones, la reparación y el uso compartido.
- ◆ Aumento del uso de materias primas secundarias y la calidad de estas, en particular mediante un reciclado de residuos de alta calidad.
- ◆ Prevención o reducción de la generación de residuos, especialmente la procedente de la extracción de minerales y los residuos de la construcción y demolición de edificios.
- ◆ Incremento de la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos; Aumento del desarrollo de la infraestructura de gestión de residuos necesaria para la prevención, para la preparación para la reuti-

lización y para el reciclado, al tiempo que se garantiza que los materiales recuperados resultantes se reciclan como materias primas secundarias de alta calidad en la producción, evitando el ciclo de degradación.

- ◆ Reducción al mínimo de la incineración y evitar el vertido de los residuos, incluida la descarga en vertederos, de conformidad con los principios de la jerarquía de residuos.
- ◆ Evitar y reducir la dispersión de residuos en el medio ambiente.
- ◆ En el uso de los recursos se deben tener en cuenta los datos desagregados por sexo y los distintos posicionamientos de mujeres y hombres en los diferentes aspectos a tratar.

5. La situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar ¿En qué medida aporta prevención y control de la contaminación? ¿Es posible reducir la contaminación que aporta este sector o colectivo? ¿Se están desarrollando todas las alternativas posibles para prevenir o reducir la contaminación?

El Reglamento incluye los siguientes medios, que deben estudiarse:

- ◆ Prevenir o, cuando esto no sea posible, reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera, el agua o la tierra, distintas de los gases de efecto invernadero.
- ◆ Mejorar los niveles de calidad del aire, el agua o el suelo en las zonas en las que la actividad económica se realiza y minimizar al mismo tiempo los efectos adversos para la salud humana y el medio ambiente, o el riesgo de generarlos.

- ◆ Prevenir o reducir al mínimo cualquier efecto adverso para la salud humana y el medio ambiente provocado por la producción, el uso y la eliminación de productos químicos.
- ◆ Realizar labores de limpieza de los residuos abandonados y de cualquier otra contaminación.

6. Por último, la situación/sector/colectivo sobre las que quiero actuar ¿Protege y restaura la biodiversidad y los ecosistemas? ¿Se están poniendo en marcha todas las medidas posibles? ¿Existen alternativas viables que incidan directamente sobre la mejora de la biodiversidad?

La conservación de la naturaleza y la biodiversidad, en particular logrando un estado de conservación favorable de los hábitats naturales y seminaturales y de las especies o evitando su deterioro si su estado de conservación ya es favorable, y protegiendo y restaurando los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos a fin de mejorar su estado y su capacidad de prestar servicios ecosistémicos.

Por otro lado, se debe tener en cuenta el uso y la gestión sostenibles de la tierra, concretamente, la protección adecuada de la biodiversidad del suelo, la neutralidad en la degradación de las tierras y el saneamiento de los terrenos contaminados. Además, unas prácticas agrícolas sostenibles, específicamente, aquellas que contribuyan a mejorar la biodiversidad o a frenar o evitar la degradación de los suelos y otros ecosistemas, la deforestación y la pérdida de hábitats.

Y, como elemento adicional, una gestión forestal sostenible, con unas prácticas y una utilización de los bosques y de los terrenos forestales que contribuyan a mejorar la biodiversidad o que frenen o eviten la degradación de los ecosistemas, la deforestación y la pérdida de hábitats, pudiendo además mejorar la capacidad de sumidero de carbono de los bosques y terrenos forestales.

Las respuestas a todas estas preguntas requieren contar con un buen **sistema de gobernanza** que permita asegurar disponer de la mejor información posible. El necesario cambio de gobernanza que requiere la aplicación de la Perspectiva Verde, ya se ha tratado en el Capítulo 4, pero no hay que olvidar que para optimizar al máximo la información y las aportaciones de las personas expertas, que necesariamente deben colaborar para la elaboración del diagnóstico, pueden utilizarse distintas técnicas en función de los objetivos que se planteen: *lluvia de ideas*, entrevistas, grupos de discusión, grupos focales, grupo nominal o método Delphi, mapeos de actores/as, entre otros¹¹.

Todas estas cuestiones deben ser abordadas en el diagnóstico de la situación, de forma que puedan ser consideradas a la hora de establecer las futuras prioridades de actuación. También es muy importante identificar aquellas cuestiones sobre las que no se dispone de conocimiento o tan sólo se puede llegar a una estimación, puesto que, probablemente, sean cuestiones que deben incorporarse a los programas que se pongan en marcha en el futuro o requieran de un trabajo

11. Cerezo, J., Zúñiga, R y Herrera, M. (2019). Guía para realizar un Diagnóstico para una Política Pública. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

específico si se tratase de un indicador de mucho interés. A pesar de que pueda existir un vacío de información en determinadas materias, en relación con el medioambiente encontramos mucha información publicada gracias al importante esfuerzo que se ha realizado por parte de las instituciones y una normativa que auspicia la publicación de los datos. En este sentido destacan **dos fuentes particularmente relevantes** por la cantidad de información disponible y porque probablemente sea necesario realizar alguna consulta a los centros directivos responsables, para que en su caso puedan aportar información de interés a la hora de completar un

diagnóstico de la situación desde la Perspectiva Verde:

- ◆ REDIAM, Red de Información Ambiental de Andalucía (<https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/datos-ambientales>).
- ◆ IECA, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (<https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/salud/index.ht>).

Ambas fuentes trabajan en red con otras instituciones, de forma que posibilitan el suministro de una gran cantidad de información necesaria.

7.2. EVALUABILIDAD VERDE DEL DIAGNÓSTICO. PAUTAS.

En definitiva, cualquier política sobre la que se quiere realizar una planificación estratégica puede y debe incluir la dimensión ambiental en su elaboración, seguimiento, gestión y evaluación, de manera que no seremos capaces de alcanzar el reto de la sostenibilidad si no se analizan en todo momento, y para cualquier circunstancia, las **implicaciones que esa actuación tiene sobre el medio ambiente** y si, en su caso, es posible hacerlo con un menor impacto sobre el mismo.

Obviamente debe valorarse la **pertinencia**, puesto que determinadas políticas tendrán mayor exigencia por su implicación en el medio ambiente, teniendo en cuenta que cualquier política tiene afección sobre el mismo y es necesario conocerla. De la misma forma debe establecerse como objetivo general que la **huella ecológica** de la política que a analizar, sea lo menor posible, reduciendo el uso de recursos, buscando nuevos usos o productos,

nuevos servicios, incluyendo tecnología facilitadora y todo ello abordando el reto de sostenibilidad social y reparto justo que desde las Administraciones se incluye de manera transversal.

De esta forma para reconocer si un diagnóstico verde es evaluable, deben tenerse en cuenta las siguientes preguntas:

¿Se han incluido variables cuantitativas e indicadores de contexto relacionados con los seis ámbitos de la Perspectiva Verde?

¿Se han tomado en consideración los retos ambientales y se han analizado, desde el punto de vista cualitativo, aquellas cuestiones que comprometen la sostenibilidad ambiental de la situación sobre la que se quiere actuar?

¿Se identifican claramente aquellas cuestiones que lastran la sostenibilidad de la política que se está planificando, desde los seis ámbitos que obligatoriamente deben analizarse desde la Perspectiva Verde?

¿Se identifican alternativas viables más sostenibles a las que actualmente están más generalizadas, pero que tienen un menor impacto?

¿Se ha tenido en cuenta el impacto actual en el medioambiente de otras políticas desarrolladas y relacionadas con el ámbito sobre el que se está trabajando?

¿Se hace referencia a los diagnósticos incluidos en alguna normativa o compromiso internacional, europeo o nacional en relación con la Perspectiva Verde?

¿Se incluyen grupos de interés en el marco de la participación, que defiendan la Perspectiva Verde?

¿Se tiene en cuenta el impacto medioambiental respecto a la igualdad de mujeres y hombres? ¿Afecta por igual a ambos grupos? ¿Y de manera interseccional?

¿Se ha contado con la participación de personas actoras relacionadas con la política? ¿Se tienen en cuenta los diferentes puntos de partida y posicionamientos, brechas y desigualdades?

8

8. DISEÑO VERDE

8.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN DISEÑO CON PERSPECTIVA VERDE

Dentro de la definición de los objetivos, existen elementos imprescindibles como la acción que se pretende llevar a cabo, la variable sobre la que se pretende actuar (en este caso es donde entrará en juego la relación con la Perspectiva Verde), la cuantificación o concreción del cambio, la población objetivo o diana sobre la que se actuará, el ámbito espacial sobre el que tendrá incidencia

la política en cuestión y el tiempo en el que se realizará. A modo de resumen y siguiendo el acrónimo SMART acuñado por *G.T. Doran* (1981) los objetivos deben ser: específicos (claros), medibles (cuantificables), alcanzables (en función del tiempo y los recursos), relevantes (solución al problema) y temporalizados (concreción fechas, etc.).

Figura 16. Características de los objetivos SMART



La inclusión de la Perspectiva Verde dentro de la evaluación implica la implementación de la metodología ya establecida (Análisis evaluabilidad previa) enfatizando esta nueva dimensión relacionada con el “concepto o perspectiva Verde” de manera que se puedan evaluar todos los aspectos de la evaluación incluyendo el diseño.

Tal y como se señala en el Manual de Elaboración de Planes Estratégicos de Políticas Públicas en la Junta de Andalucía¹², tras el análisis exhaustivo realizado en la etapa de diagnóstico en la que se identifican los problemas, causas y efectos, se establecen las estrategias de la política pública para actuar sobre ellos. De esta manera, lo primero que se constituirán serán los objetivos estratégicos del plan. Es por este motivo que es muy importante enfatizar la importancia de la **formulación y definición de los objetivos** teniendo en cuenta esta nueva perspectiva transversal (Perspectiva Verde) y el orden y jerarquización de estos (estratégicos, generales y específicos). En la definición del plan, se ha de valorar si las cuestiones relacionadas con la Perspectiva Verde deben incluirse como objetivos en sí mismos o formando parte de objetivos más generales. No se debe olvidar que los objetivos deben estar relacionados con las necesidades detectadas en el sector que, si bien algunas veces y más teniendo en cuenta la Perspectiva Verde, pueden venir inducidas por la adaptación a las nuevas políticas europeas en relación con esta materia y, por tanto, para nuevos retos a asumir.

De esta manera los objetivos deben estar claramente definidos, y relacionados con los ámbitos de análisis de la Taxonomía Verde (UE 2020/852¹³) que recordemos son los seis siguientes:

- 1. Mitigación del cambio climático.**
- 2. Adaptación al cambio climático.**
- 3. Uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos.**
- 4. Transición a una economía circular.**
- 5. Prevención y control de la contaminación.**
- 6. Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.**

En la elaboración de un plan hay que tener en cuenta los criterios de la Taxonomía Verde para determinar la sostenibilidad medioambiental de una actividad económica y fijar el grado de sostenibilidad, entre los cuales se encuentra “su contribución sustancial a uno de los 6 objetivos medioambientales” ya mencionados y “la ausencia de daño significativo” al resto de objetivos ambientales. Este análisis es imprescindible a la hora de elaborar el diseño de un plan estratégico desde la Perspectiva Verde incluyendo la transversalización del medio ambiente y el cambio climático independientemente del sector. En este sentido, se incluyen algunas pautas a tener en cuenta en relación con cada uno de los seis ámbitos anteriores y la definición de objetivos del plan a elaborar.

- *Conseguir la Mitigación del cambio climático*

Cualquier objetivo de un plan que esté relacionado con este

12. Feria, A. (2017). Manual de Elaboración de Planes Estratégicos de Políticas Públicas en la Junta de Andalucía. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

13. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852&from=ES>

objetivo de la Perspectiva Verde deberá, de manera más o menos directa, contribuir a **evitar o reducir las emisiones** de gases de efecto invernadero o, en su caso, mejorar su absorción. El objetivo relacionado debe tener coherencia con el objetivo de neutralidad climática para 2050 (emisiones netas cero).

– *Conseguir la Adaptación al cambio climático*

Los objetivos de un plan conectados con este objetivo de la estrategia verde deben contribuir de manera importante a **reducir o prevenir las consecuencias** climáticas desfavorables, actuales o que se prevean en el futuro (Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030¹⁴) con la finalidad de aumentar la resiliencia de los distintos elementos ante los cambios desfavorables sobrevenidos en su entorno.

– *Mejorar el uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos*

La elaboración de los objetivos de un plan relacionados con la protección de los recursos hídricos y marinos debe **colaborar** en lograr un **buen estado** de las masas de agua o prevenir su deterioro, tanto superficiales como subterráneas y aguas marinas.

– *Incrementar la transición a una economía circular*

Un objetivo de un plan que contribuya a este objetivo de la estrategia verde debe tener una participación significativa en la transición a este con-

cepto de economía, en concreto, en la producción de bienes y servicios al tiempo que se reduce el consumo y el desperdicio de materias primas, agua y fuentes de energía. Un ejemplo claro es la **prevención de la generación de residuos**, su posible reutilización y reciclaje, todo ello desacoplando su uso de los combustibles fósiles, entre otras cosas y dependiendo de la materia prima.

– *Incrementar la prevención y control de la contaminación*

Un objetivo que contribuya a este objetivo de la estrategia verde debe tener un papel importante en la **protección frente a la contaminación** del medioambiente.

– *Incrementar la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas*

Un objetivo de un plan que esté relacionado con este objetivo debe contribuir de manera sustancial a la **conservación y protección de los ecosistemas** incluyendo su biodiversidad, ejerciendo tareas de recuperación cuando sea necesario.

Dentro de la aproximación y/o elaboración de un plan está claro que no todos los objetivos tienen una incidencia tan directa o pueden estar relacionados de diferentes maneras con los objetivos de la estrategia verde. En este sentido se podría hablar de:

- ◆ Planes o programas **afectados directamente** por la perspectiva verde por incluir competencias relacionadas con los objetivos ambientales.

14. Naciones Unidas (2015). Resolución 69/283. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

<https://www.undrr.org/es/implementando-el-marco-de-sendai/que-es-el-marco-de-sendai-para-la-reduccion-del-riesgo-de>

- ◆ Planes o programas sin competencias directamente relacionadas, pero que incluyen objetivos o actuaciones con **influencia notoria** sobre la Perspectiva Verde.
- ◆ Planes o programas que incluyen medidas relacionadas con la Perspectiva Verde **a pesar** de que en sus objetivos no la han identificado de forma expresa.

A modo de ejemplo, podríamos definir un objetivo dentro de un hipotético plan X, relacionado con uno o varios de los ámbitos descritos en la Taxonomía Verde de la UE, en concreto con el de “Incrementar el uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos” y el de “Incrementar la prevención y control de la contaminación”, que podría ser el siguiente: *Disminuir la incidencia de contaminación por nitratos en acuíferos subterráneos producida por el sector de la agricultura en la comunidad autónoma de Andalucía en un 50% para el año 2025.*

Otro ejemplo podría ser el siguiente: *“Disminuir en un 50 % las emisiones del parque móvil dedicado a transporte público en la administración X (regional, local, etc.) para el año 2025.”* Este objetivo estaría relacionado con varios de los objetivos descritos en la Taxonomía Verde como el de “Conseguir la mitigación del cambio climático” y el de “Mejorar la prevención y control de la contaminación” al disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero totales, por ejemplo.

También podríamos incluir algún otro caso para programas que aparentemente no están tan relacionados con la temática verde. De esta manera la definición del objetivo “Simplificar los

trámites de la administración X, a través de un impulso de la administración electrónica para disminuir en un 50% las visitas físicas de los usuarios para el año 2025”, estaría relacionado con varios de los objetivos descritos en la Taxonomía Verde como son el de “Conseguir la mitigación del cambio climático” y el de “prevención y control de la contaminación” al disminuir el uso del transporte, por ejemplo.

Los objetivos estratégicos deben estar diseñados y, necesariamente, relacionados con indicadores de contexto/ impacto, de manera que permitan la evaluación de resultados. Es decir, que permita lo que se denomina rendición de cuentas. En caso de no existir o no estar bien definidos los indicadores, debería contemplarse su formulación y metodología de cálculo en el desarrollo de la planificación estratégica.

Siguiendo con el primero de los ejemplos anteriores, los indicadores de contexto habría que buscarlos en la normativa respecto a la contaminación de nitratos recientemente modificada en la que se aprueba el programa de actuación aplicable en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias y actualizan las zonas vulnerables a esta contaminación en Andalucía: Orden de 23 de octubre de 2020, BOJA 214/2020; Orden de 23 de noviembre de 2020, por la que se aprueba la modificación de las zonas vulnerables definidas en el Decreto 36/2008, BOJA 232/2020).

La Perspectiva Verde se puede incorporar a un objetivo sin necesidad de formular uno nuevo sino reformulando uno anterior en el que no se contemplaba.

Los objetivos del plan, si incluyen cualquier matiz relacionado con la Perspectiva Verde, deberían ajustarse a la normativa correspondiente. En este sentido es muy importante repasar la información incluida en el Capítulo 5 referida al marco normativo.

A partir de la definición de los objetivos de una determinada política pública, se definen las líneas estratégicas del plan para alcanzar los mismos. Las estrategias se deben priorizar en función de diferentes criterios: adecuación a la misión, impacto en la población destinataria, coste y plazo, así como los riesgos.

En la formulación de las estrategias con Perspectiva Verde es esencial especificar los medios, los recursos puestos a disposición de ésta y los tiempos para lograr llevarlas a cabo. De esta manera, es necesario desglosar las actividades y tareas, la generación de un cronograma para el seguimiento temporal de las actividades relacionadas con la Perspectiva Verde, así como la asignación de recursos humanos (responsables de tareas) y económicos (presupuestos) para llevar a cabo las diferentes estrategias. Dentro de las tareas descritas del plan deben quedar claramente definidas las que estén relacionadas con el logro de resultados relacionados con la Perspectiva Verde y que llevarán a la situación deseada o esperada.

Para la generación de estrategias se pueden utilizar diferentes tipos de análisis a localizar en literatura, entre otras el manual de elaboración de planes estratégicos de Políticas públicas en la Junta de Andalucía, por ejemplo.

Es imprescindible la inclusión de la Perspectiva Verde en toda la redacción

(filosofía) del proyecto de manera que se establezcan las relaciones entre los objetivos definidos con precisión y claridad y los problemas, necesidades y retos planteados en el diagnóstico; así como entre los resultados a lograr y las acciones y recursos disponibles (materiales y humanos), todo ello relacionado con la Perspectiva Verde siempre que sea posible. De esta manera, los programas presupuestarios son instrumentos para la toma de decisiones y, en este sentido, existen documentos base para enlazar los presupuestos con la "estrategia verde", siendo un ejemplo de ello la "*Guía de integración de la perspectiva medioambiental en el presupuesto de Andalucía*", del Instituto de Economía, Evaluación y Empleo, S.L., 2020, parte de bibliografía utilizada en esta publicación. Así, tal y como indica la Consejería de Hacienda y Financiación Europea (CHYFE):

El "Presupuesto Verde" ("Green Budget") es un término de reciente creación mediante el que se designa una nueva forma de elaborar las cuentas públicas destinadas a asegurar que las políticas de ingresos y gastos presupuestarios sean congruentes con los objetivos ambientales. El objetivo es concienciar a los gobiernos de que los presupuestos juegan un papel fundamental en la consecución de los objetivos relacionados con la estrategia verde, siendo necesario una reflexión, reconsideración o replanteamiento de las estrategias que no los promocionan o incluso puedan ejercer un daño significativo en alguno de ellos.

Llegado este punto, es necesario introducir el concepto de la **coherencia del diseño**. Una de las características

más importantes del diseño es la coherencia, es decir, el plan o programa no puede incluir hipótesis contradictorias entre la situación de partida, los objetivos, las medidas y los recursos, todo ello debe estar en línea con el análisis inicial del contexto.

Dentro de la coherencia es importante la adecuación de los recursos humanos y económicos (presupuestos adicionales, etc.) para que los objetivos relacionados con la Perspectiva Verde o la parte de aquellos que están relacionados con la misma y sus resultados puedan llevarse a cabo.

Dentro de los recursos, es necesaria la inversión en recursos humanos de personas expertas en la incorporación y/o transversalización del medio ambiente y el cambio climático en procesos de planificación estratégica; así como su participación y la de grupos relacionados (asociaciones, ONGs), etc., a lo largo del desarrollo del plan. La incorporación y participación de recursos humanos debería contemplar la movilización de los medios necesarios para llevarla a cabo (incluyendo, necesariamente, un reflejo a nivel presupuestario).

Dentro del concepto de coherencia, se considera esencial lo que se denomina **coherencia externa**. En este sentido, el diseño verde de una planificación debe estar alineado con la normativa y otros planes (regional, nacional y europea) en materia de políticas verdes, sostenibilidad, etc.

Finalmente, es importante resaltar la necesidad de **viabilidad del plan** en relación con su encaje en la Perspectiva Verde. Es necesario analizar si, con los recursos puestos en juego para incluir la Perspectiva Verde en el plan

(humanos, económicos y materiales) se puede considerar realista alcanzar los resultados previstos en el plan y en los plazos establecidos en el mismo.

En este sentido, cabe reseñar que los Presupuestos Verdes de Andalucía (PVA) incorporan nuevas perspectivas que deben contribuir a la conexión real entre las planificaciones estratégicas que estén relacionadas con la Perspectiva Verde y los Programas Presupuestarios de la Junta de Andalucía para hacerlas realidad.

Perspectiva de género

Hay que tener en cuenta que, al hablar de la Perspectiva Verde como eje transversal, ya existen otros, uno de ellos la perspectiva de género, en el que se ha trabajado en profundidad en los últimos años para su inclusión en los planes. Por este motivo, es importante que las actuaciones públicas tengan en cuenta ambos temas como ejes transversales porque afectan a todos los ámbitos de la acción pública interactuando entre sí. Es por esto por lo que resulta imprescindible medir el impacto de la inclusión de la Perspectiva Verde en la planificación diferenciando entre hombres y mujeres, así como el diferente papel de hombres y mujeres en la inclusión de la Perspectiva Verde. Por eso, los objetivos y actuaciones relacionados con la Perspectiva Verde deben incorporar necesariamente la perspectiva de género. Es relevante señalar además que existen referencias normativas que relacionan la perspectiva de género con los ámbitos de la Taxonomía Verde, por ejemplo, la Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de enero de 2018, sobre mujeres, igualdad de género y justicia climática.

8.2. EVALUABILIDAD VERDE DEL DISEÑO. PAUTAS

Para determinar si el diseño de una política pública es evaluable deben considerarse aspectos como los siguientes:

¿Se han tenido en cuenta en la elaboración de los objetivos el grado de sostenibilidad, es decir, la contribución a alguno de los seis objetivos medioambientales de la Taxonomía Verde europea?

¿Se ha comprobado en la formulación de los objetivos la “ausencia de daño significativo” al resto de objetivos ambientales?

¿Existen objetivos propuestos relacionados con los problemas, necesidades y retos de la Perspectiva Verde identificados en el diagnóstico?

¿Las acciones previstas en el plan relacionadas con alguno de los seis ámbitos de la Perspectiva Verde contribuirán a lograr los efectos de cambio deseados?

¿Existen recursos materiales específicos para llevar a cabo las actividades relacionadas con los ámbitos de la Perspectiva Verde?

¿Existen recursos humanos específicos (por ejemplo, personal experto en transversalización de las políticas verdes) y cuantificados previstos en la participación del desarrollo del plan? ¿En su selección se han considerado criterios de paridad?

¿Se identifican y cuantifican de manera clara los recursos financieros del plan destinados a la consecución de los objetivos ligados parcial o totalmente a los ámbitos de la Perspectiva Verde?

¿Se ha revisado si los objetivos no relacionados, en principio, con la Perspectiva Verde pueden tener efecto sobre alguno de los ejes de la estrategia verde?

¿Se ha considerado la posible interacción entre género y medioambiente?

9. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN VERDE

9.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO VERDE EVALUABLE

El seguimiento y evaluación de los planes y programas propuestos por las diferentes Consejerías deben ser realizados por ellas mismas, así se recoge en la Ley de la Administración de la Junta de Andalucía (Ley 9/2007, de 22 de octubre) donde se establece en su artículo 26 apartado f que, a las personas titulares de las Consejerías, les corresponde *“Evaluar la realización de los planes y programas de actuación de la Consejería por parte de los órganos directivos y ejercer el control de eficacia respecto de la actuación de dichos órganos, así como de las entidades públicas dependientes.”* De esta manera, esta descripción también cubriría todas aquellas iniciativas relativas a la implementación de la Perspectiva Verde dentro de los diferentes planes y programas.

La **obtención de indicadores** es necesaria para el seguimiento y evaluación del plan. Los indicadores proporcionan información sobre el estado o progreso

de la Perspectiva Verde en diferentes aspectos de la actividad humana como la ciencia, la cultura, la utilización o construcción de infraestructuras, etc. Los indicadores son un elemento de medida y medio de expresión de los resultados. Son la forma de medir el logro esperado a través de la comparación de los resultados reales y aquellos esperados, siendo la base para la toma de decisiones.

Es clave que los indicadores integren de manera adecuada la Perspectiva Verde y que, sobre todo, no se incluyan indicadores que puedan fomentar impactos opuestos o negativos en alguno de los seis ámbitos de la Perspectiva Verde.

En general, es necesario recordar las características de un indicador. En nuestro caso, un indicador ligado a la Perspectiva Verde debe distinguirse por los siguientes aspectos básicos:

- Fuente: dónde se extrae la información, puede ser primario:

directamente recogido por el organismo promotor, o secundario, anteriormente recogido por otro organismo, por ejemplo, el IECA.

- Unidad de medida: debe explicitar la magnitud de la dimensión definida de manera estandarizada.
- Forma de cálculo: fórmula por la que se calcula el indicador debe quedar claramente reflejada y explicada.
- Unidad responsable: serán las personas o agentes encargados de recoger la información e introducirla en el mecanismo previsto para la recogida de la misma.
- Temporalidad: hace referencia al momento en el que se recogerá la información (semestral, anual, bianual...).

Cuando se formulen indicadores verdes, al igual que para el resto de los indicadores, deben cumplir el **criterio CREMA** establecido por Salvatore Schiavo-Campo en 1999, es decir un indicador debe ser:

- ✓ CLARO: Preciso e inequívoco.
- ✓ RELEVANTE: Debe ser apropiado y medir aspectos importantes del objeto.
- ✓ ECONÓMICO: Capaz de emplear el método más práctico y económico.
- ✓ MEDIBLE: Abierto a una evaluación independiente.

A parte de las características intrínsecas de un indicador, debemos tener en cuenta los diferentes **tipos de indicadores** (también cuando hablamos de implementar la Perspectiva Verde):

- **De realización:** describen o miden el desarrollo de las actividades que se van desarrollando (ejecutando) relacionadas con la Perspectiva Verde descritas en el plan. Estos indicadores empiezan siempre con un valor 0 cuando se inicia el plan o programa y van aumentando a medida que se implementa el plan.
- **De resultados:** este tipo de indicadores están ligados a los objetivos específicos del plan relacionados con la Perspectiva Verde y miden los efectos directos más cercanos en el tiempo de las intervenciones públicas. Parte de los datos usados podrán proceder de fuentes internas, es decir, datos relacionados con alguno de los seis objetivos de la Perspectiva Verde producidos por la propia administración pública que promueve la iniciativa, pero es importante resaltar que una parte importante de los mismos será necesario buscarlos en fuentes externas a la misma.
- **De contexto y de impacto:** son los indicadores que describen la situación real sobre la que se pretende intervenir (datos más recientes) y se relacionan con los objetivos estratégicos. Sobre esos indicadores se medirán los efectos de la acción pública a medio y largo plazo, siendo la referencia para juzgar el impacto de la acción pública desde el punto de vista de la Perspectiva Verde.

Además, hay que tener en cuenta indicadores de impacto de género, que informan sobre el estado y la evolución hacia la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en los distintos campos de la actividad humana como

el empleo, la cultura, la salud, el uso de infraestructuras, el deporte, la actividad

política y otras formas de participación social, etc.¹⁵.

Figura 17. Relación entre objetivos, medidas e indicadores.



Tras los capítulos anteriores, hemos identificado las necesidades y problemas que pudieran estar relacionados con cada uno de los objetivos descritos en la Taxonomía Verde; se han definido los objetivos correspondientes y especificado líneas estratégicas y las actuaciones para, finalmente, establecer una serie de indicadores que permitan el seguimiento y posibiliten la evaluación del plan.

Así, de la misma manera que con la integración de la perspectiva de género en los planes y programas, la transversalización de la Perspectiva Verde se debe conseguir mediante un perfeccionamiento de la evaluabilidad del programa, con un diseño que incorpore los criterios de Perspectiva Verde en la planificación de manera racional y coherente. En este sentido, todos los programas con diferente grado de relación con la Perspectiva Verde deben seguir una cadena lógica.

La evaluación de un programa relacionado total o parcialmente con la Perspectiva Verde se puede llevar a cabo de manera parcial (evaluaciones intermedias) sin la necesidad de que el programa haya concluido, pero sí que haya alcanzado una parte sustancial del cronograma poniendo en marcha una parte importante de las líneas y actividades, de manera que se puedan tener datos de avances y resultados para la incorporación de aprendizajes.

Así, es necesario lo que se denomina seguimiento de las políticas y programas, que se debe desarrollar desde el comienzo de los mismos y durante su ejecución, incluidos los que desarrollan aspectos relacionados de una manera u otra con cada uno de los seis objetivos de la Taxonomía Verde. El principal objetivo del seguimiento es comprobar la realización del programa “verde”, desde la provisión de los insumos necesarios,

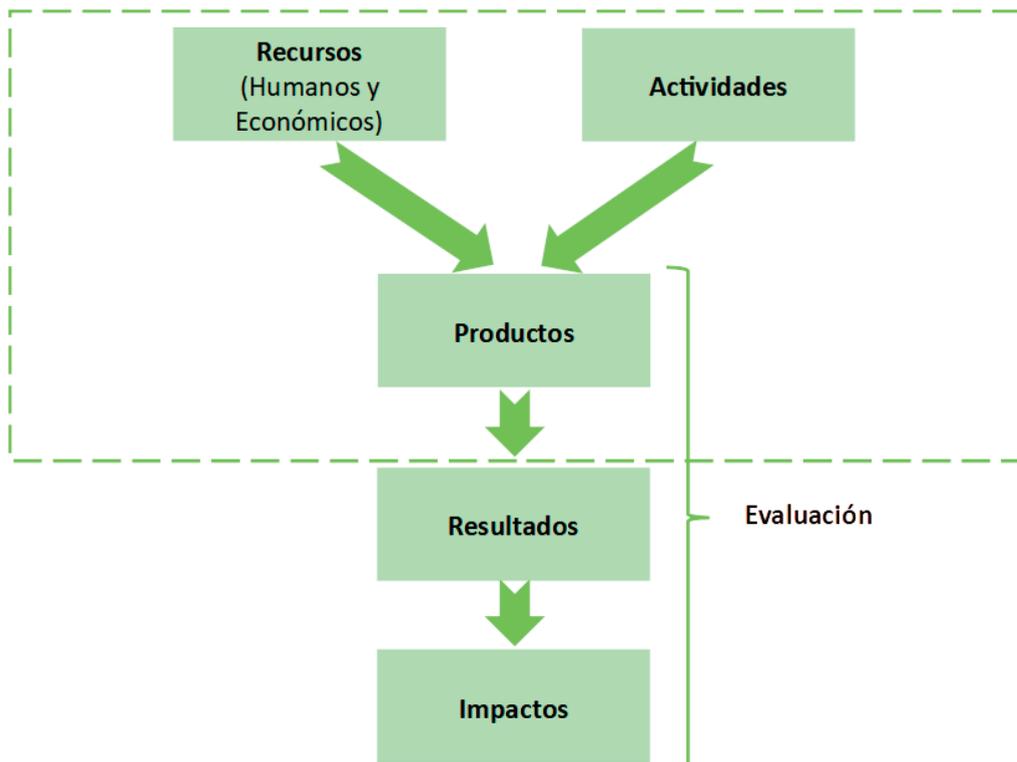
15. Gómez, R. y Menéndez, S. (2019). La evaluación con enfoque de género. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

la producción de bienes o servicios previstos en el diseño, etc.

En resumen, las actividades de seguimiento se dan a la vez que la propia ejecución del programa, verificando su cumplimiento y

generando información a utilizar para realizar ajustes (o correcciones) durante el desarrollo, que puedan garantizar la consecución del programa.

Figura 18. Procedimiento de seguimiento



Es necesario que los indicadores ligados a resultados se puedan comprobar con fuentes de información o verificación “verdes” que sean fiables. En este sentido, existen diversas fuentes de información sobre datos medioambientales en las que basarse para la construcción de indicadores verdes. En el caso de planes y programas que no encuentren la información buscada para la elaboración de los mismos, sería nece-

sario desarrollar nuevas estadísticas o el aprovechamiento de datos existentes, elaboración de encuestas o estudios realizados a propósito.

Como se ha comentado en el apartado 6.1. la administración de la Junta de Andalucía posee varias **fuentes de información** con alta fiabilidad y larga experiencia que se pueden utilizar en la construcción de indicadores, entre las que podemos encontrar:

- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
- Sistema de Indicadores Ambientales de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM).
- Otras fuentes de interés pueden encontrarse en planificaciones estratégicas relacionadas con las dimensiones de la Perspectiva Verde, por ejemplo, los diagnósticos del Plan Andaluz de Acción por el Clima.
- Agencia Europea del Medio Ambiente.
- Centro Común de Investigación (JRC, siglas en inglés; Comisión Europea).
- Centro del Conocimiento en Bioeconomía (Comisión Europea).

A nivel nacional y europeo se puede acceder a otras fuentes de información como las que se mencionan a continuación:

- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Banco de Datos de la Naturaleza, del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO).
- Portal de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) del MITERD.
- Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (dentro del Convenio de Aarhus).
- Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones a la Atmósfera de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos.
- Observatorio de Salud y Cambio Climático, del Ministerio de Sanidad.
- Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía (OSMAN), adscrito a la Consejería de Salud y Familias.

A nivel privado, también se puede acudir a informes de ONGs y asociaciones como ADENA-WWF, Greenpeace, ecologistas en acción, etc.

Otro aspecto fundamental para el seguimiento de la intervención relacionada con la Perspectiva Verde sería la elaboración de la **línea base verde**. En nuestro caso es esencial la elaboración de una línea base que contemple la Perspectiva Verde de manera que los indicadores relacionados total o parcialmente con ella puedan ser verificados. En este sentido, también para este concepto, es necesario identificar y asegurar la disponibilidad de las fuentes “verdes”. La línea base está ligada a indicadores de contexto, describiendo la situación de partida de manera que la información pueda compararse con datos y registros posteriores para poder evaluar el cambio logrado por el plan y/o las partes correspondientes a la aplicación transversal de la Perspectiva Verde. Para la elaboración de la línea base verde se puede utilizar diferentes herramientas, entre otras, las que se encuentran en el manual elaborado por el IAAP¹⁶.

Además, trabajar con los impactos requiere incorporar también la visión de su temporalidad (impactos a largo o corto plazo), su espacialidad (si afectan a todo el territorio o tienen un impac-

16. Feria, A. (2017). Manual de elaboración de planes estratégicos de políticas públicas en la junta de Andalucía. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.

to localizado), su direccionalidad (si impactan directa o indirectamente) y su sentido (positivo o negativo).

Figura 19. Dimensiones del impacto



En la evaluación de impacto se pretenden diferenciar los efectos de la intervención de los producidos por otros factores externos. Así, de las conclusiones de este tipo de evaluación se obtienen evidencias para poder **atribuir** los resultados a la intervención en cuestión (o en el peor de los casos, no atribuirlos). En otros casos, sí se podrá demostrar la **contribución** del plan o programa a los logros alcanzados. También se pueden descubrir, con la evaluación, consecuencias no previstas en los diferentes actores, tanto positivas como negativas.

Es importante, basándonos en la Perspectiva Verde y los diferentes ejes que la constituyen, poder identificar y clasificar los programas según si afectan más o menos directamente a la Perspectiva Verde, sus competencias y la formulación de objetivos o actuaciones ligadas a la misma. En este sentido, esta publicación pretende enfatizar la necesidad de incluir una fase de reflexión sobre la responsabilidad y capacidad del proyecto para incorporar la Perspectiva Verde por parte de los diferentes centros directivos.

9.2. EVALUACIÓN Y CONTEXTO INSTITUCIONAL

El contexto evaluativo incluye los procedimientos, instituciones y expectativas en torno a la aplicación de las actividades de evaluación. La evaluación dentro de un marco institucionalizado tendrá una implementación más fácil y logrará una mejor comunicación de las conclusiones y su traslación en recomendaciones.

La organización promotora debe mostrar un **compromiso firme con la evaluación** y se debe contar con asegurar los recursos necesarios tanto financieros como humanos para llevarla a cabo. Finalmente, la obligación de difundir los resultados y el deber de transparencia debe guiar a la institución impulsora de la iniciativa.

Para lograr este compromiso se considera esencial el diseño previo del sistema de seguimiento, la evaluación(es)

intermedia(s) y final. Se debe recoger información periódicamente y compartirla; este tipo de compromisos han de estar previstos cuando se apruebe el plan.

Así, se podrán tomar decisiones en función de las evidencias y actuar en consecuencia, pudiendo en algún caso suponer la modificación del plan en función de los resultados de la evaluación (intermedia/s).

En el sistema de seguimiento del plan, es aconsejable la inclusión o participación de las organizaciones especializadas, gubernamentales y/o de la sociedad civil implicadas en las etapas anteriores de elaboración del plan, elegidas por su conocimiento en la implementación de la Perspectiva Verde en los procesos de planificación.

9.3. EVALUABILIDAD VERDE DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO. PAUTAS

Teniendo en cuenta que con esta Guía se pretende promover la inclusión de la Perspectiva Verde en los planes y programas, es necesario que el sistema de información de estos facilite la evaluación desde esta perspectiva. Así, es esencial que los indicadores se generen teniendo en cuenta su pertinencia y relevancia “verde”. El sistema de indicadores debe proporcionar la información imprescindible para hacer una valoración de impacto verde.

Todos los objetivos del plan o programa, ligados en mayor o menor medida a la estrategia verde, deben tener asignados indicadores. Como ya se ha comentado anteriormente. Los indicadores pueden

ser de realización, de resultados y de contexto/impacto. Todos estos indicadores “verdes” deberán ser accesibles, relevantes y claros.

Tanto la Perspectiva Verde como la de género son ejes transversales a las políticas y planes y es esencial que las diferentes actuaciones públicas tengan ambos ejes en cuenta porque afectan a todos los ámbitos de la acción pública interactuando entre sí. En este sentido, es esencial que también los **indicadores verdes estén desagregados por sexo**, cuando sea posible.

Es imprescindible que los indicadores verdes tengan **asociadas fuentes** de información accesibles y si es posible que

exista diversidad entre ellas. Sería deseable que las fuentes de información relacionadas con la Perspectiva Verde procedan de fuentes administrativas, de estadísticas oficiales periódicas y, cuando fuera necesario, de investigaciones o estudios propios.

La calidad del seguimiento y evaluación del plan, no vendrá dada por la inclusión de un gran número de indicadores, sino porque éstos sean relevantes y procedan de fuentes fiables que se sostengan en el tiempo y, por tanto, puedan consultarse durante la implementación de este.

9.4. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES VERDES

En la construcción de indicadores verdes es necesario recordar los elementos clave de un indicador:

- Fuente.
- Unidad de medida (personas, metros cuadrados, etc.).
- Fórmula de cálculo o análisis (número de hombres y mujeres, frecuencia, miles/millones euros, kilogramos/toneladas, etc.).
- Unidad responsable de su recogida.
- Temporalidad con la que se va a recoger.

En general, es necesario enfatizar la importancia de la fuente y, especialmente, en el caso de los indicadores verdes. También existen conceptos particulares en las unidades de medida o las fórmulas de cálculo que, en algunos casos, siendo bastante específicos pueden resultar de difícil comprensión en los diferentes ámbitos de aplicación.

Como el indicador verde es un elemento observable y medible, se podrá utilizar para poner de manifiesto los cambios o progresos de un determinado plan en relación con la consecución de cualquiera de los objetivos de la estrategia verde.

Los indicadores verdes deben definirse desde la óptica de las personas destinatarias y no desde la perspectiva del órgano gestor. Es decir, los indicadores no deben definirse en función de lo que decidan los impulsores de las estrategias como una acción sistemática que corra el riesgo de diluirse en el todo, sino como una cuestión consensuada con las personas beneficiarias finales de la política en cuestión.

Los indicadores verdes son un instrumento imprescindible para el seguimiento y evaluación de los resultados relativos a la estrategia verde. Su definición es un desafío ya que no todos los planes y programas están directamente relacionados con dicha estrategia y sus seis diferentes ámbitos de manera que se puedan evaluar los resultados obtenidos y las medidas ejecutadas. Los indicadores de cada plan o programa ofrecerán información sobre las actuaciones que, por lógica, tendrán una diferente influencia sobre las Perspectiva Verde, por ello se considera importante su categorización en función de su afección sobre los diferentes objetivos medioambientales de la Perspectiva Verde: positiva, negativa o neutra (no significativa). Esta

categorización es esencial para cumplir otro criterio básico dentro de la transversalización de la Perspectiva Verde en las políticas públicas: la ausencia de daño significativo al resto de ejes.

La evaluación de efectos y cambios significativos en las variables climáticas y medioambientales es una cuestión de perspectiva y de tendencias con el tiempo, por tanto, para la elaboración de indicadores verdes se recomienda tener una óptica a medio y largo plazo, sin descartar otras opciones en la formulación de los mismos.

Algunas preguntas asociadas al análisis de la construcción de indicadores verdes

como parte del sistema de seguimiento y evaluación podrían ser:

¿Los indicadores escogidos reflejan alguno de los ámbitos de la Perspectiva Verde que pueden verse afectados por el proyecto/política en cuestión?

¿Existen indicadores de “Perspectiva Verde” o los indicadores previstos incluyen o se relacionan parcial o totalmente con la Perspectiva Verde?

¿Alguno de los indicadores se basa en fuentes de información del marco instrumental identificado relacionadas con la Perspectiva Verde?

9.5. IMPORTANCIA DE LA CONSIDERACIÓN DE INDICADORES VERDES. CONEXIÓN CON LA DEFINICIÓN PRESUPUESTARIA

Como ya hemos visto en los Capítulos anteriores, la UE se ha propuesto liderar la inclusión de la Perspectiva Verde en las políticas públicas. Existen evidencias de que los diferentes fenómenos ligados al cambio climático y la pérdida de biodiversidad no sólo amenazan la naturaleza y el entorno, sino que también suponen elevados costes sobre las economías.

La orientación de las políticas a los diferentes objetivos que se enmarcan en la Perspectiva Verde (“*Green Taxonomy*”) suponen un reto que la UE ha puesto entre sus prioridades dentro del presupuesto para el nuevo marco 2021-2027. En ese sentido, es lógico promover el **alineamiento entre los objetivos de la Perspectiva Verde y las políticas de gasto**, tal y como está haciendo la Junta de Andalucía.

El presupuesto es la herramienta más potente para materializar los objetivos

de la Perspectiva Verde en las diferentes acciones de las políticas públicas. En este sentido, la Consejería de Hacienda y Financiación Europea ha promovido, durante 2020 y 2021, dos órdenes (Orden de 4 junio de 2020 y Orden de 17 de marzo de 2021) por las que se regula en cada una de las anualidades la financiación de proyectos que promuevan la integración de la perspectiva medioambiental en el presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía con cargo al Fondo Presupuesto Verde. El denominado “presupuesto verde (*Green Budget*)”, se refiere a las herramientas destinadas a promover que, tanto las políticas de gasto como las tributarias desplegadas en el presupuesto público, estén alineadas con los objetivos ambientales, que, en esta nueva etapa, consideramos deberían alinearse con la Perspectiva Verde. Durante estos años, Andalucía está llevando a cabo estrategias para

que el presupuesto público pueda ser una herramienta en la lucha contra el cambio climático con rigor y transparencia, iniciativa que consideramos debería extenderse a lo que estamos denominando “Perspectiva Verde” y sus seis objetivos, entre los que se encuentran dos relacionados con el cambio climático (mitigación y adaptación) pero no exclusivamente.

Igualmente, la Comunidad Autónoma de Andalucía, desde 2018, emite informes donde se evalúa la incidencia de los indicadores presupuestarios en el cambio climático. Partiendo de este buen punto de partida, debe valorarse extender este tipo de iniciativas a los seis ámbitos de la Perspectiva Verde, incrementando, de esta manera, el número de iniciativas e indicadores de los diferentes programas de gasto gestionados por las distintas secciones presupuestarias.

De esta manera, se debería implementar, en las diferentes Consejerías y

agencias administrativas y de régimen especial, la obligatoriedad de visualizar en la documentación presupuestaria los indicadores asociados a los objetivos o actuaciones de los diferentes planes o programas que tuvieran repercusión en cualquiera de los objetivos medioambientales de la Taxonomía Verde. Esta iniciativa ya ha tenido un primer paso en la Orden de 27 de febrero de 2019, por la que se dictan normas para la elaboración del Presupuesto de la Junta de Andalucía para el año 2019, por la que se han generado indicadores con incidencia sobre el cambio climático (mitigación y adaptación).

La construcción de indicadores ligados a estos seis aspectos de la Perspectiva Verde, permitirá identificar las actuaciones que ayudan a integrar la Perspectiva Verde en la planificación y evaluar si los resultados esperados contribuyen a mejorar los diferentes ámbitos de la misma.

10

10. CUESTIONARIO DE CONTROL DE LA EVALUABILIDAD VERDE

Para que una planificación sea evaluable con Perspectiva Verde deben tenerse en cuenta ciertos aspectos tanto en su diagnóstico, como en su diseño, su puesta en contexto y su sistema de seguimiento y evaluación. De forma sistemática, se propone la siguiente batería de preguntas, para cada uno de

esos cuatro ámbitos, sin el ánimo de considerarse una relación exhaustiva, sino como de criterios mínimos.

En la práctica, las cuestiones aquí contempladas han de ser respondidas con Sí / No / En Parte, siempre identificando las evidencias que soporten cada una de esas respuestas.

PREGUNTAS DE EVALUABILIDAD VERDE DEL CONTEXTO

1. ¿Se ha explicitado el marco instrumental a nivel europeo, nacional y regional, entendido como normativa de aplicación, referente a los seis ámbitos de la Perspectiva Verde?
2. ¿Los ODS están considerados en la puesta en contexto de la finalidad de la planificación?
3. ¿Se incluye el alineamiento con los ODS y sus metas y, en su caso, la contribución a los mismos?
4. ¿Se explicita cómo el marco instrumental (normativa, estrategias y planificaciones) a nivel europeo, nacional y regional, influye en la planificación?
5. ¿Se recogen los elementos esenciales de las principales planificaciones regionales en materia de cambio climático, energía y transporte, como por ejemplo el Plan Andaluz de Acción por el Clima, la Estrategia Energética de Andalucía o la Estrategia de Movilidad Sostenible de Andalucía?
6. ¿Se ha considerado la posible obligatoriedad legal del sometimiento de la planificación en confección al procedimiento de evaluación ambiental estratégica?
7. Referente al presupuesto asociado a la planificación, ¿se ha considerado el marco establecido por la Taxonomía Verde? ¿Las actuaciones que se derivan de la planificación pueden ser consideradas como “verdes”?
8. ¿Se tienen en cuenta las referencias e instrucciones de confección presupuestaria de la Junta de Andalucía referente a la presupuestación verde y definición de indicadores con incidencia en cambio climático?
9. En los objetivos estratégicos, ¿hemos tenido en cuenta de manera transversal el reto de la sostenibilidad, y su alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

PREGUNTAS DE EVALUABILIDAD VERDE DEL DIAGNÓSTICO

1. ¿Se han incluido variables cuantitativas e indicadores de contexto relacionados con los seis ámbitos de la Perspectiva Verde?
2. En el diagnóstico, ¿se han tomado en consideración los retos ambientales y se han analizado, desde el punto de vista cualitativo, aquellas cuestiones que comprometen la sostenibilidad ambiental de la situación sobre la que se quiere actuar?
3. ¿Se identifican claramente aquellas cuestiones que lastran la sostenibilidad de la política que se está planificando, desde los seis ámbitos que obligatoriamente deben analizarse desde la Perspectiva Verde?
4. ¿Se identifican alternativas viables más sostenibles a las que actualmente están más generalizadas, pero que tienen un menor impacto?
5. ¿Se ha tenido en cuenta el impacto en el medioambiente de otras políticas desarrolladas y relacionadas con el ámbito sobre el que se está trabajando?
6. ¿Se hace referencia a los diagnósticos incluidos en alguna normativa o compromiso internacional, europeo o nacional en relación con la Perspectiva Verde?
7. ¿Se incluyen grupos de interés en el marco de la participación, que defiendan la Perspectiva Verde?
8. ¿Se tiene en cuenta el impacto medioambiental respecto a la igualdad de mujeres y hombres? ¿Afecta por igual a ambos grupos? ¿Y de manera interseccional?
9. ¿Se ha contado con la participación de personas actoras relacionadas con la política? ¿Se tienen en cuenta los diferentes puntos de partida y posicionamientos, brechas y desigualdades?
10. ¿Hemos incluido la Perspectiva Verde en la elaboración del análisis de la realidad y el diagnóstico de la situación?
11. ¿Hemos sido capaces de identificar las debilidades existentes en cuanto a la sostenibilidad medioambiental y su impacto sobre los recursos naturales de la política sobre la que quiero actuar?
12. ¿Hemos contado con entidades que defienden la sostenibilidad de los sistemas productivos en la participación social?
13. En el establecimiento de la línea base, ¿hemos medido con los indicadores adecuados en qué nivel nos encontramos? ¿Están desagregados por sexo? ¿Parten hombres y mujeres de la misma situación?

PREGUNTAS DE EVALUABILIDAD VERDE DEL DISEÑO

1. ¿Se han tenido en cuenta en la elaboración de los objetivos el grado de sostenibilidad, es decir, la contribución a alguno de los seis objetivos medioambientales de la Taxonomía Verde europea?
2. ¿Se ha comprobado en la formulación de los objetivos, la “ausencia de daño significativo” al resto de objetivos ambientales?
3. ¿Existen objetivos propuestos relacionados con los problemas, necesidades y retos de la Perspectiva Verde identificados en el diagnóstico?
4. ¿Las acciones previstas en el plan relacionadas con alguno de los seis ámbitos de la Perspectiva Verde contribuirán a lograr los efectos de cambio deseados?
5. ¿Existen recursos materiales específicos para llevar a cabo las actividades relacionadas con los ámbitos de la Perspectiva Verde?
6. ¿Existen recursos humanos específicos (por ejemplo, personal experto en transversalización de las políticas verdes) y cuantificados previstos en la participación del desarrollo del plan? ¿En su selección se han considerado criterios de paridad?
7. ¿Se identifican y cuantifican de manera clara los recursos financieros del plan destinados a la consecución de los objetivos ligados parcial o totalmente a los ámbitos de la Perspectiva Verde?
8. ¿Se ha revisado si los objetivos no relacionados, en principio, con la Perspectiva Verde pueden tener efecto sobre alguno de los ejes de la estrategia verde?
9. ¿Se ha considerado la posible interacción entre género y medioambiente?
10. Al planificar los programas y sus medidas, ¿se ha tenido en cuenta los posibles impactos y el alcance medioambiental del mismo?
11. ¿Existen programas, medidas o acciones planteadas desfavorables para el medio ambiente?
12. ¿Se cuenta con los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento de mis objetivos de sostenibilidad?
13. ¿Existen programas que afecten directamente a la mitigación o lucha contra el cambio climático, la biodiversidad, los ecosistemas o el uso del agua?
14. ¿Existen programas que afecten a la contaminación o que fomenten la economía circular?

PREGUNTAS DE EVALUABILIDAD VERDE DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

1. ¿Los indicadores escogidos reflejan alguno de los ámbitos de la Perspectiva Verde que pueden verse afectados por el proyecto/política en cuestión?
2. ¿Existen indicadores de “Perspectiva Verde” o los indicadores previstos incluyen o se relacionan parcial o totalmente con la Perspectiva Verde?
3. ¿Alguno de los indicadores se basa en fuentes de información del marco instrumental identificado relacionadas con la Perspectiva Verde?
4. Para el seguimiento y la evaluación, ¿se ha tenido en cuenta que los indicadores seleccionados cubren la perspectiva medioambiental?

11. BIBLIOGRAFÍA

- AECID (2015). Guía de la AECID para la transversalización del medio ambiente y el cambio climático. Madrid, España: Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo.
- Agencia de Evaluación y Calidad (2010). Fundamentos de evaluación de políticas públicas. Madrid, España: Ministerio de Política Territorial y Administración Pública.
- Bertranou, J. (2019). El seguimiento y la evaluación de políticas públicas. Modelos disponibles para producir conocimiento y mejorar el desempeño de las intervenciones públicas. Mendoza, Argentina: MILLCAYAC - Revista Digital de Ciencias Sociales.
- Canals, R., Cucurull, D., Esteban, J. Font, T., Fuentes, S., García, M., González, C., Gonzalvo, I., Parpal, N., Rabella R. y Vallespinós, F. (2008). Mitigación y adaptación local al cambio climático Catálogo de propuestas. Barcelona, España: Diputació de Barcelona.
- Cerezo, J., Zúñiga, R. y Herrera, M. (2019). Guía para realizar un diagnóstico para una política pública. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- Comisión Europea. (2020). Reglamento 2020/852 del parlamento europeo y del consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088.
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Desarrollo Sostenible (2012). Integración del cambio climático en las estrategias y planes nacionales de desarrollo sostenible de América latina y el caribe. Nueva York, EEUU: UN-DESA
- FAMSI (2020). Identificación de buenas prácticas en implementación de estrategias de sostenibilidad y presupuesto verde para el impulso de actividades formativas en Andalucía. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- Feliu, E., García, G., Gutiérrez, L., Abajo, B., Mendizabal, M., Tapia, C., Alonso, A. (2016). Guía para la elaboración de Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático. Madrid, España: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones
- Feria, A. (2017). Manual de elaboración de planes estratégicos de políticas públicas en la Junta de Andalucía. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- FMAM (2015). Participación del sector privado en el financiamiento climático del FNAM.

- Galarza Contreras, E. y Ruíz Pérez, J.L. (2017). Identificación de instrumentos económicos, financieros, regulatorios y fiscales implementados por el Gobierno del Perú para un enfoque integrado del cambio climático. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Unión Europea. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- García, M.; Pérez, M.V.; Cerezo, J.; López, R.; y Rubio, I. 2021. Guía para realizar la evaluación de resultados de las políticas públicas. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- Gómez, R. y Menéndez, S. (2019). La evaluación con enfoque de género. Sevilla, España: Instituto Andaluz de Administración Pública.
- IE3E (2020). Guía de integración de la perspectiva medioambiental en el presupuesto de la Junta de Andalucía. Sevilla, España: Instituto de Estudios de Economía, Evaluación y Empleo, S.L.
- Informe Medio Ambiente en Andalucía (2019). Sevilla, España: Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.
- Marco de Evaluación de la Gestión de las Finanzas Públicas para el Cambio Climático (2020). Programa de Gasto Público y Rendición de Cuentas (PEFA).
- MITECO (2021). Guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente. Madrid, España: Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.
- MITECO (2021). Impacto económico, de empleo, social y sobre la salud pública del borrador actualizado del plan nacional integrado de energía y clima 2021-2030. España: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Naciones Unidas (2015). Resolución 69/283. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.
- OECD (2006). Applying strategic environmental assessment. Good practice guidance for development co-operation. París, Francia: OECD Publishing.
- OECD (2019), Financiación climática de los países desarrollados hacia los países en desarrollo Flujos públicos en 2013-17. París, Francia: OECD Publishing.
- Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015). Principales ejemplos de financiación climática de España a nivel nacional e internacional. Madrid, España: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones.
- Ortega, M., Font, D., Freire, J., (2011). Guía sobre financiación y cambio climático. Vilanova i la Geltrú, España: Oficina Catalana del Cambio Climático.

12. ANEXOS

12.1 ANEXO 1. Antecedentes institucionales y marco instrumental

En este Anexo se amplía la información detallada en el Capítulo 5, acerca del contexto en el que se enmarca la Perspectiva Verde, entendido como el marco instrumental (normativa y documentos estratégicos, de planificación y programáticos) más relevante en los seis ámbitos de la Perspectiva verde, ya que el número de referencias reseñables es considerablemente extenso.

ANTECEDENTES DE LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Se extrae a continuación parte del Preámbulo Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas de 25 de septiembre de 2015:

*“Se trata de un plan de acción en favor de las **personas, el planeta y la prosperidad**. También tiene por objeto fortalecer la **paz universal** dentro de un concepto más amplio de la libertad. Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Estamos resueltos a liberar a la humanidad de la tiranía de la pobreza y las privaciones y a sanar y proteger nuestro planeta. Estamos decididos a tomar las medidas audaces y transformativas que se necesitan urgentemente para reconducir al mundo por el camino de la **sostenibilidad** y la **resiliencia**. Al emprender juntos este viaje, prometemos que **nadie se quedará atrás**. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas que anunciamos hoy demuestran la magnitud de esta ambiciosa nueva Agenda universal. Con ellos se pretende retomar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y conseguir lo que estos no lograron. También se pretende hacer realidad los derechos humanos de todas las personas y alcanzar la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. Los Objetivos y las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. “*

Por otro lado, hay que destacar que los ODS sustituyen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con los que se emprendió en 2000 una iniciativa mundial para abordar la indignidad de la pobreza. Los ODM eran objetivos medibles acordados universalmente para hacer frente a la pobreza extrema y el hambre, prevenir las

enfermedades mortales y ampliar la enseñanza primaria a todos los niños, entre otras prioridades del desarrollo.

Durante quince años los ODM impulsaron el progreso en varias esferas importantes: reducir la pobreza económica, suministrar acceso al agua y el saneamiento tan necesarios, disminuir la mortalidad infantil y mejorar de manera importante la salud materna. También iniciaron un movimiento mundial destinado a la educación primaria universal, inspirando a los países a invertir en sus generaciones futuras. Los ODM lograron enormes avances en la lucha contra el VIH/SIDA y otras enfermedades tratables, como la malaria y la tuberculosis. El legado y los logros de los ODM brindaron lecciones y experiencias valiosas para comenzar a trabajar en los nuevos Objetivos.

DETALLE DEL MARCO INSTRUMENTAL

Se amplía a continuación las referencias del marco instrumental para cada uno de los seis ámbitos de la Perspectiva Verde, en los niveles europeo y regional/nacional.

A. Marco instrumental internacional

Entre los acuerdos internacionales en materia de **mitigación de emisiones y adaptación al cambio climático**, el Acuerdo de París adoptado por todas las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas contra el Cambio Climático en diciembre de 2015, es el primer acuerdo mundial vinculante sobre el clima. Entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, y que fue pionero en cuanto al reconocimiento de la importancia del problema del cambio climático y el establecimiento del compromiso de actuación bajo el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades respectivas”. Los gobiernos firmantes, entre los que se encuentra España como Estado miembro de la UE, acordaron mantener el incremento de la temperatura media mundial “muy por debajo” de 2°C con respecto a los niveles preindustriales y seguir trabajando para limitarlo a 1,5°C. Se aceptó la necesidad de informarse mutuamente y dar cuenta a la sociedad del grado de cumplimiento de sus objetivos, para garantizar la transparencia y la supervisión. Además, el Acuerdo tenía por objeto aumentar la capacidad de los países para hacer frente a los efectos del cambio climático y lograr que las corrientes de financiación sean coherentes con un nivel bajo de emisiones de gases de efecto invernadero y una trayectoria resistente al clima.

En este contexto, la UE ejerce un papel relevante en los foros internacionales y con una política interna ambiciosa, adoptando en 2014 el **Marco sobre Clima y Energía 2030**, dando continuidad a paquetes de medidas anteriores, y culminando en el **Pacto Verde Europeo** (*Green Deal*).

Además de la Ley del Clima Europea, que crea el marco legal para lograr la neutralidad climática, fijando plazos y fomentando la transparencia sobre la gestión realizada y los progresos que se alcanzan, estableciendo la obligatoriedad del objetivo de alcanzar la neutralidad climática en 2050, derivado del Pacto Verde Europeo se ha articulado el **Pacto Europeo por el Clima**, según Comunicación de la Comisión Europea de 9 de

diciembre de 2020, que invita a las personas, las comunidades y las organizaciones a participar en la acción por el clima y a construir una Europa más verde, ofreciendo un espacio para que las personas se comuniquen y creen y apliquen conjuntamente soluciones climáticas, grandes y pequeñas, a través de una plataforma en línea y de diálogos e intercambios con los ciudadanos, fomentará el vínculo entre la transición digital y la ecológica.

De los ámbitos íntimamente ligados al cambio climático, especialmente para el área de mitigación, que son la agricultura, la transición energética y la movilidad, se aporta a continuación una breve información de los principales elementos internacionales, simplemente señalados en el Capítulo 5:

- La **Política Agrícola Común (PAC)**: La agricultura es un sector fundamental en la lucha contra el cambio climático por ese motivo entre los nueve objetivos de la futura PAC están actuar contra el cambio climático, proteger el medio ambiente y preservar los paisajes y la biodiversidad, los agricultores tendrán la oportunidad de conservar los suelos ricos en carbono protegiendo los humedales y las turberas, utilizar una herramienta obligatoria de gestión de los nutrientes para mejorar la calidad del agua y reducir los niveles de amoníaco y de óxido nítrico y aplicar la rotación de cultivos en lugar de la diversificación de estos. La PAC se materializa a través del Plan Estratégico (PEPAC), en construcción para aplicarlo en el nuevo marco 2023-2027.
- La **Estrategia industrial de la UE**: propone la utilización de la transformación ecológica y digital para capacitar a la industria y a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) potenciando entre otros un mercado único digital, el desarrollo de una economía más circular, espíritu de innovación y la capacitación y reciclaje profesional.
- La Estrategia **de Movilidad Sostenible e Inteligente de la UE**: prevé la utilización de las nuevas tecnologías para asegurar que el sector del transporte puede adaptarse a una economía limpia, digital y moderna, con el fin de reducir de forma importante las emisiones de CO₂ en todos los modos de transporte. La digitalización puede abrir una puerta hacia la movilidad como servicio y el transporte intermodal. La UE quiere convertirse en uno de los principales impulsores en el mercado de soluciones digitales, que abarca desde el *blockchain* y el *'mapping'* hasta los vehículos conectados y automatizados como vías importantes de contribuir a la descarbonización del transporte.

Referente al ámbito de la Perspectiva Verde del **uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos**, además de la **Directiva Marco de Agua**, existen numerosas regulaciones en materia de agua, relativas por ejemplo a la calidad de las aguas, a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. Destaca igualmente el Convenio sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales (Convenio del Agua o de Helsinki) que se firmó el 17 de marzo de 1992, y entró en vigor el 6 de octubre de 1996. España lo ratificó el 18 de febrero de 2000, cuyo objetivo primordial del Convenio es reforzar las medidas de ámbito

local, nacional y regional destinadas a proteger y asegurar la cantidad y calidad de los recursos hídricos transfronterizos y su uso sostenible en la región de la CEPE (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas).

Por otra parte, en materia de **prevención y control de la contaminación**, se ha señalado en el Capítulo 5 la elevada cantidad de referencias normativa y de planificación. Específicamente en materia de calidad del aire, es reseñable la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de noviembre de 2010 sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), aplicable a las actividades industriales que den lugar a contaminación. Además, del Plan de Acción UE “Hacia una contaminación cero del aire, el agua y el suelo”, destacan otros objetivos clave para 2030, además de mejorar la calidad del aire para reducir en un 55% el número de muertes prematuras causadas por contaminación atmosférica, como son:

- a Mejorar la calidad del agua, reduciendo los residuos, los desechos plásticos en el mar (en un 50%) y los microplásticos liberados en el medio ambiente (en un 30 %)
- b Mejorar la calidad del suelo, reduciendo la pérdida de nutrientes y el uso de plaguicidas químicos en un 50%
- c Reducir en un 25 % los ecosistemas de la UE cuya biodiversidad se ve amenazada por la contaminación atmosférica
- d Reducir en un 30 % el porcentaje de personas afectadas crónicamente por el ruido del transporte
- e Reducir significativamente la generación de residuos, y a la mitad la de desechos urbanos residuales

Por otra parte, por su relación con el cambio climático, y el régimen específico al que está sujeto el comercio de derechos de emisión para las actividades sujetas al mismo, caben destacar cuatro instrumentos:

- **Versión consolidada de la Directiva 2003/87/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo.
- **Reglamento (UE) 2018/842** del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 525/2013.
- **Reglamento (UE) 2018/841** del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la inclusión de las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero resultantes del uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura en

el marco de actuación en materia de clima y energía hasta 2030, y por el que se modifican el Reglamento (UE) n.º 525/2013 y la Decisión n.º 529/2013/UE.

- **Reglamento (UE) 1031/2010** de la Comisión de 12 de noviembre de 2010 sobre el calendario, la gestión y otros aspectos de las subastas de los derechos de emisión de gases de efecto invernadero con arreglo a la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad.

Por último, de los instrumentos simplemente señalados en el Capítulo 5 respecto al ámbito de la Perspectiva Verde de la **protección y restauración biodiversidad/ecosistemas**, se aporta a continuación una breve información de los mismos:

- La **Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030**, según Comunicación de la Comisión Europea de 20 de mayo de 2020, destinada a proteger los frágiles recursos naturales de nuestro planeta, abordando factores clave de la pérdida de biodiversidad como el uso insostenible del suelo y el mar, la sobreexplotación de los recursos naturales, la contaminación y las especies exóticas invasoras, y constituyendo un elemento crucial para prevenir y reforzar la resiliencia ante pandemias futuras y brindar oportunidades de negocio e inversión inmediatas a efectos de la recuperación de la economía de la UE.
- **Marco Mundial de la Diversidad Biológica** posterior a 2020 (actualmente en fase de borrador preliminar) que se negocia en el ámbito del Convenio sobre Diversidad Biológica y con la Estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030.
- **La Estrategia «De la Granja a la Mesa»** (“F2F”), para aumentar la sostenibilidad de los sistemas alimentarios, según Comunicación de misma fecha que la anterior, que impulsa la creación de una cadena alimentaria que funcione para los consumidores, los productores, el clima, y el medio ambiente, enmarcando los objetivos de la UE de reducir la huella medioambiental y climática de su sistema alimentario y reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

B. Marco instrumental nacional/regional

Se amplía a continuación la información del Capítulo 5 sobre los principales instrumentos normativos y en materia de planificación a nivel nacional y regional.

En cuanto a los ámbitos tanto de **mitigación** como de **adaptación al cambio climático**, como se ha señalado, derivado de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, se encuentra el principal instrumento de planificación, el decreto por el que se aprobará el **Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)**, aprobado por Decreto 234/2021, de 13 de octubre, y que persigue convertirse en el principal instrumento de planificación en materia de cambio climático en Andalucía durante su vigencia hasta el año 2030, dado su

carácter transversal y el alineamiento perseguido con las políticas con incidencia en cambio climático aprobadas o en elaboración simultánea durante su propio proceso de confección, y el marco que establecerá a futuro para las políticas que se desarrollen una vez esté vigente tras su aprobación.

Se han citado en el Capítulo 5 otros instrumentos relacionados, de los cuales se aporta a continuación una breve información de los mismos:

- el **Plan de riesgos del sector agrario andaluz**, que constituye el instrumento normativo mediante el que se establece el marco orgánico y funcional, así como los mecanismos de actuación y coordinación entre diferentes Administraciones y entidades bajo la función directiva de la Junta de Andalucía, para hacer frente con carácter general a las emergencias que se puedan presentar en el ámbito territorial andaluz en relación con el sector agrario (sequía, grandes tormentas, fuertes vientos, inundaciones y plagas, principalmente), siempre que no sean declaradas de interés nacional por los órganos correspondientes de la Administración General del Estado.
- la **Estrategia Energética de Andalucía 2020** (en desarrollo su actualización, Acuerdo formulación 2030 de 26 de marzo de 2021): elaborada mediante un proceso basado en la gobernanza en el que se ha contado con la participación de la ciudadanía, los actores más representativos del sector y la administración, se basa en cinco principios: contribuir a un uso eficiente e inteligente de la energía, priorizando el uso de los recursos autóctonos sostenibles, así como los sistemas de autoconsumo; situar a los sectores de las energías renovables y del ahorro y la eficiencia energética como motores de la economía andaluza; garantizar la calidad del suministro energético, impulsando la transición de las infraestructuras energéticas hacia un modelo inteligente y descentralizado, integrado en el paisaje; actuar desde la demanda para hacer a la ciudadanía protagonista del sistema energético y optimizar el consumo energético en la Administración de la Junta de Andalucía, mejorando la eficiencia de sus instalaciones e incorporando criterios de gestión orientados al ahorro energético.
- o el **Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA 2021-2027)**, en trámite de audiencia e información pública en agosto de 2021, que constituirá el instrumento para concretar las políticas en materia de infraestructuras y sistemas de transporte, con inclusión de los objetivos a conseguir para los distintos modos de transporte relacionados con la sostenibilidad del sistema productivo andaluz y con el nuevo papel que deberá desempeñar la movilidad en Andalucía, de acuerdo con el nuevo marco financiero plurianual europeo orientando las nuevas líneas de actuación en materias relacionadas con la innovación, las infraestructuras verdes, la lucha contra el cambio climático y la descarbonización de la economía.

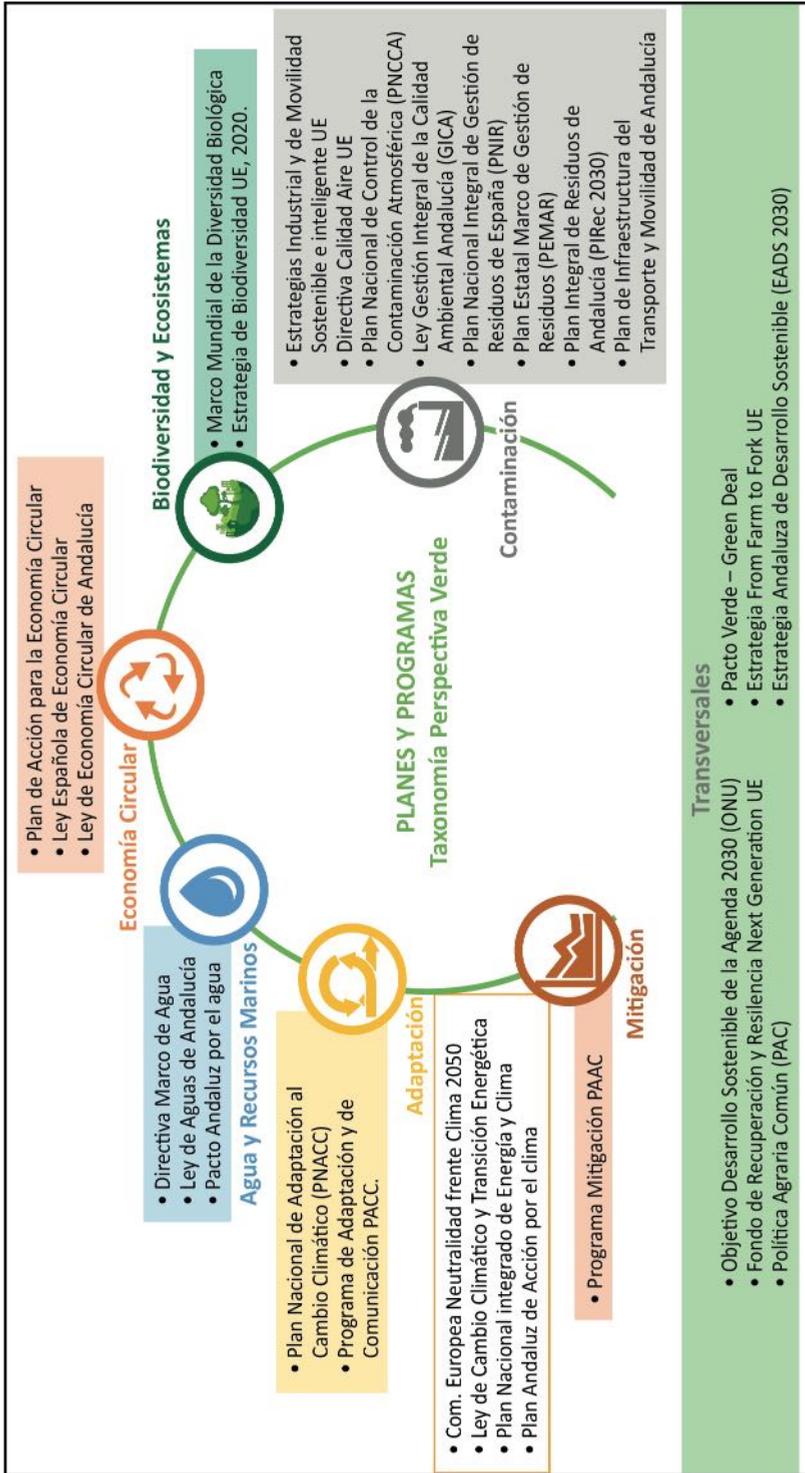
Referente al **uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos**, a nivel nacional, la transposición de la Directiva 2000/60/CE en España se realizó mediante la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social

que incluye, en su artículo 129, la modificación del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por la que se incorpora al derecho español la Directiva 2000/60/CE, estableciendo un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Además, la cooperación internacional es uno de los pilares de la gestión del agua, a través de Convenios bilaterales, como el Convenio de Albufeira con Portugal, la cooperación con Latinoamérica, la Unión por el Mediterráneo, etc. Del mismo modo, la participación pública en todos los procesos es un elemento esencial, basado en el Convenio de Aarhus y lo establecido en las distintas Directivas Europeas.

Referente al ámbito de la Perspectiva Verde de la **biodiversidad**, se incluye a continuación una breve información sobre los instrumentos simplemente reseñados en el Capítulo 5.:

- **Plan de Medio Ambiente de Andalucía: Horizonte 2017**, que presta especial atención al fomento del empleo verde, alentando el espíritu emprendedor y la ecoinnovación. Actualmente se encuentra en elaboración en 2021 su actualización al nuevo horizonte temporal.
- **Informe de Medio Ambiente de Andalucía (IMA)** es un diagnóstico completo sobre el estado del medio ambiente publicado ininterrumpidamente desde 1987 con una frecuencia anual. El último publicado corresponde a 2019, encontrándose en elaboración en 2021 la actualización a 2020.
- **Estrategia andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad (2011)**, en el marco de los acuerdos aprobados durante la 10ª Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrada en octubre de 2010 en Nagoya (Japón), que incluyen la activación de un nuevo Plan Estratégico dirigido a orientar los esfuerzos nacionales e internacionales dedicados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, la puesta en marcha de una estrategia de movilización de recursos y la elaboración de un nuevo protocolo internacional sobre acceso y participación en los beneficios de la utilización de los recursos genéticos del planeta



12.2. ANEXO 2. Ejemplos de indicadores

Indicador	Unidad	Cuantificación	Desagregación por sexo	O1 Mitigación CC	O2 Adaptación CC	O3 Sostenibilidad Agua y RRRMM	O4 Economía Circular	O5 Prevención y control Contaminación	O6 Protección y restauración Biodiversidad y Ecosistemas
Emisiones de gases de efecto invernadero totales	Kg (CO2 equivalente)	Disminución	-	+	0	0	0	+	0
Descarbonización del consumo de energía	kWh	Disminución	-	+	0	0	0	+	0
Huella de carbono	Kg (CO2 equivalente)	Disminución	-	+	0	0	0	+	0
Visitas físicas para solicitudes	Número	Disminución	si	+	0	0	0	+	0
Ahorro de papel	Kg	Disminución	-	+	0	+	0	+	+
Emisiones de gases de efecto invernadero totales	Kg (CO2 equivalente)	Disminución	-	+	0	0	0	+	0
Consumo de agua en el ciclo de producción	m ³	Disminución	-	0	+	+	0	0	+

Indicador	Unidad	Cuantificación	Desagregación por sexo	O1 Mitigación CC	O2 Adaptación CC	O3 Sostenibilidad Agua y RRM	O4 Economía Circular	O5 Prevención y control Contaminación	O6 Protección y restauración Biodiversidad y Ecosistemas
Contaminación por nitratos en las masas de agua	concentración nitratos	Disminución	-	0	+	+	0	+	+
Reservas de especies más afectadas por la pesca	Número	Aumento	-	0	0	+	0	0	+
Número de especies invasoras y cuantía por especie	Número	Disminución	-	0	0	0	0	0	+
Especie autóctona afectada	Número	Aumento	-	0	0	0	0	0	+
Número de horas dedicadas a teletrabajo	Número	Aumento	si	+	0	0	0	+	+
Número de hectáreas de producción ecológica	Número	Aumento	-	+	+	0	+	+	+

Indicador	Unidad	Cuantificación	Desagregación por sexo	O1 Mitigación CC	O2 Adaptación CC	O3 Sostenibilidad Agua y RRM	O4 Economía Circular	O5 Prevención y control Contaminación	O6 Protección y restauración Biodiversidad y Ecosistemas
Número de empleos verdes creados	Numero	Aumento	si	+	+	0	+	+	+
Consumo total de energía por persona	tep/habitante	Disminución	si	+	0	0	0	+	0
Porcentaje de uso de energía renovable por persona	%	Aumento	Si	-	+	0	+	+	+
Gasto de la administración en protección ambiental verde	Euros	Aumento	-	+	+	+	+	+	+

 <https://www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica>

 <https://www.scoop.it/t/evaluacion-de-politicas-publicas>

 <https://www.facebook.com/IAAPJunta/>

 <https://twitter.com/IAAPJunta>

 <https://www.youtube.com/c/IAAPJunta>



Junta de Andalucía

Consejería de Justicia, Administración Local
y Función Pública

Instituto Andaluz de Administración Pública