

Género y Cambio Climático

UN DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN



Instituto
de la **MUJER**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE IGUALDAD
Y CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO

INSTITUTO DE LA MUJER
Y PARA LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES



UNIÓN EUROPEA

Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro

TÍTULO: Género y cambio climático. Un diagnóstico de situación.

NIPO: 049-20-031-3

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado

<https://cpage.mpr.gob.es>

Estudio realizado por RED2RED, junio 2020

Equipo investigador:

María Luisa Velasco Gisbert

Cintia Bartolomé Esteban

Anabel Suso Araico

Diseño de portada:

Gabriel Polo Palacios



SALUDO DE LA DIRECTORA DEL INSTITUTO DE LA MUJER

El grueso del informe que a continuación se presenta sobre “Género y Cambio Climático” ha sido elaborado en el último trimestre de 2019, en un año que ha venido marcado por la necesidad de atender la emergencia ante del cambio climático. El Instituto de la Mujer, consciente de esta nueva realidad, considera imprescindible incluir esta prioridad en la Agenda Feminista.

Al igual que el logro de la igualdad de género, la lucha contra el cambio climático es uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta la humanidad en el siglo XXI. Las políticas públicas asociadas a la adaptación y mitigación de los efectos que provoca los nuevos escenarios, no pueden quedarse al margen de que esta realidad provoca desigualdades y discriminaciones que no son neutras al género.

El informe, que ha sido actualizado a mayo de 2020, muestra cómo las causas y efectos del cambio climático afectan de forma diferente a mujeres y hombres, y realiza un análisis con perspectiva de género de las políticas climáticas implementadas hasta el momento, en el ámbito internacional y comunitario, y de forma más reciente, en el ámbito nacional y autonómico. Se reflejan así, los diferentes grados de compromiso para asumir los procesos necesarios y para arbitrar mecanismos que hagan hincapié en la mirada de género y contemplen la voz y las necesidades de las mujeres en el diseño e implementación de estas políticas, incluyendo una mayor participación en la toma de decisiones.

El Instituto de la Mujer tiene entre sus competencias el impulsar la transversalidad de la perspectiva de género en las actuaciones de los poderes públicos y, especialmente, en la Administración General del Estado. Por ello, consideramos imprescindible conocer el contexto desde el que partíamos para concebir la nueva acción pública de lucha contra el cambio climático con un enfoque integral, que cuente con la participación de las mujeres a lo largo de todo el proceso de diseño de las estrategias hasta su implantación, seguimiento y evaluación. Es en todo este ámbito donde reflexionamos y desde donde las mujeres debemos participar activamente, asumiendo el liderazgo de las decisiones y las soluciones propuestas como cuestión de justicia social.

Aunque estamos en la buena dirección, el informe concluye que queda mucho por hacer. Los pasos que se están dando desde el Gobierno de la nación hacia una transición más justa y ecológica se plasman en la acción llevada a cabo desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con acciones dirigidas a que esta transición incluya en su fundamento cuestiones entre otras como la salud, la justicia social, la igualdad de género y el cambio climático.

En un tiempo como el actual, en el que debemos replantearnos muchas de nuestras prioridades y actuaciones, hay que abordar los retos que tenemos por delante considerándolos como oportunidades para implantar, desde la mirada de género, la visión ecofeminista en las políticas públicas y hacer que sean mucho más efectivas y sobre todo más justas e igualitarias, capaces de incluir al conjunto de la sociedad.

Se trata de un espacio nuevo en el que las mujeres debemos participar activamente, liderando las decisiones y soluciones propuestas, participando en igualdad de los nuevos recursos, construyendo nuevas estructuras igualitarias en las que no quepa la vulneración de derechos, ni ningún tipo de violencia, ni hacia las personas ni hacia la naturaleza.

En Madrid, junio de 2020

La Directora del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, Beatriz Gimeno Reinoso

SALUDO DE LA DIRECTORA DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Estamos viviendo un momento crítico para la humanidad en el que la crisis de la COVID-19 ha puesto de manifiesto la gran fragilidad del mundo en el que vivimos y su vulnerabilidad ante shocks como la pandemia actual. Esta crisis sanitaria no ha hecho sino evidenciar algo que ya sabemos desde hace tiempo, que no podemos seguir ignorando los límites del planeta y mantener un modelo de crecimiento insostenible.

El reto al que nos enfrentamos es mayúsculo y el proceso de recuperación económica de la crisis sanitaria actual es una oportunidad histórica de hacer las cosas bien, de promover un desarrollo sostenible que cumpla con los objetivos climáticos del Acuerdo de París y que ponga a las personas en el centro de la toma de decisiones. Un proceso que, para ser exitoso, debe ser beneficioso socialmente y justo para todos.

Sabemos que el cambio climático afecta especialmente a los más vulnerables, y dentro de estos, las mujeres y las niñas. En general, las mujeres y las niñas sufren mayores riesgos y cargas asociados al cambio climático, debido a situaciones de pobreza, pero también a los roles asociados con el género y las propias normas culturales.

Esta realidad debe tenerse en cuenta con cuidado, poniendo en marcha políticas climáticas que integren la variable de género y que respondan a las necesidades específicas de las mujeres y sus especiales vulnerabilidades. Invertir en igualdad de género y en el empoderamiento de las mujeres y las niñas es invertir en políticas efectivas para mejorar la conservación del medio ambiente, reducir la pobreza y asegurar que se alcancen los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París. Cuando se ponen en marcha políticas climáticas que consideran el enfoque de género, no solo estamos proporcionando una mejor respuesta al cambio climático, sino que estamos, además, teniendo en cuenta los derechos de las mujeres y reduciendo la desigualdad.

Además, es evidente que las mujeres debemos estar en el centro de los procesos transformadores que están teniendo lugar. Somos agentes del cambio que podemos y debemos ser parte de la solución, tenemos que participar activamente en este nuevo mundo que estamos creando hoy, jugando un papel activo, liderando y enriqueciendo el debate político y asegurándonos de que estamos en el centro de la toma de las decisiones.

La salida de la crisis de la COVID19, que no puede sino ser una salida verde, abre la puerta a un proceso de cambio y transformación, en definitiva, un proceso de modernización, que requiere de medidas que hagan a nuestras sociedades más justas e inclusivas, y que tengan en cuenta, por supuesto, una perspectiva de género. El cambio al que nos enfrentamos, un proceso sin precedentes hacia la sostenibilidad, necesita de soluciones justas, efectivas y sostenibles que incluyan las perspectivas y las ideas de todos, mujeres y hombres.

El presente informe supone un primer diagnóstico que nos permite ver que se ha avanzado mucho, pero también que queda mucho por hacer. Las recientes medidas promovidas por el Gobierno de España en el contexto del Marco Estratégico de Energía y Clima, el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia de Transición Justa, el Segundo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático o el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, son ejemplos de cómo, cada vez más, la consideración de la variable de género forma parte integral de las políticas climáticas españolas. El reto, a partir de ahora, va a ser asegurar que los procesos que se pongan en marcha, y las políticas y medidas que se implementen para cumplir con nuestros objetivos en materia de clima y energía, tengan en cuenta el distinto impacto de cambio climático en mujeres y hombres, y ayuden a avanzar en la igualdad.

En Madrid, junio de 2020

La Directora General de la Oficina Española de Cambio Climático, Valvanera Ulargui Aparicio

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN AL INFORME.....	3
2.	MUJERES Y HOMBRES EN RELACIÓN CON LOS PRINCIPALES INDICADORES ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO	5
2.1.	<i>Influencia de mujeres y hombres sobre el medio ambiente</i>	6
2.1.1.	Hábitos de consumo.....	6
2.1.2.	Movilidad	10
2.2.	<i>Consecuencias del cambio climático.....</i>	12
2.2.1.	Salud.....	13
2.2.2.	Pobreza energética	14
2.2.3.	Migraciones forzosas (refugiadas climáticas).....	15
2.3.	<i>Conciencia, poder y cambio climático</i>	16
2.3.1.	Actitud ante al cambio climático y el medio ambiente	16
2.3.2.	Participación en organizaciones o entidades relacionadas con el medio ambiente	19
2.3.3.	Presencia en el sector medio ambiental	21
2.3.4.	Poder, política y cambio climático.....	23
2.3.5.	Liderazgo femenino en empresas privadas del sector	24
3.	ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL.....	27
3.1.	<i>Las Conferencias de las Partes (COP).....</i>	28
3.1.1.	Otras líneas vinculadas con las actuaciones de Naciones Unidas	32
3.2.	<i>Plataforma de Beijing y el medio ambiente</i>	34
3.3.	<i>Agenda 2030.....</i>	35
3.4.	<i>Un ejemplo de implementación en el contexto latinoamericano</i>	43
4.	ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO DE LA UNIÓN EUROPEA (UE).....	44
5.	ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO ESPAÑOL	53
5.1.	<i>Medidas de gobernanza: principales instituciones públicas implicadas</i>	54
5.1.1.	El compromiso del Gobierno de España	54
5.1.2.	Red de Autoridades Ambientales.....	56
5.2.	<i>Principales políticas públicas desde la Administración General del Estado (AGE).....</i>	57
5.2.1.	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)	57
5.2.2.	Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia (EECCCEL)	58
5.2.3.	Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024.....	58
5.2.4.	Declaración de Emergencia Climática y Ambiental	59
5.2.5.	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030.....	59
5.2.6.	Estrategia Española de Economía Circular 2030	60
5.2.7.	Proyectos Clima	60
5.3.	<i>Medidas pendientes de aprobación a nivel estatal.....</i>	62
5.3.1.	Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética.....	62
5.3.2.	Borrador de la Estrategia de Transición Justa.....	62
5.4.	<i>Políticas a nivel autonómico</i>	63
5.4.1.	Andalucía.....	63
5.4.2.	Aragón	64
5.4.3.	Islas Baleares	64
5.4.4.	Navarra	64
5.4.5.	País Vasco	65
5.5.	<i>Políticas de planificación y desarrollo urbano a nivel local</i>	67
6.	CONCLUSIONES Y NUEVOS RETOS.....	70
6.1.	<i>Balace de la incorporación de la perspectiva de género en la política climática</i>	70
6.2.	<i>Dónde están los principales desafíos</i>	71
6.2.1.	La integración de la perspectiva de género como proceso	72
6.2.2.	Incidencia en la normativa y en las instituciones.....	72
6.2.3.	Recomendaciones relacionadas con el cumplimiento de la Agenda 2030	73
6.2.4.	Recomendaciones asociadas a la financiación de proyectos de lucha contra el cambio climático	74
6.2.5.	Otras recomendaciones y líneas de actuación.....	74
6.3.	<i>La cuarta dimensión: las mujeres como parte de la solución.....</i>	75
	ANEXO: FUENTES CONSULTADAS.....	77

Índice de tablas

Tabla 1. Uso de los medios de transporte públicos y de uso compartido en España, según sexo	11
Tabla 2. Porcentaje de personas en España a favor de medidas para la protección del medio ambiente por sexo.....	17
Tabla 3. Porcentaje de alumnado en España según campo de estudio y sexo. Curso 2017/2018.....	21
Tabla 4. Porcentaje de personas ocupadas en España por sexo y rama de actividad	21
Tabla 5. Número de empleos en España en ramas de actividad vinculadas al agua por sexo.	22
Tabla 6. Empleo en España en ramas de actividad vinculadas a la energía (en miles) y porcentaje de mujeres	22
Tabla 7. Número de personas en puestos de alto nivel relacionados con el cambio climático en UE-27, por sexo	24
Tabla 8. Empresas ubicadas en España con más del 40% de presencia femenina en su Consejo de Administración, por sector.....	25

Índice de gráficos

Gráfico 1. Porcentaje de viviendas cuyos residentes han adoptado medidas para reducir el consumo de agua en España, según sexo de la persona de referencia	6
Gráfico 2. Porcentaje de viviendas, por tipo de energía utilizada en España, por sexo de la persona de referencia	7
Gráfico 3. Porcentaje de reducción del consumo de carne en España, según sexo	9
Gráfico 4. Porcentaje de personas que separa los residuos en España, por tipo de residuos y sexo	10
Gráfico 5. Porcentaje de personas mayores de 16 años según movilidad en España, por sexo	10
Gráfico 6. Evolución del porcentaje de población que sufre problemas de contaminación en España (2008-2018)	13
Gráfico 7.- Porcentaje de población en España que se siente “muy responsable” como causantes del cambio climático, según sexo	18
Gráfico 8. Porcentaje de personas en España según opinión sobre la separación de residuos por sexo	18
Gráfico 9. Porcentaje de mujeres y hombres en los Consejos de empresas energéticas (IBEX-35)	25

Índice de cuadros

Cuadro 1. Estructura de indicadores para el análisis de la relación entre cambio climático y género	5
Cuadro 2. Foco de género en los ODS según ONU Mujeres (2018)	39
Cuadro 3. Matriz de calificación: Grado de integración del enfoque de género en políticas agropecuarias, de cambio climático y seguridad alimentaria	43
Cuadro 4. Criterios de valoración de los proyectos Clima	61

Índice de ilustraciones

Ilustración 2: Infografía resumen de los principales indicadores abordados en este Capítulo	26
Ilustración 3. Desempeño general en la Agenda 2030 a partir de 16 de los 17 ODS (exceptuando el ODS 14, relativo a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos) para todas las CC.AA.....	42

1. INTRODUCCIÓN AL INFORME

El cambio climático es uno de los retos más importantes de la actualidad a nivel mundial y el tiempo para tomar medidas que aminoren las consecuencias del calentamiento global se agota.

Se trata de un fenómeno injusto que afecta especialmente a quienes menos han contribuido a su aparición puesto que tiene un mayor impacto en los sectores de población más vulnerables, y en particular entre las personas que dependen más de los recursos naturales para su sustento, o que tienen menor capacidad para responder a los peligros naturales, como sequías, deslizamientos de tierra, inundaciones y huracanes. Por esta razón, señala el manifiesto *Género y cambio climático* (Alber, 2019), es importante aplicar la perspectiva social al tratamiento del cambio climático, dentro de la cual, la desigualdad de género es una de las desigualdades sociales más determinantes.

Las mujeres tradicionalmente se han visto expuestas a la discriminación de género en diferentes formas (responsabilidad desequilibrada ante las tareas domésticas y de cuidados, brecha salarial, techo de cristal y suelo pegajoso, acoso sexual, violencia de género, infrarrepresentación en órganos de poder y en espacios políticos, invisibilización, etc.) y la realidad del cambio climático no es ajena a estas discriminaciones.

Ellas, que son mayoría entre la población más pobre, son quienes tienen mayor riesgo y probabilidad de sufrir las consecuencias del cambio climático. En caso de inundaciones en los países donde hay una significativa desigualdad de género mueren cuatro veces más de mujeres que de hombres y en otros casos de desastres naturales las mujeres, niños y niñas pueden llegar a tener hasta 14 veces más probabilidades de morir. Las cifras apabullan: el 80% de las personas refugiadas climáticas son mujeres. Las conductas de consumo, de reciclaje, de movilidad, etc. tampoco son idénticas entre mujeres y hombres. Esto es, la desigualdad de género todavía presente en nuestra sociedad se traslada al modo en que las mujeres sufren y se enfrentan al cambio climático.

Por tanto, las mujeres están más expuestas y a la vez tienen menos capacidad de respuesta, sin haber participado hasta ahora en los procesos de toma de decisiones por su menor presencia en los órganos de poder donde se planifican las medidas de mitigación y adaptación relacionadas con el clima. De ahí que sea necesario plantear mecanismos que faciliten y fomenten que las mujeres intervengan en mayor medida en esos espacios donde se generan los planes de acción y las directrices a seguir en relación al cambio climático, que afectan, en definitiva, al futuro de las personas que habitamos este planeta.

Como se verá a lo largo de estas páginas, en los últimos años se está intentando trasladar el enfoque de género a las políticas climáticas. Sin embargo, no existe un consenso global sobre las áreas o indicadores que puedan tenerse en cuenta en los estudios y diagnósticos que ayuden a determinar cuál es la situación y cuáles las prioridades de acción. Además, las principales investigaciones sobre cambio climático realizadas hasta el momento apenas han considerado la variable sexo en sus mediciones más técnicas.

Lo que sí parece evidente es que el análisis de las relaciones entre género y cambio climático se puede abordar al menos desde tres perspectivas diferenciadas: desde las causas (quién origina el cambio climático o contribuye más a ello), desde los efectos (quién lo sufre más o sobre quién recaen sus consecuencias) y desde las actitudes y opiniones (que orientan sobre la posición y el papel adoptado por cada género en relación con el cambio climático).

En todo caso la respuesta ante el gran desafío que plantea el cambio climático requiere la participación activa e inclusiva tanto de hombres como de mujeres. Incluso empieza a haber voces que hablan de la necesidad de identificar las nuevas masculinidades para combatir la perpetuación de los roles de género ante este problema (Men Engage Alliance, 2017).

Por eso desde los gobiernos, las instituciones, los principales partidos políticos y los movimientos sociales se impulsan medidas encaminadas, al menos, a mitigar los severos efectos que se empiezan ya a constatar y, si es posible, a adaptar conductas y adoptar iniciativas que contribuyan a paliar una situación que ya la Unión Europea califica de emergencia climática. En este escenario se considera importante tener en cuenta la perspectiva de género de forma transversal en el conjunto de la política climática.

El presente informe trata de contribuir a generar conocimiento en esta línea prioritaria de actuación desde las políticas públicas. Para ello se ha procedido a realizar una exhaustiva revisión de multitud de fuentes documentales, la mayoría accesible en Internet, cuya relación ha quedado reflejada como Anexo en las páginas finales.

Los contenidos del presente documento se estructuran temáticamente en tres partes.

En la primera (Capítulo 2) se presenta una aproximación a la situación de partida de hombres y mujeres ante algunos de los principales indicadores de sostenibilidad medioambiental en el contexto español.

En la segunda parte (Capítulos 3,4 y 5) se profundizará en el conocimiento de políticas públicas que se están aplicando en el abordaje del cambio climático con enfoque de género tanto desde el ámbito internacional, como desde el comunitario, el nacional y el local.

Para culminar este informe, se incluye un conjunto de reflexiones de cara a señalar dónde pueden situarse los retos de una verdadera política de género en España ante el cambio climático (Capítulo 6). Dentro de esos retos cabe incluso considerar si hay una cuarta dimensión a contemplar a la hora de diseñar las nuevas políticas en lo que se refiere a quién puede verse beneficiado por las oportunidades que ofrece el escenario de lucha contra el cambio climático.

2. MUJERES Y HOMBRES EN RELACIÓN CON LOS PRINCIPALES INDICADORES ASOCIADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

El estudio de las relaciones entre el cambio climático y el género viene abordándose en la literatura revisada desde diversas perspectivas:

- **Mujeres y hombres se ven afectados de diferentes maneras por el cambio climático.** A raíz de la construcción social del rol de mujeres, más asociadas al espacio doméstico y al cuidado de la familia, éstas resultan más vulnerables en relación a los efectos del cambio climático, sobre todo en los niveles socioeconómicos más bajos.
- **Mujeres y hombres contribuyen de manera diferente a originar las causas del cambio climático.** Esto es, las huellas ecológicas individuales son un resultado de una distribución de roles de género, de responsabilidades y de identidades específicas.
- **Mujeres y hombres manejan diferentes actitudes y tienen diferente participación en cuanto a las respuestas ante el cambio climático.** A través de diferentes roles dentro de la sociedad resultan actitudes diferentes ante las políticas existentes, la participación en la toma de decisiones y en la implicación a la hora de poner en marcha soluciones. Incluso las políticas adoptadas pueden afectar y ayudar de diferente forma a las mujeres y a los hombres (por ejemplo protección ante la pobreza energética) si no se contempla la dimensión de género.

En la todavía escasa profundización en el estudio de la situación diferencial que pueden tener mujeres y hombres ante el fenómeno del cambio climático en España, para conocer la situación de partida a efectos del presente informe, se ha planteado la siguiente estructura de indicadores:

Cuadro 1. Estructura de indicadores para el análisis de la relación entre cambio climático y género

Bloque	Tema	Indicadores
Contribución a la generación del cambio climático. Influencia de la acción de mujeres y hombres sobre el medio ambiente	Hábitos de consumo	Consumo de agua
		Uso de la energía
		Alimentación
	Movilidad	Tratamiento de residuos
Impacto sobre mujeres y hombres de las consecuencias del cambio climático	Impacto en mujeres y hombres	Uso de los medios de transporte
		Salud
		Pobreza energética (composición del hogar, ingresos, carencia material)
Conciencia, poder y cambio climático	Concienciación	Migraciones forzosas
		Actitudes y opinión
	Participación	Presencia en ámbitos de estudio relacionados con medio ambiente
		Presencia laboral en el sector medio ambiental
		Presencia en organizaciones o entidades
Presencia en espacios de toma de decisión y organismos de poder	Ministerios y puestos públicos Liderazgo en empresas privadas del sector	

Fuente: Elaboración propia

2.1. Influencia de mujeres y hombres sobre el medio ambiente

Los insostenibles patrones de producción y de consumo de una parte de la Humanidad están impactando de manera desigual en todo el mundo, siendo posiblemente los menos responsables del problema, quienes más sufren sus consecuencias (UNICEF, 2017).

2.1.1. Hábitos de consumo

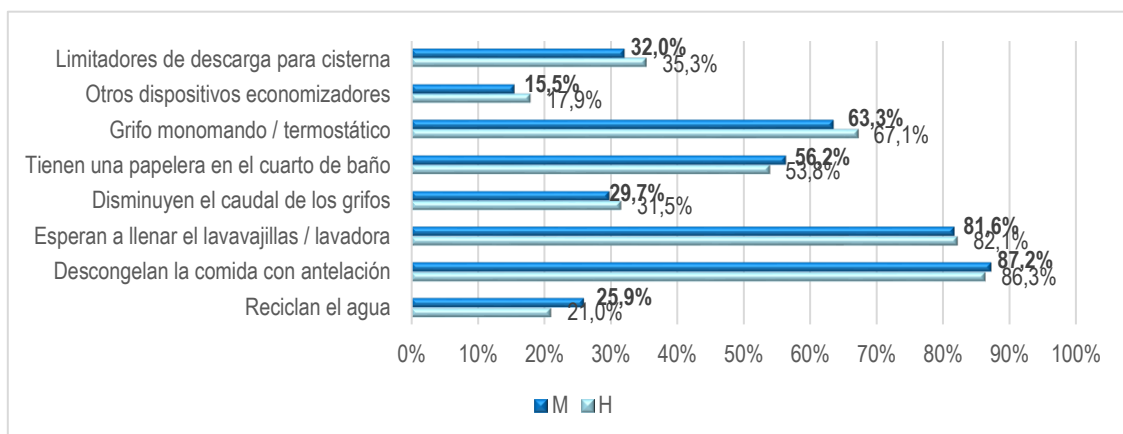
Los hábitos de consumo tienen un impacto importante sobre el medio ambiente. La forma de disponer del agua, el uso de la energía, la alimentación o el tratamiento de los residuos, junto a las conductas de compras compulsivas en general, influyen especialmente sobre el cambio climático. Cada vez con más frecuencia se aboga por un consumo responsable. Por todo ello es necesario conocer las consecuencias de los hábitos de consumo no sostenibles.

Una reciente encuesta realizada por el Banco Europeo de Inversiones (BEI y YouGov, como se cita en Cerillo, 2019) que mide la percepción sobre el cambio climático de la ciudadanía de la Unión Europea, Estados Unidos y China, señala que en España se están modificando los patrones de consumo en relación al impacto que los productos o servicios que se adquieren pueden tener sobre el calentamiento global. En concreto, **el 72% de la población española considera importante la incidencia del consumo sobre el cambio climático**, superando la media europea, que se sitúa en el 67%. Analizando esta respuesta según sexo de la persona encuestada el porcentaje de mujeres españolas es 10 puntos porcentuales superior al porcentaje de los hombres (77% en el caso de ellas y 67% en el caso de ellos).

a) Consumo de agua

No existe mucha información desagregada por sexo sobre el consumo de agua. A través del INE es posible extraer algunos datos de la Encuesta de Hogares y Medio Ambiente -EHMA (INE, 2008), pero se trata de una encuesta de hace más de 10 años de la que no ha habido más ediciones, por lo que puede reflejar una realidad desactualizada y su análisis debe realizarse con la suficiente cautela. Si bien a falta de otra información puede resultar de interés a los efectos del presente diagnóstico.

Gráfico 1. Porcentaje de viviendas cuyos residentes han adoptado medidas para reducir el consumo de agua en España, según sexo de la persona de referencia



Fuente: Encuesta de Hogares y Medio Ambiente (INE, 2008)

De acuerdo al gráfico, no se aprecian grandes diferencias entre mujeres y hombres frente a las medidas de reducción del consumo de agua.

Las mujeres destacan proporcionalmente por encima de los hombres en 3 de las 8 medidas observadas, siendo algo notable la diferencia en el reciclaje del agua, donde casi el 26% de las mujeres señala que toma medidas al respecto mientras que sólo el 21% de los hombres hace lo propio.

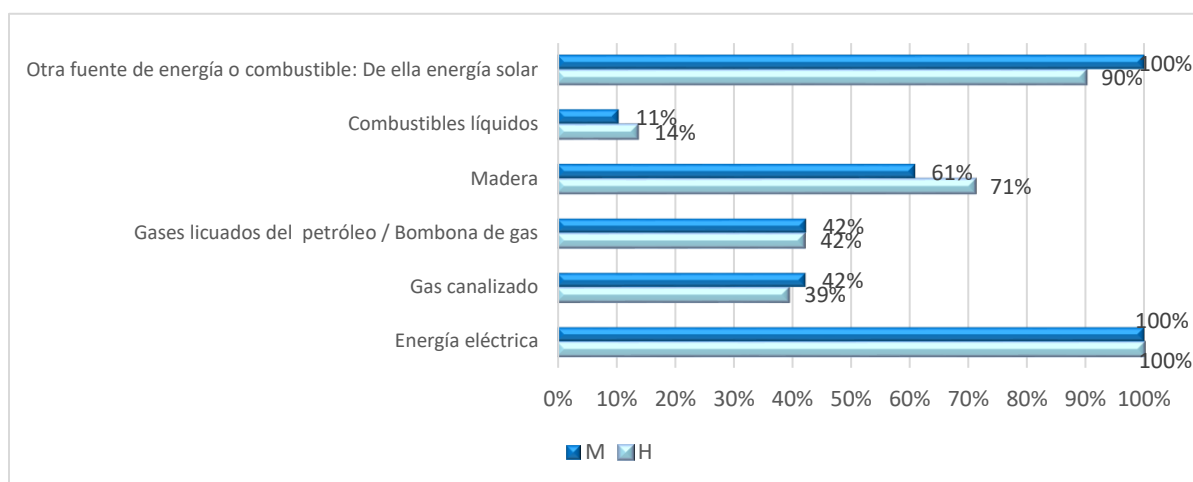
Por el contrario, ellos sobresalen en medidas como el uso de limitadores de descarga para cisternas y la instalación de grifos monomando o termostáticos en los que puntúan 3,3 y 3,8 puntos porcentuales más respectivamente. En general, **parece que ellas intervienen más directamente sobre la reducción del consumo y ellos lo hacen mediante la utilización de instrumentos.**

b) Consumo de energía

Gran parte del calentamiento global es consecuencia de la explotación y uso de las fuentes de energía fósiles, por lo que la relación que existe entre cambio climático y consumo de energía es realmente muy fuerte. Además, otros aspectos como el ahorro de energía o el empleo de energías menos contaminantes también tienen un impacto importante.

En este sentido, algunos de los datos diferenciados por sexo procedentes de la EHMA (INE, 2008) hacen referencia al tipo de energía empleada. Si bien ambos géneros emplean mayoritariamente energía eléctrica, **las mujeres se distancian 10 puntos porcentuales por encima de los hombres en el uso de energías alternativas, como la energía solar.** En cambio, los hombres optan en una proporción mayor, 71% frente al 61% de las mujeres, por el uso de la madera.

Gráfico 2. Porcentaje de viviendas, por tipo de energía utilizada en España, por sexo de la persona de referencia



Fuente: Encuesta de Hogares y Medio Ambiente (INE, 2008)

Por otro lado, con el progresivo aumento de la temperatura, cada vez se instalan con más frecuencia aparatos de aire acondicionado en hogares y establecimientos. Según un estudio del Lawrence Berkeley National Laboratory (como se cita en Nogueira, 2019) se estima que en 2030 habrá en torno a 700 millones de estos aparatos en el mundo. Relacionando el empleo del aire acondicionado con el uso de la electricidad y la emisión de gases de efecto invernadero, se estima que por cada grado que se reduce la temperatura de un hogar, se gasta un 8% más de electricidad, además de la cantidad ingente de emisión de carbono que produce.

Según la revista Nature Climate Change (Kingma et al., 2015) la temperatura del aire acondicionado de muchos edificios (que supone cerca del 30% del total de emisiones de dióxido de carbono) se basa en un modelo de confortabilidad de los años 60 y está programada pensando en el metabolismo de un hombre de unos 40 años y 75 kilos de peso, sin tener en cuenta las características fisiológicas de otras personas (mujeres, menores, personas ancianas) que están presentes en ese mismo entorno y que necesitan temperaturas más altas (y menos contaminantes). Como consecuencia de este enfoque androcéntrico, **la mayoría de las mujeres pasa frío en los edificios con aire acondicionado, especialmente donde trabajan o estudian**. Incluso algunas investigaciones experimentales concluyen que trabajar con una mejor regulación de los termostatos permite aumentar la productividad e incluso el rendimiento cognitivo (Chang, Tom Y. et al, 2019).

La única estadística oficial accesible con datos para España la proporciona la EHMA (INE, 2008) que sólo ofrece información sobre las viviendas que disponen de aire acondicionado por sexo de acuerdo a la persona de referencia en el hogar. Según esta fuente un 34,5% de mujeres y un 36,2% de hombres encuestados tenían aire acondicionado en su vivienda, sin que se disponga de información más actualizada acerca del uso que se da a este recurso.

c) Alimentación

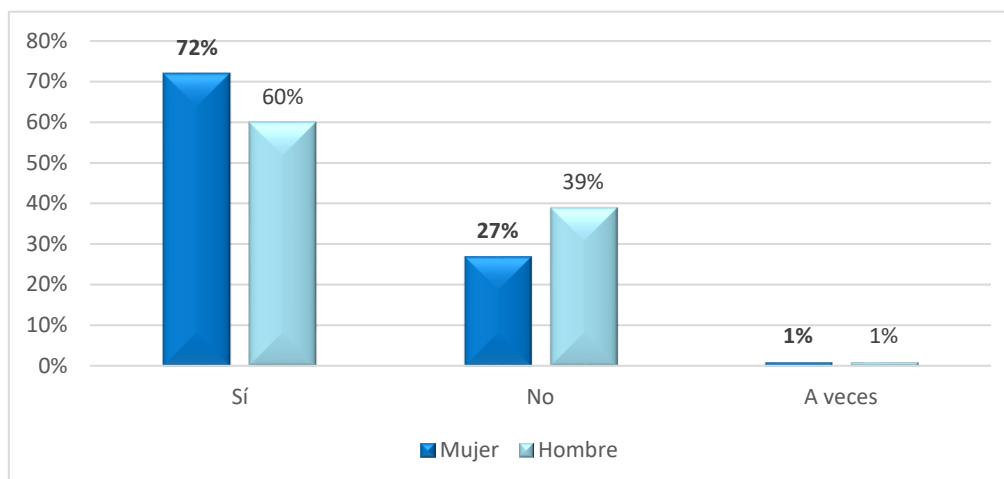
La alimentación es otro de los hábitos de consumo que se relaciona con las consecuencias negativas que las personas pueden generar sobre el cambio climático. Determinadas medidas, como la reducción de la carne roja y procesada y el aumento del consumo de productos de proximidad, pueden contribuir a mitigar el impacto negativo sobre el medio ambiente.

Según la EHMA (INE, 2008) no aparecen diferencias significativas entre mujeres y hombres en cuanto al consumo de proximidad y la importancia otorgada a la proximidad de la producción y el producto local (las mujeres un 52,5% y los hombres 51,6%). Tampoco se apreciaban diferencias en la consideración de que la etiqueta ecológica es un aspecto importante hombres 82% y mujeres 81,3%.

Sin embargo, existen evidencias de que se ha producido una evolución de estas consideraciones con el paso de los años. Así, de acuerdo a los resultados de un reciente estudio sobre “Alimentación, sociedad y decisión alimentaria en la España del siglo XXI” realizado por Fundación Mapfre (2015), las mujeres otorgan una importancia mayor que los hombres a la compra de productos sostenibles. De manera concreta, **el 86,2% de las mujeres considera totalmente o bastante importante la sostenibilidad de los productos que compra, mientras que en el caso de los hombres este porcentaje desciende 17,1 puntos porcentuales**. Además, hasta un 84,3% de las mujeres estarían dispuestas a pagar más por productos que han sido producidos de manera sostenibles, 4,1 puntos porcentuales por encima de los hombres.

En cuanto a la reducción del consumo de carne, un reciente estudio realizado por el Real Instituto Elcano (2019) “Los españoles ante el cambio climático”, señala que **un 72% de las mujeres encuestadas disminuyeron el consumo de carne, 12 puntos porcentuales más que los hombres**.

Gráfico 3. Porcentaje de reducción del consumo de carne en España, según sexo



Fuente: Los españoles ante el cambio climático (Real Instituto Elcano, 2019)

d) Tratamiento de residuos

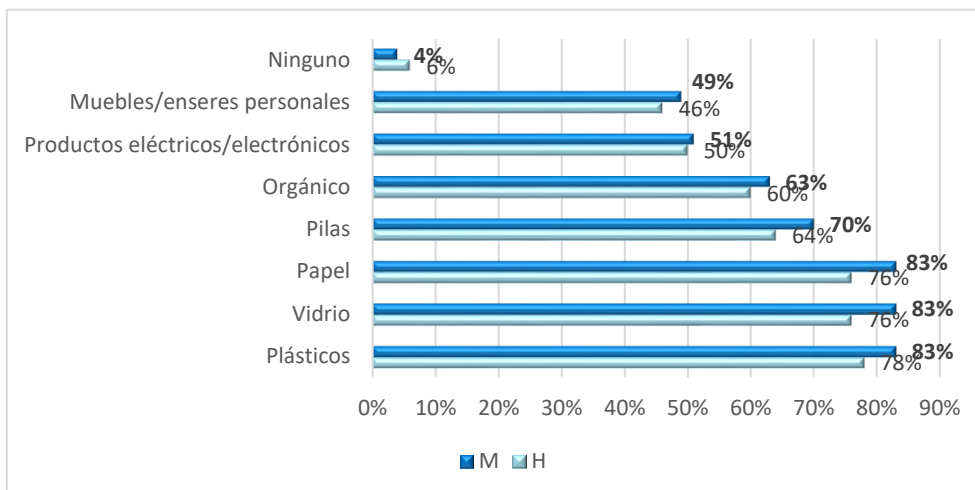
Una de las acciones individuales con más impacto sobre las emisiones de gases de efecto invernadero, y también una de las más extendidas, es la separación de los residuos.

De acuerdo al antes citado estudio del Real Instituto Elcano (2019), el 94% de las personas encuestadas realiza en sus hogares la separación de los residuos, siendo esta medida sensiblemente mayor entre los individuos con mayor nivel educativo y renta, aunque no figuran diferencias por sexo en este sentido.

Si aparecían datos desagregados en la encuesta EHMA (INE, 2008) indicando **pequeñas diferencias en cuanto al tipo de residuos reciclados**. Así, mientras las mujeres reciclan en mayor proporción medicamentos, envases y papel y cartón, los hombres hacen lo propio en cuanto a los aceites de cocina, los teléfonos móviles, pilas y baterías, productos químicos y vidrio, aunque es cierto que son estos últimos casos, los más minoritarios entre la población. Y entre quienes sólo tienen en cuenta la separación de los residuos orgánicos, las mujeres resultan 0,9 puntos porcentuales más que los hombres, pero en ninguno de los casos observados la diferencia entre mujeres y hombres supera el punto porcentual, salvo en el reciclado de textiles y calzado, donde el porcentaje de mujeres es 3,5 puntos porcentuales superior al de los hombres.

El barómetro social, realizado en 2019 por Ipsos, ofrece datos más recientes sobre la cuestión. En este caso, se aprecia **una tendencia mayor de las mujeres que de los hombres a la separación de los residuos**. Las mujeres superan a los hombres en la separación de todos los tipos de residuos observados, con diferencias que van desde 1 y 3 puntos porcentuales en el reciclado de productos eléctricos y enseres personales respectivamente, hasta los 5 puntos porcentuales en el caso de los plásticos, o en el caso de la mayor diferencia, los 7 puntos porcentuales en cuanto al papel y el vidrio.

Gráfico 4. Porcentaje de personas que separa los residuos en España, por tipo de residuos y sexo



Fuente: Barómetro social (Ipsos, 2019)

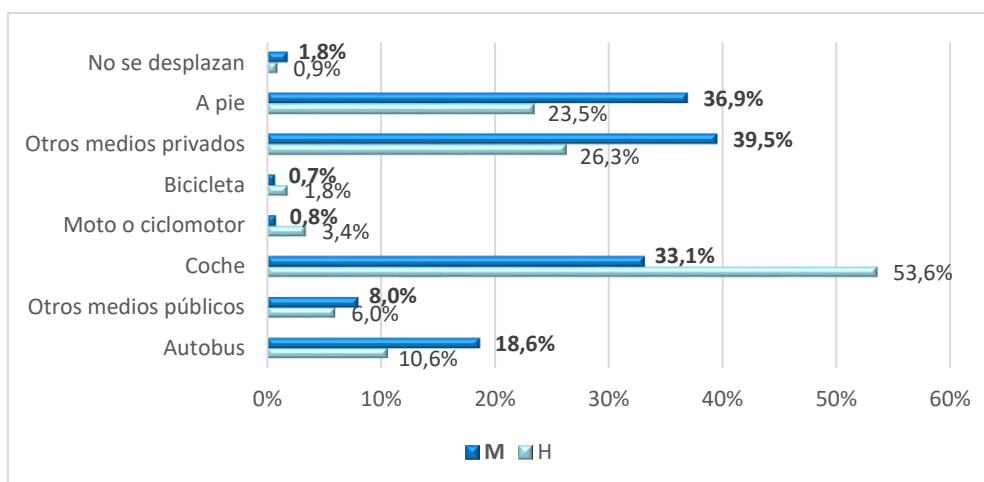
2.1.2. Movilidad

Además de los hábitos de consumo, el cómo mujeres y hombres deciden “moverse” y recurrir a determinados medios de transporte es una cuestión con gran trascendencia sobre el cambio climático. La movilidad urbana actual es responsable de gran parte de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se envían a la atmósfera y que provocan el aumento del calentamiento global.

Diversos estudios, como por ejemplo “Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora” (Valdivia, 2018) apuntan hacia la planificación urbana como uno de los condicionantes más importantes de las diferencias en la movilidad de mujeres y hombres, puesto que el diseño de las ciudades no es neutro y no está pensado con perspectiva de género. La relación de los cuidados con el espacio doméstico, ámbito tradicionalmente femenino, supone que las ciudades, como espacio público, no siempre estén pensadas para las mujeres.

Ya en 2008, la EHMA señalaba un uso significativamente diferenciado de los medios de transporte, apuntando a que las mujeres se desplazaban en mayor proporción que los hombres en transporte público, mientras que ellos optaban prioritariamente por desplazarse en su coche particular.

Gráfico 5. Porcentaje de personas mayores de 16 años según movilidad en España, por sexo



Fuente: Encuesta de Hogares y Medio Ambiente (INE, 2008)

En uno de los informes de revisión de la implementación de lo acordado en Beijing realizado por el Instituto Europeo para la Igualdad de Género (EIGE, 2013) se concluía que los hombres adoptan un estilo de vida de consumo de energía más intensivo que las mujeres en lo que afecta al uso del transporte. El indicador ahí adoptado fue el de **hogares unipersonales donde se posee de al menos un automóvil propio**. La media registrada para la UE-27 para este indicador era del 62,2% en el caso de los hogares donde sólo vivía un hombre, pero en los hogares donde sólo vivía una mujer esta media no superaba el 40%. En el caso de España las diferencias eran mucho más acusadas pues este porcentaje eran superior a la media europea en el caso de los hombres, próximo al 70%, y sólo alrededor del 25% en el caso de las mujeres.

Según el último Barómetro de la Bicicleta para el año 2017 también está masculinizado el uso de este vehículo, cuyo perfil de usuario es varón de menos de 40 años. La proporción de mujeres y hombres que usan la bicicleta en España con cierta frecuencia es de 40% vs. 60%; proporción que se mantiene desde 2008 (GSOP – DGT- Red de ciudades por la Bicicleta, 2017).

Un actual informe con enfoque de género sobre movilidad en España ha sido publicado por Closing Gap¹ (2019) y se titula “La mujer, motor de la transformación hacia la movilidad del futuro”. Apoyado en una encuesta desarrollada en 9 ciudades españolas, confirma que **existen diferencias significativas en la forma en que mujeres y hombres se mueven, especialmente asociadas al uso diferenciado de los medios de transporte**.

Como se observa en la siguiente tabla, el análisis del uso de los medios de transporte según sexo apunta a una **tendencia mayor de las mujeres hacia los medios públicos y compartidos de transporte**, en particular con más diferencias respecto a los hombres en las modalidades de autobús, tren de cercanías y metro. Por su lado, los hombres además de preferir el uso del vehículo propio, también recurren más que las mujeres al vehículo de alquiler por horas para desplazarse ellos solos.

Tabla 1. Uso de los medios de transporte públicos y de uso compartido en España, según sexo

	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres
Metro	81%	77%	Taxi	35%	33%
Autobús urbano	70%	64%	VTC	23%	23%
Autobús interurbano	43%	37%	Coche compartido	11%	9%
Tren de cercanías	53%	47%	Alquiler Vehículo	5%	8%

Fuente: Closing Gap, 2019.

Dentro del mismo estudio, se recogió la opinión de las empresas que proveen de los nuevos medios de alquiler de vehículo sin conductor a través de app, y confirman que según sus registros éste es un modo de transporte empleado en mayor proporción por los hombres, al igual que ocurre con el alquiler de motocicletas. Wibble, una de estas empresas indica que el 73% de sus clientes de entre 31 y 50 años, el perfil más habitual, son hombres. En cambio, las empresas de opciones privadas para compartir el vehículo propio, como BlaBlaCar indican que este modo de transporte es más empleado por mujeres.

¹ **ClosinGap - Women for a Healthy Economy** es una plataforma integrada por Merck, MAPFRE, Vodafone, Repsol, Meliá Hotels Internacional, L’Oreal España, Mahou San Miguel y Solán de Cabras, BMW, Inditex y PwC, a las que se ha unido la ONCE, que nació con el objetivo de analizar el impacto económico que tiene para toda la sociedad que las mujeres no cuenten con las mismas oportunidades. Para ello, las empresas analizan, en informes bimestrales, las brechas existentes en los ámbitos de la salud, las pensiones, el entorno digital, la conciliación y la corresponsabilidad, el ocio, el turismo, el consumo o la movilidad.

Según la misma fuente la distancia del desplazamiento es un factor que condiciona también la elección del medio de transporte. De forma general, **las mujeres realizan con más frecuencia que los hombres, desplazamientos urbanos de corta distancia**. En estos trayectos más cortos las mujeres emplean habitualmente en mayor proporción el autobús urbano (el 21% ellas, frente al 18% ellos) mientras que los hombres se decantan en mayor medida por el metro (25% frente al 21%) o la moto (10% frente al 5% de las mujeres).

En el caso de distancias más largas, la frecuencia de desplazamientos extraurbanos es similar entre mujeres y hombres, aunque se siguen apreciando diferencias por sexo en la preferencia en el uso de unos u otros medios de transporte. Las mujeres presentan un porcentaje mayor de uso de modos de transporte compartidos como metro (27% frente al 24% de los hombres) y autobús interurbano (15% frente al 11%) y los hombres presentan mayor proporción en el uso de vehículos privados, ya sean automóviles (66% frente a 57% de las mujeres) o motos (13% y 4% respectivamente).

Así, de manera general, se aprecia que, **independientemente de la distancia, las mujeres optan en mayor proporción que los hombres por medios de transporte de uso compartido**.

Otras conclusiones de ese estudio son que la población joven (menor de 35 años) replica el patrón de movilidad de las mujeres, lo que de mantenerse aceleraría el paso hacia una movilidad más verde y eficiente y que el Estado ahorraría 93 millones de € al año si la sociedad adoptara el comportamiento de la mujer en la movilidad.

2.2. Consecuencias del cambio climático

Existe consenso científico² sobre que **España es uno de los países del mundo más vulnerables al cambio climático y su impacto ya es cuantificable**. La temperatura ha aumentado 1,5 grados de media en los últimos 30 años, a un ritmo de medio grado por década y las olas de calor son cada vez más frecuentes y tienen una mayor duración. Los efectos de la gota fría o Dana (Depresión Aislada en Niveles Altos) que antes se generaban únicamente al final del verano, se están extendiendo a lo largo del año provocando serias inundaciones recurrentes, sobre todo en el Este de nuestro país. El 90% de los glaciares ha desaparecido a lo largo del último siglo, con la pérdida de más del 80% de los glaciares pirenaicos, además de los que se encuentran en riesgo de desaparecer, como los de la Maladeta o el Aneto, según indica el Instituto Pirenaico de Ecología (como se cita en Villa, 2018).

En torno a un 20% del territorio español se considera desértico y un 75% está en riesgo de sufrir desertificación en el siglo presente. La ONU señala, en este sentido, que un 6% de nuestro territorio ha sufrido una degradación que ya es irreversible. También, se estima que el nivel del mar ha pasado de aumentar 2 mm por año a los 4 mm, afectando especialmente a la costa atlántica y cantábrica, donde el nivel del mar durante 2017 subió entre 3 y 6 mm (Villa, 2018).

En el preámbulo del Borrador del Plan de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030 presentado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en abril de 2020 se añaden consecuencias tan visibles como la expansión de los climas semiáridos, el alargamiento de los veranos, el aumento de olas de calor y noches tropicales, etc. Estos cambios en el clima tendrán efectos a su vez en sectores clave de nuestra economía relacionados con la agricultura, la silvicultura, el turismo o el transporte.

Además de los cambios en la biodiversidad de nuestro territorio, la población española está experimentando estas consecuencias sobre la propia salud. La contaminación, las olas de frío y calor,

² Así se considera desde el IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) que es la principal institución multilateral bajo el paraguas de NNUU en materia de ciencia y clima)

las nuevas alergias o la proliferación de mosquitos que pueden contagiar enfermedades hasta ahora desconocidas en España, son las principales preocupaciones en este sentido.

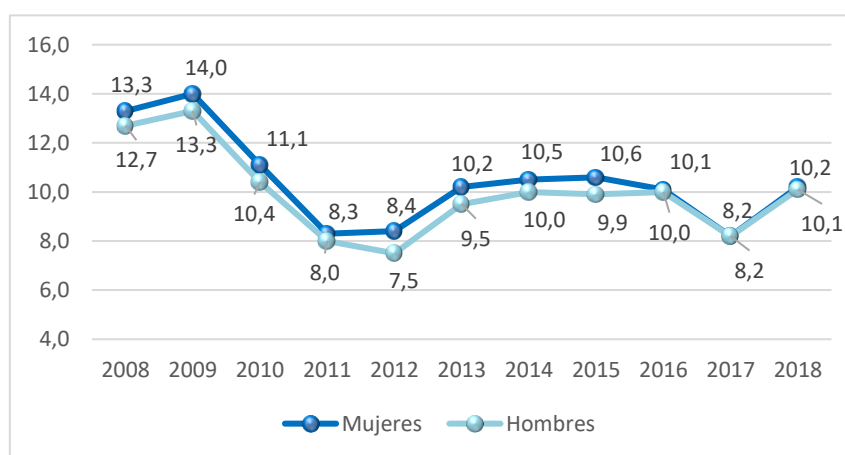
A pesar de la escasez de investigaciones con desagregación de datos por sexo acerca de los efectos del cambio climático en mujeres y hombres, hay algunos parámetros que permiten estudiar los efectos de la contaminación o el aumento de la temperatura por ejemplo en la salud, o las consecuencias del cambio climático en la pobreza energética o las migraciones forzadas, a las que se ven recluidas las personas consideradas “refugiadas climáticas”.

2.2.1. Salud

En el informe de Greenpeace para España (Greenpeace, 2018), se señala que según el Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA) la exposición a la contaminación atmosférica emitida por centrales térmicas españolas en las que se produce quema de carbón guarda relación, entre otros efectos, con 709 muertes prematuras, 459 altas hospitalarias por enfermedades cardiovasculares y respiratorias o 10.521 casos de síntomas de asma en menores asmáticos.

De acuerdo a los resultados de los Indicadores de calidad de vida de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del INE que se reflejan en el siguiente gráfico, se puede observar la evolución a lo largo del último decenio del porcentaje de población que sufre problemas relacionados con la contaminación. En general, mujeres y hombres evolucionan de forma similar a lo largo de los años, si bien siempre las mujeres reflejan más problemas de salud que los hombres, salvo en los tres últimos años con valores muy coincidentes.

Gráfico 6. Evolución del porcentaje de población que sufre problemas de contaminación en España (2008-2018)



Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida (INE, 2008-2018)

Las olas de calor y de frío, además, provocan al año numerosas muertes y la previsión en los próximos 50 años es que aumentarán a nivel global. Aunque en España los fallecimientos por enfermedades cardiovasculares atribuibles a las temperaturas extremas han descendido, se señala que las mujeres son más vulnerables a las altas temperaturas y los hombres al frío (Abel, 2019).

El estudio de The Lancet Planetary Health (como se cita en Isglobal, 2019), realizado entre los años 1980 y 2016, muestra que la mortalidad en España producida por enfermedades cardiovasculares como consecuencia del calor disminuyó un 36% en el caso de las mujeres y un 42% en los hombres. Además, las muertes atribuibles al frío descendieron un 30% en el caso de las mujeres y un 45% en el de los hombres. Es decir, se aprecia que, tanto ante el calor extremo como ante el frío, las mujeres siguen siendo más vulnerables que los hombres.

2.2.2. Pobreza energética

La pobreza energética, se ha considerado como un efecto del cambio climático sobre las personas, pues son las alteraciones de la temperatura las que ponen en riesgo que algunos colectivos más vulnerables puedan afrontar el aumento de gasto para, por ejemplo, mantener una temperatura adecuada en el hogar. Pero también se señala, como se recoge en el informe sobre el II Foro de Cambio Climático y Pobreza (ECODES-Beatriz Felipe Pérez, 2015) que la pobreza energética es causa a su vez del cambio climático, dado que las familias con menos capacidad económica tienden a usar energías más “baratas” y más contaminantes.

Según la información que recaba el INE sobre carencia material en la Encuesta de Condiciones de Vida con datos de 2018, **un 9,1% de la población española no puede permitirse mantener la vivienda con una temperatura adecuada, situación que es peor en las mujeres (9,3%) que en los hombres (8,9%).**

Ello se debe a que, en general, las mujeres tienen un poder adquisitivo mucho menor que los hombres, debido a que tanto sus salarios como sus pensiones son menores que las de ellos. Por ejemplo, según la Encuesta anual de estructura salarial (INE, 2018) con datos de 2017, las mujeres tienen una ganancia media anual de 20.607,85€ mientras que los hombres ingresan 5.783,99€ más anualmente de media³. A esta realidad contribuye además de la segregación horizontal y vertical de las mujeres en el trabajo, el hecho de que sus contratos son más precarios (donde la precariedad cobra su máximo exponente en la mayor temporalidad de la duración y parcialidad de la jornada frente a los de los hombres). Las pensiones contributivas, como consecuencia también son menores que las de los hombres.

En este contexto, emerge con fuerza el concepto de **feminización de la pobreza** dado que la pobreza energética afecta especialmente a los hogares en los que la mujer es la sustentadora principal.

En experiencias concretas como el “Estudio técnico sobre pobreza energética en la ciudad de Madrid” (Ecologistas en Acción, 2016) se confirma esta tesis. La situación empeora cuando se trata de mujeres de edades más avanzadas que viven solas. El estudio señala que la vulnerabilidad ante la pobreza energética en Madrid aumenta hasta un 31,8% en el caso de los hogares sostenidos por una mujer, hasta un 44,6% en el caso de mujeres mayores de 65 años y hasta el 51,2% cuando son hogares *monomarentales* con uno o más hijos.

Igualmente, de cara a abundar en el conocimiento de esta política aplicada en la ciudad de Barcelona, se dispone de un estudio publicado por Ingeniería sin Fronteras (ISF, 2017) sobre desigualdad de género y pobreza energética, según el cual los cortes de suministro, un acceso insuficiente a los servicios básicos y la generación de deudas por facturas impagadas e impagables afectan en mayor medida, a quienes viven más ligadas al espacio privado –hogar-, que aún son mayoritariamente las mujeres. Y de facto, del análisis de las ayudas concedidas por los servicios sociales municipales para combatir la pobreza energética se observa que tanto por distrito, como por franja de edad, el 70% de las ayudas fue concedido a mujeres⁴.

Con datos más recientes de la Encuesta Continua de Hogares del INE de 2018, se observa un significativo incremento de esta realidad ya que los hogares unipersonales encabezados por mujeres han aumentado hasta el 55,14% y en el caso de las personas mayores de 65 años el porcentaje de

³ Esta diferencia se reproduce en todas las ocupaciones contempladas en la citada encuesta del INE, incluso en las que cuentan con más presencia femenina, como las relacionadas con la salud y los cuidados, con una diferencia medial anual de 3.578,35€, y que es considerablemente elevada en puestos de dirección y gerencia donde la diferencia puede ascender a más de 12.500€ de media.

⁴ Ello no significa que no se beneficien también hombres, pero al menos ellas son las que asumen la responsabilidad de solicitar y gestionar las ayudas lo que significa mayor dedicación de tiempo a esta tarea y mayor estigmatización.

mujeres que viven solas asciende hasta el 71,9%. Además, el 82,5% de los núcleos familiares monoparentales con hijos menores de 25 años están formados por mujeres con hijas/os.

Según Carmen Sánchez-Guevara (como se cita en SINC, 2019), responsable de la metodología del estudio que ha permitido el análisis de los grupos de vulnerabilidad, también en Madrid, en aquellos hogares sustentados por una mujer el riesgo de sufrir pobreza energética se incrementa entre un 35% y un 120% respecto a la media. **Los factores que se esconden detrás de la consideración de la mayor vulnerabilidad de las mujeres ante este tipo de pobreza están íntimamente ligados a aspectos como la composición del hogar, los ingresos o características asociadas a la vivienda** (como el tamaño y la antigüedad del inmueble).

Respecto a este tipo de indicadores la Asociación de Ciencias Ambientales señala en el informe “Pobreza, vulnerabilidad y desigualdad energética” (ACA, 2016) que el aislamiento térmico de la vivienda es una de las intervenciones con mayor efectividad ante la pobreza energética y los efectos que ésta tiene sobre el bienestar y la salud de las familias. Un estudio, citado en este mismo informe, analiza el impacto que tuvieron las **ayudas al aislamiento** de 310 bloques de viviendas en Barcelona entre 1986 y 2012 sobre la mortalidad asociada a la temperatura extrema, comparando entre las viviendas que habían sido intervenidas y las que no. Los resultados mostraron que, entre las mujeres, el aislamiento de sus hogares supuso un elemento de protección, reduciendo significativamente el riesgo relativo de muerte en días de frío extremo, mientras que en el caso de los hombres no se evidenció un patrón claro asociado al aislamiento.

2.2.3. Migraciones forzosas (refugiadas climáticas)

Las migraciones relacionadas con efectos del clima han ido en aumento como consecuencia del calentamiento global. Poblaciones enteras se han desplazado debido a los efectos que el cambio climático ha ocasionado en los territorios en los que residían.

Como se viene citando en numerosos informes (ejemplo García, 2016) **el 80% de los refugiados climáticos son mujeres**, siendo éstas, además, las más perjudicadas por las temperaturas extremas y los desastres naturales. El agua, o más bien la falta de ésta, es uno de los factores que genera más desplazamientos de la población.

Aunque la migración forzosa por causas del clima nos suene como un problema alejado, la situación en España está empezando a comprometer el futuro de la población en algunas zonas del país. En este sentido, cobra importancia el concepto de *estrés hídrico*, el cual supone que la demanda de agua es superior a la cantidad disponible de este recurso durante un periodo de tiempo determinado. España se encuentra en el puesto número 28 de los países con estrés hídrico a nivel mundial, dentro del segundo nivel más “extremo” y entre los peor situados de Europa.

El “Informe sobre Sostenibilidad en España” de Fundación Alternativas (Marcos et al., 2018), señala que nuestro país está “especialmente expuesto” al cambio climático, con la considerable reducción de las lluvias y el aumento de la desertificación y esta situación podría provocar que algunos grupos de población tuvieran que desplazarse de unas regiones a otras en España.

De manera concreta, el área con mayor riesgo de España se corresponde con la zona del Mediterráneo, aunque las consecuencias del cambio climático se experimentarán en todo el país (Ramos, 2018). Las lluvias intensas, las sequías, o las temperaturas extremas serán cada vez más comunes ocasionando el desplazamiento de parte de la población a otras zonas debido a los daños que el calentamiento global pueda ocasionar en su entorno, como la falta de agua, la pérdida de fertilidad del suelo o, incluso, destrozos en las infraestructuras. Además, las perspectivas de futuro indican que la situación empeorará (Willem, 2019).

Por otro lado, España ya está experimentando esta realidad como país receptor de algunos refugiados climáticos de otros países, sobre todo procedentes de África.

La situación de migración forzosa, además de las consecuencias asociadas al abandono obligado del lugar de residencia, **expone especialmente a las mujeres migrantes a otros problemas, como la discriminación en la sociedad de acogida o un mayor riesgo de sufrir violencia sexual.**

En este sentido van las conclusiones del informe “Perspectiva de género en las migraciones climáticas” publicado por Ecodes (2019) que coincide en señalar que las mujeres migrantes tienen un riesgo más elevado de sufrir violencia sexual y de género, lo que supone una interseccionalidad entre varias formas de discriminación sobre las mujeres refugiadas climáticas, y a la desigualdad de género se suman raza, migración y en muchos casos pobreza, que suelen derivar en factores de exclusión social (como explotación o precariedad laboral, dificultades en el acceso a la viviendas, etc.)⁵.

2.3. Conciencia, poder y cambio climático

Como recoge el borrador del nuevo Plan Nacional de Adaptación (PNACC) 2021-2030, la adaptación al cambio climático persigue reducir los riesgos a unos niveles aceptables, tanto para la sociedad como para la naturaleza en su conjunto, en la actualidad y también en el futuro. Sin embargo, la definición de qué constituye un nivel de riesgo aceptable es el resultado de un proceso de naturaleza política, que ha de tomar en consideración las evaluaciones de carácter técnico sobre los riesgos y los costes asociados a las distintas opciones para gestionarlos.

Pero, además, las percepciones sobre lo que constituye un nivel de riesgo aceptable pueden ser muy diversas; los niveles de tolerancia o aversión al riesgo pueden ser reflejo de distintos niveles de información, intereses, valores y expectativas. Es importante reconocer que los juicios que se realizan sobre lo aceptable, o no, de determinados riesgos condicionan las respuestas elegidas.

Aunque esta cuestión está relacionada con la preocupación general por el medio ambiente, la variedad de riesgos relacionados con el cambio climático en diferentes ámbitos y diferentes escalas temporales y espaciales le confiere a esta percepción del riesgo una mayor relevancia.

Como se verá a continuación, existen diversos estudios que han tratado de estimar las diferencias de género en la percepción del riesgo, aunque todavía hay bastante incertidumbre sobre la materia.

2.3.1. Actitud ante al cambio climático y el medio ambiente

Según el barómetro del CIS para noviembre 2019 la percepción de las españolas y los españoles acerca de la cuestión medioambiental como problema relevante se sitúa aún muy por detrás de otras preocupaciones como el paro, la economía, los políticos, la sanidad, la corrupción, la inmigración, la violencia contra las mujeres o la cuestión catalana. Eso sí, **cuando se analizan las respuestas según sexo, las mujeres conceden más atención a los problemas ambientales que los hombres.**

A pesar de este desinterés relativo, conviene profundizar en el conocimiento de las opiniones acerca de cuestiones mucho más concretas en cuanto a la actitud ante el cambio climático.

La EHMA (INE, 2008) ya recogía información sobre la concienciación medioambiental según la cual las mujeres responden estar muy preocupadas por el medio ambiente 3,3 puntos porcentuales más que los hombres (78,5% mujeres y 75,2% hombres), pero éstas señalaban en menor proporción que

⁵ Como se cita en esa fuente, según Informe sobre **delitos de odio** (Ministerio del Interior, 2018) los hechos considerados así aumentaron un 1,3% por razones xenófobas o racistas, un 27,3 % debido a la aporofobia y un 102,9% por cuestiones de género, respecto a 2017.

ellos haber tenido conocimiento de campañas para la protección del medio ambiente (58,8% mujeres y 59,5% hombres) o haber detectado algún problema medioambiental en su entorno (27,8% en el caso de ellas y 28% en el caso de ellos), aunque en estos casos las diferencias son poco significativas.

La misma encuesta recopila la opinión por sexo ante determinadas medidas realizadas con el fin de proteger el medio ambiente. En este caso la diferencia entre mujeres y hombres es ligeramente superior y de las 8 medidas observadas, las mujeres superan proporcionalmente a los hombres en 5 de ellas. Destaca especialmente la diferencia en cuanto a medidas que obliguen a la separación de residuos bajo multas o la restricción en el uso del transporte privado, puntuando las mujeres 2,8 y 2,6 puntos porcentuales respectivamente más que los hombres. Mientras que ellos se muestran en mayor proporción a favor de medidas como pagar más por el uso de energías alternativas (1,3 puntos porcentuales de diferencia), la instalación de un parque de energía renovable (0,9 puntos porcentuales) y la reducción del ruido en las vías de circulación (0,2 puntos porcentuales).

Tabla 2. Porcentaje de personas en España a favor de medidas para la protección del medio ambiente por sexo

	Mujeres	Hombres
Obligar bajo multa, a la separación de residuos	54,9%	52,1%
Restringir el consumo abusivo de agua	82,2%	80,3%
Establecer un impuesto a los combustibles más contaminantes	65,6%	63,2%
Restringir el uso del transporte privado	48,2%	45,6%
Establecer un impuesto ecológico al turismo	35,0%	34,5%
Instalación de un parque de energía renovable	74,3%	75,2%
Pagar más por el uso de energías alternativas	22,5%	23,8%
Reducir el ruido de las vías de circulación	85,5%	85,7%

Fuente: Encuesta de Hogares y Medio Ambiente (INE, 2008)

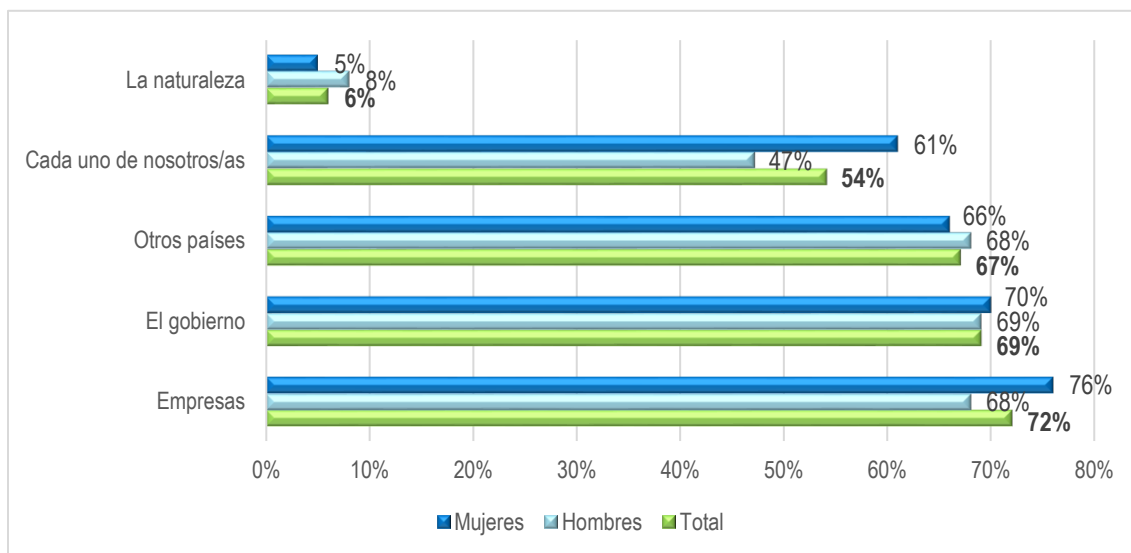
Una mucho más reciente encuesta online realizada por la Fundación Desarrollo Sostenible (2019) sobre “Percepciones, valores y actitudes sociales ante el cambio climático” con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico sobre una muestra de 1.500 personas⁶ muestra que **el 61% de las mujeres y el 59% de los hombres encuestados está muy preocupado por el cambio climático**. Las mujeres y los encuestados con hijos/hijas tienen medias de preocupación más altas que quienes no son padres/madres. Según esta misma fuente, el 72% de las y los españoles achaca el cambio climático a la actividad humana y considera que es uno de los mayores problemas de la humanidad, atribuyendo esta responsabilidad predominantemente a los gobiernos (78,8%) y después a las empresas (64,0%), a la ciudadanía (59,9%) y a otros países (14,5%). Pero casi todas las personas encuestadas (98%) coinciden en que la acción de los gobiernos para frenar esta situación es insuficiente. Por temas, la mayor preocupación se concentra en el estado de los mares (97,3%), los incendios (95,5%), la extinción de especies (95,3%) y la escasez de agua potable (94,3%).

Como se observará en el siguiente gráfico, en otra encuesta de este mismo año realizada por el Real Instituto Elcano (2019) a casi 1000 personas de entre la población española, se proporcionan aún más detalles según sexo a la hora de atribuir dónde recae la responsabilidad del cambio climático. En este caso la responsabilidad se atribuye mayoritariamente a las empresas, al gobierno y a otros países por este orden, muy por encima de la asunción propia de esa responsabilidad. Pero a los efectos de nuestro informe lo más relevante es que desde la posición personal, llama la atención que **las mujeres se atribuyan esa responsabilidad propia como causantes del cambio climático**,

⁶ La síntesis de resultados está publicada en un video informativo <https://www.youtube.com/watch?v=25YcBQYpQrA> y en medios de prensa (<https://www.servimedia.es/noticias/1197609>).

con mucha mayor frecuencia (61%) que los hombres (47%). También ellas responsabilicen más a las empresas (76%) que los hombres (68%).

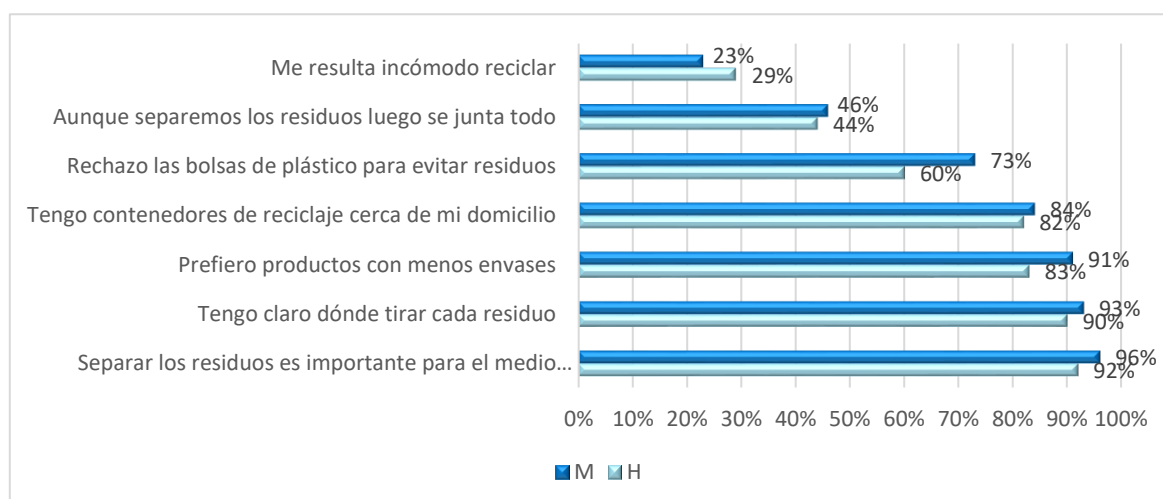
Gráfico 7.- Porcentaje de población en España que se siente “muy responsable” como causantes del cambio climático, según sexo



Fuente: Real Instituto Elcano: “Los españoles ante el cambio climático”, 2019

Finalmente, según la información del Barómetro Social de Ipsos (2019), citado con anterioridad, también se recoge la posición de las mujeres y de los hombres participantes en concreto al opinar sobre las medidas de separación de residuos. **Las mujeres superan porcentualmente a los hombres en todas las medidas observadas, siendo la diferencia especialmente notable en el caso de rechazar bolsas de plástico (13 puntos porcentuales de diferencia) o en la preferencia de productos con menos envasado (8 puntos porcentuales).** Además, **los hombres señalan en mayor proporción que las mujeres (29% ellos y 23% ellas) que reciclar les resulta incómodo.**

Gráfico 8. Porcentaje de personas en España según opinión sobre la separación de residuos por sexo



Fuente: Barómetro social (Ipsos, 2019)

En definitiva, según las diferentes encuestas parece que hay cierta coincidencia en que la concienciación de las mujeres españolas en materia de sostenibilidad medioambiental es algo mayor que la de los hombres.

2.3.2. Participación en organizaciones o entidades relacionadas con el medio ambiente

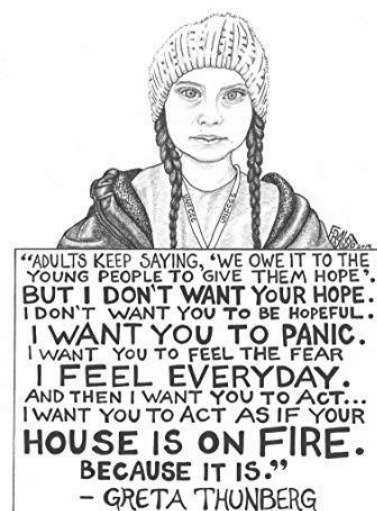
a) Ecologismo y ecofeminismo

El **ecologismo** es una opción integradora que da forma a un movimiento sociopolítico que se preocupa por la protección de la naturaleza, crea conciencia ciudadana y actúa contra el cambio climático. Existen numerosas organizaciones de implantación internacional a las que también se las ha denominado movimiento verde y que en forma de partido político cuentan con representación en varios países, así como por ejemplo en el Parlamento Europeo.

En cuanto a la **composición de las organizaciones** ecologistas, en el caso concreto de Greenpeace España, el Consejo es el órgano superior en toma de decisiones de la organización en nuestro país y está formado por 75 personas, de las cuales 60 son elegidas por las socias y los socios. En las últimas votaciones al Consejo, de estas 60 personas, 35 de las elegidas fueron mujeres, es decir, un 58,33% que en los próximos tres años formarán parte del órgano directivo de esta ONG en España.

En cuanto a Ecologistas en Acción, que se organiza a través de federaciones y asociaciones autonómicas, sus máximos órganos de poder son el congreso y la asamblea que, en su conjunto, cuentan con una presencia de mujeres del 66,7%. Entre los objetivos del movimiento se encuentra la importancia de que las políticas públicas que se ponen en marcha en torno al cambio climático no incrementen las desigualdades sociales que ya existen, sino que incorporen también las necesidades y la realidad de las mujeres y de aquellos grupos de la población que enfrentan situaciones de vulnerabilidad. Para lograr este objetivo, desde el movimiento se aboga no sólo por la paridad en la negociación, sino también por la inclusión y participación de la mujer en todas las esferas de la lucha contra el cambio climático.

A lo largo de la historia ha habido mujeres activistas, y particularmente jóvenes, como la canadiense Severn Cullis-Suzuki que ya en 1992 con 13 años habló en la Cumbre de Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro. Actualmente entre las activistas medioambientales con mayor repercusión mediática está la joven Greta Thunberg cuya actividad concienciadora está en la base del movimiento escolar *Fridays for Future* y cuenta con multitud de seguidores por todo el mundo. Ha conseguido ser invitada a la COP24 y a la COP25 y su voz se ha oído en numerosos foros internacionales, por todo lo cual este liderazgo deberá ser seguido con atención.



Por su parte el **ecofeminismo** es una de las vertientes del feminismo y se sustenta sobre la idea de que existe una relación entre la subordinación de la mujer frente al hombre y la explotación del mundo natural, al considerar que la lógica histórica de propiedad que ha envuelto el dominio de los hombres hacia las mujeres comparte ciertas pautas que se dan en la explotación sobre la naturaleza, entendiéndose que ambas formas de degradación y explotación comparten la misma causa.

Esta corriente no entiende la lucha feminista sin la lucha ecologista, de manera que integra a las mujeres en la lucha contra el cambio climático al mismo tiempo que incorpora el enfoque ecologista al feminismo.

En los últimos quince años, los movimientos de mujeres han apostado por introducir la perspectiva de género en la agenda climática, manifestando la importancia de que la ciudadanía se conciencie acerca de que la lucha contra el cambio climático es un problema común y prioritario. Además, muchas organizaciones del ámbito del ecologismo, como Greenpeace o Ecologistas en acción, comparten los mismos principios que integra el movimiento ecofeminista, enfocando su actividad y sus reivindicaciones hacia la necesidad de conseguir una sociedad igualitaria y sostenible.

Algunas de las organizaciones ecofeministas, sobre todo presentes en el ámbito internacional, son las siguientes:



Estas organizaciones ecofeministas se organizan en redes de trabajo internacionales, con sedes en distintos países, aunque cada una cuenta con un órgano o comité directivo que establece las directrices y se asegura de que se cumplan los objetivos marcados por la organización.

Además, tienen una **composición mayoritariamente femenina y están lideradas por mujeres**. Sólo en dos de estos ejemplos, en WECF y WEDO, encontramos a hombres entre los puestos más altos, realizando tareas como asesores o coordinadores de programas, pero en ningún caso asumiendo la presidencia o la subdirección de la organización.

En España también hay ejemplos de redes organizativas que integran la lucha por los derechos de las mujeres y la justicia climática, como la [Red Navarra de Mujeres contra el Cambio Climático](#) (RENAMUCC) y la [Red Ecofeminista](#).



En cuanto a los datos de **participación de las mujeres en el voluntariado** de este tipo de organizaciones, no se dispone de información concreta para ONGs pertenecientes a los movimientos ecologistas y ecofeministas. Tan sólo existen referencias en cuanto a participación en el conjunto de entidades sin segmentar por tipología o sector. Por ejemplo, Fundación Telefónica acaba de publicar un “Retrato del voluntariado en España” (2019) según el cual **el perfil de la persona voluntaria se corresponde con una mujer, de aproximadamente 35 años, con estudios superiores y un nivel socioeconómico medio-alto**.

Este resultado coincide con los datos presentados en otras investigaciones y encuestas. Así, de acuerdo a Eurostat (2017) un 10,8% de la población de España con más de 16 años realiza alguna labor de voluntariado, un 11,7% en el caso de las mujeres y un 9,8% hombres.

También el informe “Así somos en 2018” de la Plataforma de Voluntariado en España (2019) constata este perfil a través de su encuesta realizada con el voluntariado de diferentes entidades sociales, donde señalan que el 58,6% de las personas voluntarias son mujeres. En este mismo informe, además, se apunta que un 5,6% del voluntariado realiza algún tipo de trabajo relacionado con el medio ambiente o la protección animal, pero no especifica si existe alguna diferencia entre mujeres y hombres en la participación en esta causa.

2.3.3. Presencia en el sector medio ambiental

a) Estudios académicos relacionados con el medio ambiente

Los datos sobre el alumnado matriculado por especialidades reflejan una baja presencia de mujeres en los ámbitos científicos o en ingenierías relacionados con el objeto de este informe, si bien hay que resaltar que en estudios como ciencias ambientales o ingeniería medio ambiental mujeres y hombres tienen una presencia cercana a la igualdad.

Tabla 3. Porcentaje de alumnado en España según campo de estudio y sexo. Curso 2017/2018

	Mujeres	Hombres
Ciencias ambientales	47,6%	52,4%
Ingeniería medioambiental	48,8%	51,2%
Ingeniería agraria y agroalimentaria	33,9%	66,1%
Ingeniería agrícola, agropecuaria y medio rural	31,4%	68,6%
Ingeniería horticultura y jardinería	25,7%	74,3%
Ingeniería forestal y montes	25,3%	74,7%

Fuente: Estadísticas del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2018)

b) Sectores del mercado laboral relacionados con el medio ambiente

Un análisis del EIGE (2013) sobre el empleo en el sector de la energía (tanto en la esfera pública como en la privada), revelaba que con datos de 2010 la media de la UE-27 era de un 77,9% de hombres empleados en dicho sector frente a un escaso 22,1% de mujeres, siendo los datos de España muy próximos a esta media en una relación 80%-20% a favor de los hombres.

La situación no ha mejorado demasiado con el paso de los años. Según los datos del tercer trimestre de la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE (2019), **las mujeres suponen un porcentaje minoritario respecto al total de las personas ocupadas en cada una de las ramas de actividad que se vinculan con el ámbito medioambiental**. Y como se verá en la siguiente tabla, en el caso del sector energético tan sólo ha mejorado en alrededor de 5 puntos la presencia proporcional de las mujeres.

Tabla 4. Porcentaje de personas ocupadas en España por sexo y rama de actividad⁷

	Mujeres	Hombres
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	22,6%	77,4%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	24,5%	75,6%
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	21,2%	78,8%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	50,2%	49,8%

Fuente: Encuesta Población Activa (INE, 2019 T3)

En el “Estudio sobre Igualdad entre mujeres y hombres con el enfoque de los ODS en España: un diagnóstico de situación” realizado por la Fundación Tomillo (2018), se recogen datos más detallados sobre la situación y presencia de las mujeres en el ámbito laboral relacionado con el medio ambiente. En dicho análisis se señala que aunque mujeres y hombres trabajan en la **producción agrícola**, los

⁷ Se tienen en cuenta aquellas ramas de actividad más relacionadas con el medio ambiente o el cambio climático.

hombres cuentan con más acceso a la tierra y tienen ocupaciones mejor remuneradas. Además, **la actividad rural está totalmente masculinizada y la tasa de inactividad de las mujeres supera en 23,3 puntos porcentuales a la de los hombres en este ámbito**. Otra de las características de los empleos del ámbito rural, como la recolección de frutos, es la temporalidad cuya tasa, en el caso de las mujeres que operan en la rama de actividad de la agricultura, es del 74,2%, mientras que en el caso de los hombres se sitúa en torno a 58,5%.

En relación al **sector del agua**, el estudio expone datos sobre algunas ramas de actividad de este ámbito, en las que el porcentaje de mujeres ocupadas no supera en ningún caso el 26%, siendo las actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos la rama con mayor porcentaje de mujeres ocupadas (25,4%), mientras que la rama con el menor porcentaje de las observadas es la relacionada con la recogida y tratamiento de aguas residuales, en la que sólo hay un 15,2% de mujeres ocupadas.

Tabla 5. Número de empleos en España en ramas de actividad vinculadas al agua por sexo.

Ramas	Ambos	% M
Captación, depuración y distribución de agua	51.100	20,2
Recogida y tratamiento de aguas residuales	7.900	15,2
Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	71.200	15,6
Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos	7.100	25,4
Total	137.300	17,8

Fuente: Fundación Tomillo (2018)

Además, estas ramas demandan perfiles con formación superior, habitualmente en ingeniería, ámbito que como se veía anteriormente está relacionado con opciones de estudio aún muy masculinizadas. Junto a esta desigualdad en el espacio educativo, la discriminación en el puesto de trabajo o las dificultades para la conciliación dificultan la presencia de mujeres en el sector del agua.

En el **sector de la energía** el porcentaje de mujeres es similar a los casos anteriores.

En la rama de actividad “industria química” las mujeres alcanzan el porcentaje más alto de ocupación en este sector, un 32,4%, mientras que en ramas como “extracción de minerales metálicos” el porcentaje es tan sólo del 3,5%, o no cuentan con presencia femenina, como ocurre en “extracción de crudo de petróleo y gas natural”.

Tabla 6. Empleo en España en ramas de actividad vinculadas a la energía (en miles) y porcentaje de mujeres

Ramas	Ambos	% M
Extracción de antracita, hulla y lignito	3,4	11,8
Extracción de crudo de petróleo y gas natural	2,6	0,0
Extracción de minerales metálicos	5,7	3,5
Otras industrias extractivas	20,1	6,5
Actividades de apoyo a las industrias extractivas	1,5	6,7
Coquerías y refino de petróleo	17,6	20,5
Industria química	123,7	32,4
Fabricación de productos de caucho y plásticos	97,1	24,5
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	83,5	20

Fuente: Fundación Tomillo (2018)

2.3.4. Poder, política y cambio climático

Según la ONU, en el material⁸ elaborado para la campaña Beijing+20, la Unión Interparlamentaria llegaba a la conclusión de que las mujeres que se encuentran en cargos de decisión y poder tienen una mayor preocupación por el bienestar social y la protección jurídica y aumentan la confianza en el gobierno.

En la propia [Declaración de Beijing](#) se señala lo siguiente en relación a la mujer y el poder:

G. La mujer en el ejercicio del poder y la adopción de decisiones

181. (...) Sin la participación activa de la mujer y la incorporación del punto de vista de la mujer a todos los niveles del proceso de adopción de decisiones no se podrán conseguir los objetivos de igualdad, desarrollo y paz.

182. (...) Las mujeres que ocupan puestos políticos y de adopción de decisiones en los gobiernos y los órganos legislativos contribuyen a redefinir las prioridades políticas al incluir en los programas de los gobiernos nuevos temas que atienden y responden a las preocupaciones en materia de género, los valores y las experiencias de las mujeres y ofrecen nuevos puntos de vista sobre cuestiones políticas generales.

Estas disposiciones enlazan con la teoría de Carol Gilligan⁹, que sostiene que existen diferencias entre mujeres y hombres en la forma de razonar y tomar decisiones. Mientras los hombres siguen un razonamiento más individual o lo que la autora llama *ética de la justicia*, las mujeres deciden generalmente siguiendo una *ética del cuidado*, que supone una visión más amplia y de conjunto.

La *ética de la justicia* se caracteriza por un razonamiento basado en el respeto, la imparcialidad y en juzgar sin tener en cuenta las particularidades de cada persona, muy centrada en el cumplimiento del deber. En cambio, la *ética del cuidado*, fuertemente influenciada por la socialización de la mujer como principal responsable de la reproducción social, propicia un pensamiento más enfocado al bienestar común, teniendo en cuenta los vínculos entre las personas y los valores de responsabilidad y solidaridad por encima de la ejecución de los deberes.

En este sentido, el pensamiento predominante a lo largo de la historia en la toma de decisiones ha seguido la *ética de la justicia*, condicionado por la elevada presencia de hombres en los órganos de poder y la dificultad de acceso de las mujeres a estos puestos. Pero la sociedad no está compuesta por seres individuales, sino que existe una red de relaciones y las personas dependemos unas de otras, por lo que es necesario introducir una visión de conjunto, que tenga en cuenta las particularidades, especialmente en los casos de mayor vulnerabilidad y apueste por medidas que representen a la sociedad por completo.

Sobre esta lógica, se plantea necesario incorporar a las mujeres a los procesos de toma de decisiones en cuanto al cambio climático, no sólo como una cuestión de justicia social e igualdad en la representación de mujeres y hombres en el poder, sino porque ante una situación de extrema urgencia como es el calentamiento global, **introducir la visión global y responsable que supone la *ética del cuidado* puede resultar clave para lograr una sociedad más igualitaria y sostenible.**

⁸ ONU Mujeres. <https://beijing20.unwomen.org/es/in-focus/decision-making>

⁹ "The ethic of care" (Carol Gilligan, 2013). <https://www.fundacioqrfols.org/documents/4662337/4689085/monograph30.pdf/f41cb4a7-ad7d-42d6-a820-2c71d2e56df5>

a) Mujeres en Ministerios y puestos públicos de relevancia

Aunque esta información se ampliará más adelante, indicar que según el análisis de seguimiento de los acuerdos de Beijing (EIGE, 2013) respecto a la presencia de mujeres y hombres en **puestos de decisión a nivel ministerial** en tres grandes sectores relacionados con el cambio climático, los datos recogidos entonces mostraban que para el conjunto de la UE-27 las mujeres representaban poco más de la cuarta parte (25,57%) del total de los puestos de alto nivel relacionados con la toma de decisiones en los sectores más asociados con el cambio climático; en el caso de España ese porcentaje se incrementa en poco más de un punto (26,67%). Sin embargo, en España la presencia de mujeres y hombres en estos puestos respecto al total europeo no llega al 4%.

Tabla 7. Número de personas en puestos de alto nivel relacionados con el cambio climático en UE-27, por sexo

Ámbito	Medio Ambiente		Transporte		Energía		Total	
	M	H	M	H	M	H	M	H
UE-27	121	236	52	205	35	167	202	588
España	6	5	2	9	0	8	8	22
%	4,96%	2,12%	3,85%	4,39%	0,00%	4,79%	3,96%	3,74%

Fuente: EIGE “Review of the implementation in the EU of area K of the Beijing Platform for Action: Women and Environment. Report”, 2013

A nivel comunitario el sector con menor representación femenina en esas posiciones más altas es el de la energía, seguido del transporte y por último del de medio ambiente. En España la presencia sectorial de las mujeres sigue la misma pauta, aunque la población a la que hace referencia es muy reducida y no hay representación femenina en el sector de la energía para ese periodo.

La información más reciente disponible para España procede de la composición del Gobierno en la actual XIV Legislatura del Gobierno donde de los 22 Ministerios existentes, 11 están liderados por mujeres. No obstante, la paridad es más difícil de vislumbrar cuando se desciende a los niveles de Secretarías, Subsecretarías y Direcciones Generales.

2.3.5. Liderazgo femenino en empresas privadas del sector

De acuerdo al artículo 75 de la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres:

“Las sociedades obligadas a presentar cuenta de pérdidas y ganancias no abreviada procurarán incluir en su Consejo de administración un número de mujeres que permita alcanzar una presencia equilibrada de mujeres y hombres en un plazo de ocho años a partir de la entrada en vigor de esta Ley. “

Sin embargo, las empresas españolas (o con división en nuestro país) aún están lejos de cumplir con esta recomendación. Según los datos que se manejan en el estudio titulado “Presencia de las mujeres en la empresa española” (Informa, 2018), entre las 942.242 sociedades analizadas, 14.436 deberían aplicar este artículo 75. Pero de esas en realidad sólo 1.732 (un 12,28%) tenían más de un 40% de presencia de mujeres en su Consejo de Administración en el momento en que se realizó ese estudio.

También se señala que en los Consejos de Administración de las empresas con participación estatal la presencia femenina representaba en torno al 26% de media, porcentaje que se mantiene prácticamente inalterable respecto a los dos años anteriores.

Clasificando a las empresas que deberían aplicar el artículo 75 según los sectores de actividad más relacionados con el cuidado medioambiental se observa que presentan porcentajes por debajo de la media. Así, las empresas con representación de mujeres en su Consejo de Administración superior al 40% en el sector de la agricultura sólo son un 11,90% del total de empresas de este sector. Le

siguen las empresas del sector de la industria con un 11,40% y del sector energético con un 11,15%, mientras que en el caso de las industrias extractivas sólo un 7,46% de las empresas del sector superan el porcentaje señalado de mujeres en sus Consejos.

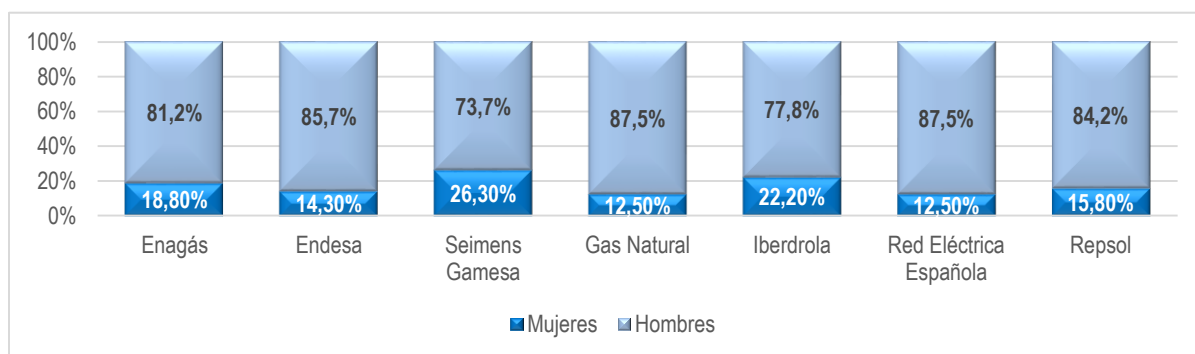
Tabla 8. Empresas ubicadas en España con más del 40% de presencia femenina en su Consejo de Administración, por sector

Sector	Sociedades sujetas al art. 75			Total sociedades analizadas		
	Sociedades con % M > 40% en su CA	Sociedades analizadas	%	Sociedades con % M > 40% en su CA	Sociedades analizadas	%
Agricultura	32	269	11,90%	6.497	25.711	25,27%
Industrias extractivas	5	67	7,46%	345	1.805	19,11%
Industria	438	3.842	11,40%	17.000	82.609	20,58%
Energía	58	520	11,15%	3.281	18.644	17,60%
Transporte	13	155	8,39%	6.266	34.031	18,41%
SubTotal	546	4.853	11,25%	33.389	162.800	20,51%
Total (todos los sectores)	1.773	14.436	12,28%	2.240.756	944.322	25,50%

Fuente: elaboración propia a partir de “Presencia de las mujeres en la empresa española” (Informa, 2018).

En el subconjunto concreto de las empresas del IBEX-35 del sector energético, la presencia de mujeres en los Consejos de Administración está muy alejada de alcanzar una representación paritaria.

Gráfico 9. Porcentaje de mujeres y hombres en los Consejos de empresas energéticas (IBEX-35)

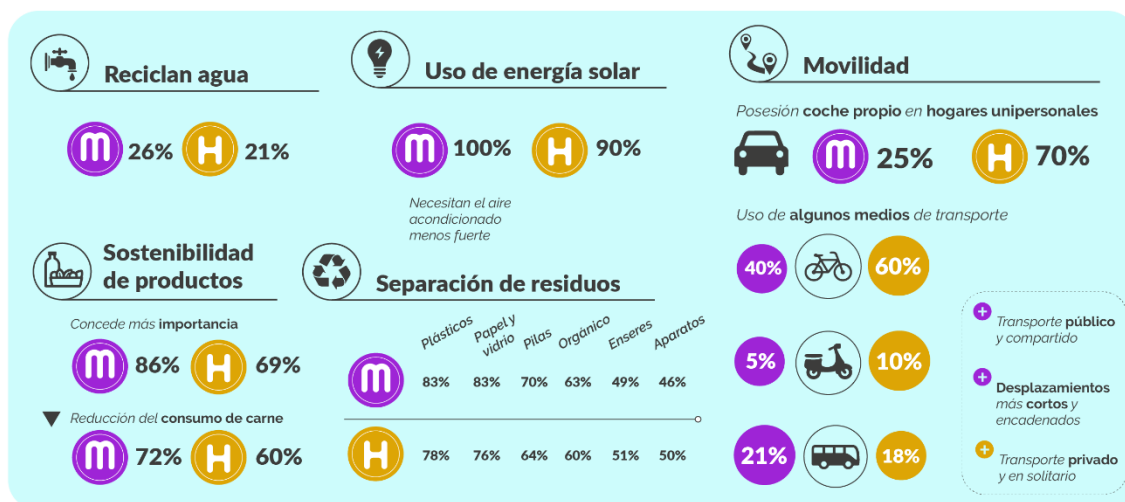


Fuente: Fundación Tomillo (2018)

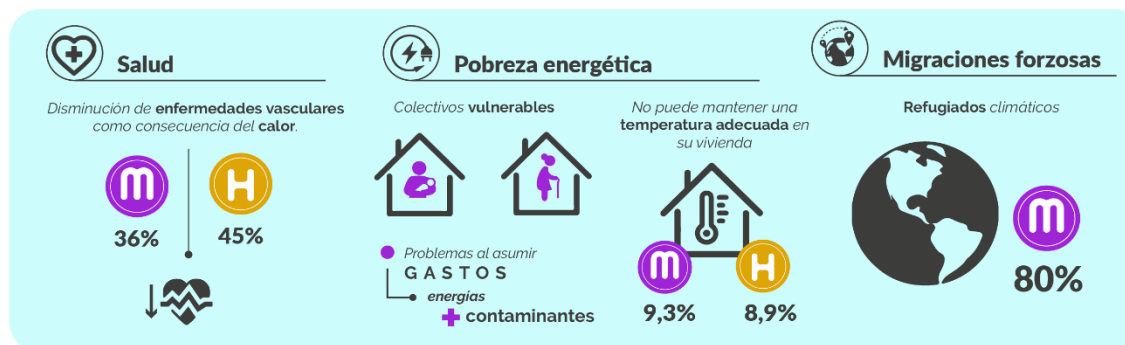
El porcentaje medio de estas empresas se sitúa en torno al 17% y por debajo de esta media se encuentran empresas como Repsol, Endesa o Gas Natural y Red Eléctrica Española, en cuyos Consejos de administración hay un 15,8%, un 14,3% y un 12,5% de mujeres, respectivamente.

Ilustración 1: Infografía resumen de los principales indicadores abordados en este Capítulo

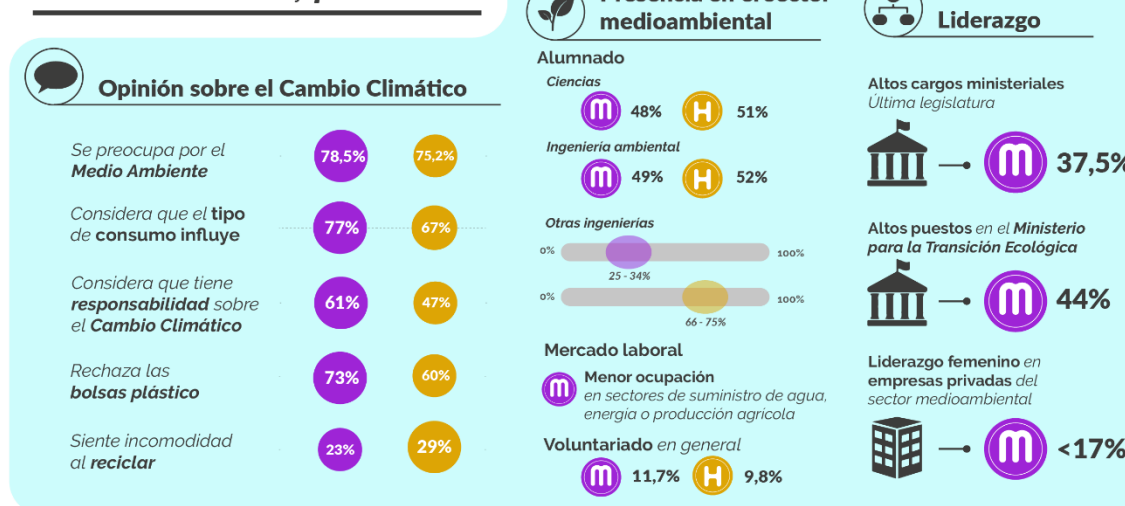
Contribución a la generación de Cambio Climático



Impacto del Cambio Climático en mujeres y hombres



Concienciación y poder



Fuente: Elaboración propia

3. ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

A nivel mundial son varias las formas de manifestación de los diferentes efectos del cambio climático en mujeres y hombres:

- En su rol de género como abastecedoras en la familia pueden tener que redoblar los esfuerzos y dedicar mucho más tiempo a la búsqueda de alimento y agua cuando hay dificultades para ello (debido por ejemplo a sequías) disminuyendo la dedicación a la educación o al desempeño de un trabajo remunerado.
- Además, las enfermedades se propagan más fácilmente con los aumentos de temperatura, las inundaciones etc., y ponen en mayor riesgo a las mujeres embarazadas. Aparte de que en su rol de cuidadoras de personas dependientes, ponen su bienestar social por encima del de ellas, aumenta su carga de trabajo y corren un mayor riesgo de contraer las propias enfermedades.
- Y como ya se avanzaba antes, el cambio climático puede resultar en migración. En algunos casos, solo los hombres migran, mientras que las mujeres quedan con sus responsabilidades en casa, lo que puede generar otro tipo de problemas ya que en muchos lugares las mujeres no pueden acceder a los recursos y a la propiedad de la misma manera que los hombres. Pero cuando las mujeres y las niñas son las desplazadas, están mucho más expuestas a la violencia sexual y tienen otras necesidades, como las sanitarias que a menudo no se satisfacen.

La bibliografía consultada muestra que los impactos del cambio climático en las personas, además de no ser neutros al género, variarán en función de la edad, los ingresos económicos y las zonas de residencia, etc., afectando especialmente a las más vulnerables y con consecuencias desfavorables en ámbitos claves para el desarrollo como son la salud, la educación, el acceso a agua y saneamiento, el disfrute de tiempo de ocio, así como en el acceso a los bienes y servicios.

Por ejemplo el efecto sobre la población infantil y adolescente es de especial relevancia. Según el informe sobre “El Impacto del cambio climático en la infancia en España” (UNICEF, 2017)¹⁰ **durante periodos de desastres naturales y de emergencias climáticas aumenta el riesgo de que las familias utilicen a las niñas de diferentes formas para encontrar medios de subsistencia.** Entre otras, pueden ser forzadas a casarse, a dedicarse al trabajo doméstico o a la prostitución. Más niñas que niños dejan la escuela en estos períodos y más niños que niñas vuelven a ella una vez que el desastre ha pasado. En el contexto que nos ocupa, el efecto del cambio climático en mujeres y niñas necesita por tanto de una atención especial.

La ONG Plan Internacional cuenta con una interesante serie anual de actuaciones dentro de la campaña titulada “Because I am a Girl”. La publicación de 2013 habla del doble peligro que sufren las chicas adolescentes en las situaciones de desastre y las necesidades especiales que requieren de la ayuda internacional. La tesis defendida es que la **doble discriminación por sexo y edad** las hace invisibles no sólo en su sociedad y ante sus familias, sino también en muchos planes de intervención para situaciones de emergencia donde la falta de atención específica puede poner en riesgo su mera supervivencia (Plan Internacional, 2013).

La última de las publicaciones referida al cambio climático “Climate Change: Focus on Girls and Young women” (Plan Internacional, 2019) es una declaración institucional que habla de la posición de esta ONG que trabaja por conectar los derechos de la infancia, y en concreto de las niñas, con las políticas climáticas de los países profundizando en tres áreas con las que estas políticas deberían interaccionar

¹⁰ UNICEF estima que hasta 175 millones de niñas y niños a escala global podrán verse afectados por el cambio climático en la próxima década.

con los derechos básicos como son: la educación, la transición justa hacia la economía verde y el derecho a hacerse oír con la voz, activismo y liderazgo de las propias chicas.

A continuación se hará referencia a las principales políticas públicas de ámbito internacional dirigidas a combatir el cambio climático mediante medidas de mitigación y/o de adaptación analizando cuál es su relación respecto a la perspectiva de género.

3.1. Las Conferencias de las Partes (COP)

El cambio climático se considera un fenómeno global, tanto por la extensión de sus causas, como por el alcance de sus efectos y, por lo tanto, requiere de una respuesta multilateral.

Las bases para la actuación a nivel internacional en materia de atención al cambio climático se asentaron en la **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático** (CMNUCC) de 1992. Cuenta con 197 Partes: 196 países + la UE. La Convención Marco se considera el acuerdo internacional fundamental en relación con el cambio climático. Según los principios establecidos en el artículo 3.1 de dicha Convención:

Las Partes deberán proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades.

A partir de esa declaración debería entenderse que la acción debe beneficiar a todas las personas sin ningún tipo de discriminación. Sin embargo, no ha habido una consideración específica de género en los primeros años de recorrido de esta estrategia internacional y la integración de una perspectiva de género a la problemática del cambio climático es relativamente reciente, pese a su importancia.

La secuencia temporal de los principales hitos figura a continuación:

- El Principio 20 de la Declaración de Río de 1992 fue el primero en hacer constar el papel fundamental que juegan las mujeres en la gestión ambiental y en el desarrollo, reconociendo su plena participación en el proceso como parte fundamental para lograr el desarrollo sostenible.
Sin embargo, en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), su reconocimiento expreso fue más tardío.
- Fue durante la Séptima Conferencia de las Partes (COP7), que tuvo lugar en Marrakech (Marruecos) en 2001, donde, por primera vez, se llamó a mejorar la participación de las mujeres en representación de las partes en organismos establecidos por la CMNUCC y el Protocolo de Kioto.
- En 2012, en la Cumbre del Clima de Doha, gracias al impulso y liderazgo de la Unión Europea, se aprobó la [Decisión 23/CP18](#) que establece un **objetivo de equilibrio en materia de género en las instituciones al amparo de la Convención** y desarrolla un programa de trabajo que no solo trata de identificar opciones para integrar las cuestiones de género, sino que hace un control de las propias delegaciones y puestos en el Secretariado y en la negociación.
- En el año 2014 se dio un paso adelante muy importante cuando se aprueba el [Programa de Trabajo de Lima sobre Género y Cambio Climático](#). Por primera vez, no solo se habla de la composición de las delegaciones y de las distintas instituciones en el contexto de la Convención, sino que se trata de integrar las consideraciones de género en el trabajo de las

Partes y del propio Secretariado de UNFCCC, además de conseguir avanzar hacia la puesta en marcha de políticas de cambio climático que tengan en cuenta la variable de género.

- Pero las primeras evidencias de peso en el ámbito que nos ocupa aparecen en el Preámbulo del [Acuerdo de París](#) objeto de la **COP21** de 2015, considerado el primer instrumento de lucha contra el cambio climático con claras referencias al género, donde figura lo siguiente:
 - PREAMBULO: *Reconociendo que el cambio climático es un problema de toda la humanidad y que, al adoptar medidas para hacerle frente, las Partes deberían respetar, promover y tener en cuenta sus respectivas obligaciones relativas a los derechos humanos, el derecho a la salud, los derechos de los pueblos indígenas, las comunidades locales, los migrantes, los niños, las personas con discapacidad y las personas en situaciones vulnerables y el derecho al desarrollo, así como **la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer** y la equidad intergeneracional.*
 - ARTÍCULO 7.5: *Las Partes reconocen que la labor de adaptación debería llevarse a cabo mediante un enfoque que deje el control en manos de los países, **responda a las cuestiones de género** y sea participativo y del todo transparente, tomando en consideración a los grupos, comunidades y ecosistemas vulnerables, y que dicha labor debería basarse e inspirarse en la mejor información científica disponible y, cuando corresponda, en los conocimientos tradicionales, los conocimientos de los pueblos indígenas y los sistemas de conocimientos locales, con miras a integrar la adaptación en las políticas y medidas socioeconómicas y ambientales pertinentes, cuando sea el caso.*
 - ARTÍCULO 11.2: *El fomento de la capacidad debería estar bajo el control de los países, basarse en las necesidades nacionales y responder a ellas, y fomentar la implicación de las Partes, en particular de las que son países en desarrollo, incluyendo en los planos nacional, subnacional y local. El fomento de la capacidad debería guiarse por las lecciones aprendidas, también en las actividades en esta esfera realizadas en el marco de la Convención, y debería ser un proceso eficaz e iterativo, que sea participativo y transversal y **que responda a las cuestiones de género.***
- En 2016, en Marrakech (COP22) se decidió extender el programa de Trabajo de Lima sobre Género y Cambio Climático durante 3 años más.

En sucesivas COP se ha tenido en cuenta que la **política climática debe ser sensible a las cuestiones de género** en todas las actividades relativas a la adaptación, la mitigación y los medios de implementación (la financiación, el desarrollo y la transferencia de tecnología y el fomento de la capacidad), así como en la adopción de decisiones sobre la aplicación de las políticas climáticas. Se ha ido acordando igualmente que las mujeres estén representadas en todos los aspectos del proceso de la Convención Marco y que se incorpore la perspectiva de género en todas las metas y objetivos pertinentes.

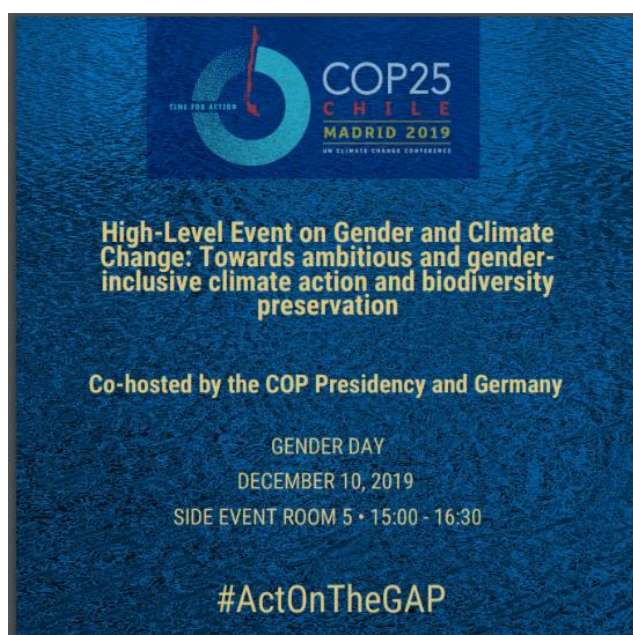
- Además de las Decisiones en el marco de la COP18 (Doha 2012), o el Programa de Trabajo de la COP20 (Lima, 2014), las cuestiones de mayor relevancia han tenido en la materia que nos ocupa tienen que ver con las **sucesivas extensiones del Plan de Acción en Materia de Género**. Por ello, como se verá a continuación son de especial interés la COP23 (Bonn, 2017) y la COP25 (Madrid, 2019) el hito más relevante generado en el marco de las Conferencias de Partes, transcurrió en la **COP23** celebrada en Bonn del 6 al 18 de noviembre de 2017 donde se acordó el establecimiento de un [Plan de Acción sobre el Género \(PAG\)](#) con medidas concretas de actuación con el objetivo de fomentar la participación plena, efectiva y en pie de igualdad de la mujer y promover una política climática sensible a estas cuestiones y la incorporación de una perspectiva de género en la aplicación de la Convención

y en la labor de las Partes, la secretaría, las entidades de las Naciones Unidas y todas las personas interesadas a todos los niveles.

El PAG se clasifica en 5 esferas prioritarias:

- A. Capacitación en el diseño de políticas, intercambio de conocimientos y comunicación en cuanto a cómo integrar de forma sistemática las consideraciones de género en las políticas, programas y proyectos. Para ello se habilitan talleres, asistencia técnica, presentación sistemática de información, etc.
 - B. Equilibrio de género, participación efectiva y liderazgo de la mujer. Para ello se promueven fondos para viajes como medio de apoyo a la participación de las mujeres en las delegaciones nacionales que asisten a los periodos de sesiones de la Convención marco, en particular las que proceden de comunidades populares, locales e indígenas de países o pequeños estados insulares en desarrollo. Además se anima a incluir informes sobre la composición por sexos de los órganos correspondientes, organizar sesiones de capacitación en liderazgo, negociación, facilitación y dirección, así como programas de educación formal y no formal sobre el cambio climático dirigidos principalmente a mujeres y jóvenes.
 - C. Aplicación coherente de los mandatos y de las actividades integrando las consideraciones de género en la labor de todos los órganos de la Convención (Secretaría y otras entidades de Naciones Unidas y organismos interesados). Para ello se propone celebrar un diálogo con los presidentes de los órganos constituidos de la Convención marco, fomentar su capacidad y la de sus equipos en materia de integración del enfoque de género e intercambiar información sobre las iniciativas emprendidas para mejorar las sinergias.
 - D. Aplicación y medios de aplicación con perspectiva de género, garantizando que se respeten, se promuevan y se tomen en consideración la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer en la aplicación de la Convención y del Acuerdo de París. Para ello el Plan prevé invitar al Comité Permanente de Financiación a celebrar un diálogo sobre el cumplimiento de su compromiso de integrar el enfoque de género, comprobarlo en las evaluaciones de las necesidades de tecnología e incorporar la práctica de elaboración de presupuestos con perspectiva de género.
 - E. Vigilancia y seguimiento de la aplicación de los mandatos relacionados con el género y presentación de informes al respecto. Se incluye la desagregación de datos por sexo, en especial los efectos diferenciados del cambio climático en las mujeres y los hombres, la consideración del género en los planes, políticas, medidas de adaptación y mitigación, fomento de la capacidades, en la Acción para el Empoderamiento Climático, o en políticas de tecnología y finanzas. Por último, fomentar las actividades de intercambio de conocimientos entre el personal de la secretaría con respecto a todas las esferas temáticas.
- En la posterior **COP24**, Cumbre Climática celebrada en diciembre de 2018 en Katowice (Polonia), se continuó insistiendo en la necesidad de contemplar el mencionado impacto diferencial del cambio climático sobre hombres y mujeres. Bajo el paraguas del [Comité de Adaptación de la Convención Marco sobre Cambio Climático](#) se insta a las Partes y a los interesados que no son Partes a que incorporen las consideraciones de género en todas las fases de sus procesos de planificación de la adaptación, incluidos los planes nacionales de adaptación y la aplicación de las medidas de adaptación, teniendo en cuenta las orientaciones disponibles.

- La última conferencia anual sobre Cambio Climático -**COP25, se celebró en Madrid** (del 2 al 13 de diciembre de 2019), bajo la presidencia de Chile. De hecho la designada como presidenta de la COP25 fue Carolina Schmidt – Ministra de Medio Ambiente de Chile y en una legislatura anterior Ministra del Servicio Nacional de la Mujer-, lo que otorga una presencia femenina entre los órganos de decisión, que se refuerza con el hecho de que también sea una mujer la Secretaria Ejecutiva de ONU para el Cambio Climático, Patricia Espinosa.



En la COP25 se decidió aprobar una **extensión mejorada del programa de Trabajo de Lima así como un nuevo [Plan de Acción de Género](#) de otros cinco años.**

En la COP25 se decidió aprobar una **extensión mejorada del programa de Trabajo de Lima así como un nuevo [Plan de Acción de Género](#) de otros cinco años.**

Dicho Plan se considera el marco donde se establecen las medidas concretas a poner en marcha por parte de instituciones, secretariado de UNFCCC y países a la hora de avanzar en los objetivos en materia de género. Como viene ocurriendo en los últimos años en la organización del programa de actos de la COP25 se incluyó un [Gender Day](#) para reconocer y conmemorar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas en materia de cambio climático, incluyendo un evento de alto nivel organizado por la presidencia de la COP y Alemania, un taller sobre evaluación de necesidades tecnológicas y género, diversas conferencias (como la de ONU Mujeres sobre: *“From words to climate action: climate projects in Latin America with innovative capacity-building solutions to promote gender equality, women’s empowerment”*), exhibiciones, etc. Ello ilustra cómo la agenda de género está entrando cada vez más en el marco de la UNFCCC.

Bajo el paraguas de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático existen tres fondos clave que han considerado la variable género: el Fondo Verde para el Clima, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) y el Fondo de Adaptación:

- El [Fondo Verde para el Clima](#) (GCF por sus siglas en inglés), ha colocado el género como elemento clave de su arquitectura de programación, y su compromiso con la igualdad se centra en que los programas y proyectos de acción climática que financia deben ser sensibles al género y beneficiar a mujeres y hombres. Alienta la participación de mujeres y hombres de todas las edades como partes interesadas en el diseño, desarrollo e implementación de estrategias y actividades que se financien. Por tanto, las consideraciones de igualdad de género deben integrarse en todo el ciclo del proyecto para mejorar la eficacia de las intervenciones de mitigación y adaptación al cambio climático y garantizar que se obtengan beneficios colaterales de género. Esto se aplica a todos los proyectos, no solo a aquellos destinados desde el principio a centrarse en las mujeres o tener un enfoque de género.
- El [Fondo para el Medioambiente Mundial \(FMAM\)](#): desde el 1 de julio de 2018 implementa una política de igualdad de género en las actividades que financia incluyendo entre otros, el

requisito obligatorio para los organismos de proporcionar un análisis de género¹¹ o una evaluación socioeconómica equivalente antes de la aprobación definitiva de los proyectos, además de aportar requisitos sobre seguimiento y presentación de informes de género a la hora de reflejar los resultados de los proyectos financiados.

- El [Fondo de Adaptación](#), ha avanzado en la incorporación de la perspectiva de género desde 2011, si bien ha sido en marzo de 2016, después de un proceso de consultas, cuando se ha adoptado la Política de Género del Fondo de Adaptación y un plan multianual de acción sobre género (años fiscales 2017-19) hasta convertirse en una de sus prioridades de financiación.

Para finalizar indicar que anualmente el Secretariado de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático publica un informe detallando la distribución en las delegaciones de la participación entre hombres y mujeres. Su análisis suele dar resultados interesantes y se puede ver cómo ha ido evolucionando la participación de las mujeres en el proceso negociador.

3.1.1. Otras líneas vinculadas con las actuaciones de Naciones Unidas

En paralelo al desarrollo de las Cumbres climáticas, cada dos años se celebran las **COP-MOP** (Meeting of the Parties- Reunión de las Partes). Estas COP-MOP tienen lugar en el seno del [Convenio sobre la Diversidad Biológica](#). Dentro de las decisiones adoptadas en este marco, existe una línea de trabajo transversal temática relacionada con la perspectiva de género: "Gender and biodiversity" según la cual los roles de género afectan la forma en que mujeres y hombres usan y manejan los recursos de la biodiversidad.

Igualmente la estrategia de trabajo desarrollada en las COP se ha visto reforzada con la conmemoración del 15 de octubre como Día Internacional de la Mujer Rural, donde el tema de la celebración del año 2019 ha sido "Mujeres y niñas rurales crean resistencia climática" y en cuya conmemoración el Secretario General de Naciones Unidas António Guterres afirmó:

"Escuchar a las mujeres de las zonas rurales y amplificar sus voces es fundamental para difundir el conocimiento sobre el cambio climático e instar a los gobiernos, las empresas y los líderes comunitarios a que actúen".

El Convenio sobre la Diversidad Biológica cuenta igualmente con un [Plan de Acción sobre Género 2015-2020](#) con 4 objetivos estratégicos: integrar la perspectiva de género, promover la igualdad de género, demostrar los beneficios de la incorporación de la perspectiva de género y aumentar la eficacia de la labor que se realiza para aplicar el Convenio.

Todo este recorrido desde la creación en 1992 del Convención Marco hasta ahora han conducido a que el propio UNFCCC cuente con una línea de trabajo específica de género <https://unfccc.int/gender>.

En lo referido a las actuaciones de Naciones Unidas, destacar también el **IPCC** (cuyo nombre oficial es el de **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático**) como la principal institución multilateral bajo el paraguas de la ONU en materia de ciencia y clima. El [punto focal](#) de España ante el IPCC es la Oficina Española de Cambio Climático (OECC).

¹¹ Por **análisis de género** se entiende aquí: un examen crítico de la forma en que las diferencias en las normas, los roles, las estructuras de poder, las actividades, las necesidades, las oportunidades y los derechos afectan a los hombres, las mujeres, las niñas y los niños en ciertas situaciones o contextos. Incluye la recopilación y el análisis de datos desagregados por sexo y de información sobre género para conocer las diferencias y desfases entre los géneros, determinar impactos y riesgos diferenciados por género, identificar medidas para evitar impactos adversos de género, y descubrir oportunidades para abordar las brechas de género y las desigualdades pertinentes para la actividad, y actuar en consecuencia.

La incorporación de la perspectiva de género entre las actuaciones del IPCC figura, por ejemplo, en la difusión de su Quinto informe de evaluación de 2014 aparece un pequeño guiño al género cuando se habla de que entre los distintos enfoques y aproximaciones para reducir el cambio climático mediante medidas de adaptación, hay ejemplos de reducción de la vulnerabilidad y de la exposición al cambio climático:

- En el enfoque de Desarrollo Humano: *Mejor acceso a la educación, nutrición, servicios sanitarios, energía, vivienda segura y estructuras de asentamiento, y estructuras de apoyo social; **Menor desigualdad de género** y otras formas de marginación.*
- En el enfoque social: *Opciones educativas: Sensibilización e integración en la educación; **Equidad de género en la educación**; Servicios de extensión; Intercambio de conocimientos indígenas, tradicionales y locales; Investigación en acción participativa y aprendizaje social; Plataformas de intercambio de conocimientos y aprendizaje.*

Prueba de que se empieza a asumir este enfoque es que en el [Sexto informe de evaluación del IPCC](#), (2018) España ha participado con 14 personas expertas provenientes de diversas instituciones de investigación, de las cuales 6 son sido mujeres.

Para finalizar este epígrafe y como muestra del más reciente compromiso del Gobierno de España con el feminismo y la igualdad de género, mencionar que en la **Cumbre sobre la Acción Climática de la ONU celebrada en Nueva York el pasado 23 de septiembre de 2019**, España lideró junto a Perú la iniciativa de situar la variable género en el centro de las políticas de lucha contra el cambio climático. Así, la hoy Vicepresidenta Cuarta y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Teresa Ribera presentó en la sede de Naciones Unidas la configuración de una **Coalición de Impulsores Sociales y Políticos** que recoge el compromiso de 51 países para lograr el empoderamiento de las mujeres y niñas como componente esencial en este contexto de acción contra el cambio climático, además de mejorar en la recogida de datos y la evaluación de progresos sobre esta dimensión de género, apoyando iniciativas que fomenten la participación y el liderazgo femenino en el terreno de la mitigación y adaptación al cambio climático (Ministerio para la Transición Ecológica, 2019)

Se trata de la [iniciativa sobre género y cambio climático](#) que, hasta ahora, ha conseguido un mayor apoyo por parte de los países que se comprometen a:

- Adoptar e implementar planes de acción, políticas o estrategias de cambio climático con perspectiva de género.
- Involucrar a las mujeres y las niñas en acciones climáticas y otras iniciativas.
- Hacer un seguimiento de los progresos en materia de esfuerzos, acciones, iniciativas que apoyen la implementación de políticas y programas climáticos sensibles al género y registros del porcentaje de programas relacionados con el clima que incorporan consideraciones de género.
- Promover y mejorar herramientas innovadoras que demuestren y midan el poder transformador del liderazgo de mujeres y niñas en la modificación de patrones de consumo para reducir las emisiones de carbono.
- Y apoyar y promover iniciativas que fomenten la plena participación y liderazgo de mujeres y niñas en las medidas de mitigación y adaptación, incluidas las de ciencia, tecnología, investigación y desarrollo.

3.2. Plataforma de Beijing y el medio ambiente

En 1995 tuvo lugar la aprobación de la [Declaración y Plataforma de Acción de Beijing](#) por 189 Estados Miembros reunidos en China, hito que ha servido de hoja de ruta en la lucha mundial contra las restricciones y los obstáculos al empoderamiento de las mujeres y para alcanzar la igualdad de género desde una perspectiva integrada.

El medio ambiente ha sido una de las 12 esferas o áreas de especial preocupación y atención asumidas por la Plataforma de Acción de Beijing: el área K.

El contexto viene marcado por el agotamiento de los recursos, la degradación de los ecosistemas frágiles y la migración de comunidades como consecuencia de los desastres naturales y a la acción del ser humano. Desde esta línea de trabajo resultan especialmente preocupantes los efectos de esta situación en la salud de las mujeres que son más vulnerables a los efectos tóxicos de diversos productos químicos, tanto de las que viven en zonas rurales y trabajan en el sector agrícola, como de las que viven en entornos urbanos contaminados (siendo ellas las más expuestas).

Beijing reconoce el papel de las mujeres como consumidoras, cuidadoras y educadoras en el sostenimiento de su familia y de la comunidad mediante la gestión de los recursos naturales y en la creación de modalidades de consumo y producción sostenibles y ecológicamente racionales y de métodos para la ordenación de los recursos naturales. Sin embargo también denuncia su ausencia en los procesos de formulación y toma de decisiones políticas y estratégicas en relación con la protección del medio ambiente y los recursos naturales, quedando relegada a una posición secundaria y en el nivel local y doméstico.

En esta línea se marcaron tres objetivos estratégicos:

- K.1: Lograr la participación activa de la mujer en la adopción de decisiones relativas al medio ambiente en todos los niveles.
- K.2: Integrar las preocupaciones y perspectivas de género en las políticas y programas en favor del desarrollo sostenible.
- K.3: Fortalecer o establecer mecanismos a nivel regional, nacional e internacional para evaluar los efectos de las políticas de desarrollo y medio ambiente en la mujer.

Para llevar a cabo estos objetivos se proponía un conjunto de medidas que afectan tanto a las autoridades públicas como al sector privado y al tercer sector.

Reafirmado el compromiso adquirido, cinco años después (Beijing + 5) se reconoce que sigue siendo muy insuficiente la representación de la mujer en los órganos decisorios de todas las esferas, y en concreto en la medioambiental. También se consideró escasa la concienciación de la opinión pública con respecto a los diferentes efectos y repercusiones que tienen los problemas ambientales en las mujeres y los hombres. Por su lado, los principales logros identificados están en la incorporación de la perspectiva de género en algunos programas y políticas nacionales como reconocimiento de los gobiernos del vínculo existente en la igualdad entre géneros, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. Como ejemplos de actividades destinadas a mujeres en este escenario están la capacitación en materia de ordenación de los recursos naturales y protección del medio ambiente, el apoyo a la generación de ingresos o los proyectos para preservar y aprovechar los conocimientos ecológicos tradicionales de la mujer.

Para hacer frente a los obstáculos encontrados como nuevas medidas se insistió en la integración de los conocimientos prácticos, el sentido crítico y la capacidad de gestionar de las mujeres en la conservación y ordenación de estos recursos a fin de garantizar la sostenibilidad.

Veinte años después, la Plataforma de Acción sobre [Beijing + 20](#) considera la [esfera K sobre mujer y medioambiente](#) como una de las esferas de especial preocupación:

Casi 20 años después, las mujeres están realizando grandes progresos y los gobiernos recurren cada vez más a su experiencia y liderazgo cuando deben adoptar decisiones importantes relativas al medio ambiente. Aun así, todavía queda mucho por hacer para apoyar el papel de la mujer en la toma de decisiones y la garantía de un futuro mejor para todas y todos. Con esta finalidad, las Naciones Unidas se esfuerzan por situar a las mujeres a la vanguardia del desarrollo sostenible y en los esfuerzos de la lucha contra los efectos del cambio climático.

El año 2020 será el momento de comprobar si se han renovado los compromisos de cara a fortalecer la voluntad política y movilizar a la sociedad en su conjunto.

Según [ONU Mujeres](#) la hoja de ruta ante el nuevo hito “Beijing + 25” será la siguiente:



En este escenario, sin duda se conectará con el seguimiento de los resultados de la Agenda 2030, tras su quinto año de existencia, a la que se hace referencia a continuación.

3.3. Agenda 2030

La otra gran ventana internacional desde donde mirar la relación entre el cambio climático y el género es la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, también impulsada por Naciones Unidas.

Conseguir la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y hacer frente al cambio climático son 2 de los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible que marca la hoja de ruta adoptada en esta Agenda. Se trata de un acuerdo histórico y universal suscrito por 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas (tanto de países desarrollados como de países en desarrollo) que engloba los grandes compromisos sociales, económicos y medioambientales.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



En realidad el desafío de conseguir que los beneficios del desarrollo sostenible favorezcan por igual a hombres y a mujeres debería ser un objetivo transversal a cualquier política, puesto que la igualdad de género es la clave para hacer realidad los derechos humanos de las mujeres y las niñas y para hacer que se avance en el resto de ODS.

A pesar de ello la Agenda 2030 dedica específicamente el **Objetivo nº 5** a “Lograr la Igualdad de Género y empoderar a mujeres y niñas”, que cuenta con 6 metas y 3 submetas relacionadas con eliminar todas las formas de discriminación y de violencia contra las mujeres, así como prácticas nocivas (como matrimonio infantil o mutilación genital femenina), valorar el trabajo doméstico y de cuidados no remunerados, asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres, el acceso universal a la salud sexual y reproductiva, la igualdad de derechos a los recursos económicos, mejorar el uso de la tecnología instrumental y aprobar y fortalecer políticas acertadas y leyes aplicables para promover la igualdad.

Son varios **los objetivos que velan por el cuidado del medioambiente y de los recursos naturales como vía de garantizar la sostenibilidad** y que están relacionados entre sí. Dentro de ellos la perspectiva de género se aborda de la siguiente manera:

- **Objetivo nº 2 “Hambre cero”**: Las mujeres están en el centro de atención, no sólo porque se considera que si las mujeres agricultoras tuvieran el mismo acceso a los recursos que los hombres, la cantidad de personas que padecerían de hambre en el mundo se reduciría hasta en 150 millones, sino porque son protagonistas del entorno agrícola y la gestión del alimento en las familias. Cuando hay escasez de alimentos las mujeres son las primeras en pasar hambre. Como metas específicas se abordan por ejemplo la atención a las especiales necesidades de nutrición de las mujeres embarazadas y lactantes, o medidas para duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, altamente representados por mujeres mediante un acceso equitativo a las tierras y apoyos en la generación de conocimiento, financiación, etc.
- **Objetivo nº 6 “Agua limpia y saneamiento”**: Las mujeres y las niñas son las encargadas de recolectar agua en el 80% de los hogares sin acceso a agua corriente. Por otro lado, son especialmente vulnerables ante la ausencia de servicios de saneamiento e higiene. Entre las metas de este objetivo está el lograr el acceso universal al agua potable y a estos servicios de saneamiento e higiene, así como mejorar la eficiencia de los recursos hídricos y fortalecer

la participación de las comunidades locales, donde las mujeres son clave en la mejora de la gestión del este recurso escaso.

- **Objetivo nº 7 “Energía asequible y no contaminante”**: Las mujeres y las niñas también son las que se encargan prioritariamente de recoger combustibles sólidos en los hogares que no cuentan con acceso a agua o fuentes de energía no contaminantes. Desde el propósito de un acceso universal y eficiente a la energía, y en particular a las formas de energía renovable para combatir el cambio climático, está por ejemplo el objetivo de usar tecnologías y combustibles menos contaminantes a la hora de cocinar, calentar los hogares, etc. Los roles de género han colocado a las mujeres prioritariamente en este espacio doméstico y de cuidados. Además hay que contemplar la relación de las energías contaminantes con el transporte y el diferente uso que hacen mujeres y hombres del mismo (transporte público vs, privado, etc.).
- **Objetivo nº 8 “Trabajo decente y crecimiento económico”**: En un contexto de brecha laboral y salarial de género, donde las tasas de participación de las mujeres entre la población activa siguen siendo mucho menores que las de los hombres, se abren oportunidades para ellas ante la meta de generar nueva actividad económica mejorando progresivamente la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurando desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente.
- **Objetivo nº 11 “Ciudades y comunidades sostenibles”**: Para combatir la alta contaminación de las ciudades y la presión del entorno urbano sobre los suministros de agua y energía, la reducción de emisiones y la gestión de residuos, se proponen como metas: proporcionar acceso a transporte público seguro y sostenible (medio que las mujeres usan más frecuentemente que los hombres), urbanizar zonas verdes y espacios públicos seguros o adoptar políticas para promover el uso eficiente de los recursos, donde las mujeres deberían hacer oír su voz.
- **Objetivo nº 14 “Vida submarina”**: La pesca marina emplea directa e indirectamente a millones de personas. En este contexto las mujeres desempeñan un papel muy importante en la pesca a pequeña escala y en la comercialización de alimentos de origen marino.

Y en lo que atañe más en concreto al cambio climático, el **Objetivo nº 13 “Acción por el Clima”**, cuenta con una Meta relacionada directamente con la igualdad de género:

- **Meta 13.b: Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.**







El análisis de género que hace ONU Mujeres (2018) en el contexto de la Agenda 2030 respecto al cambio climático es que éste afecta desproporcionadamente a las mujeres pobres que habitan en zonas rurales dependientes en gran medida de los recursos naturales locales como medio de vida, como las mujeres pobres que habitan en zonas rurales y los pueblos indígenas. A nivel mundial, una cuarta parte de las mujeres económicamente activas practican la agricultura. Las proyecciones indican que, como consecuencia del cambio climático se reducirá la producción de muchos productos agrícolas provocando un aumento del precio de los alimentos y una mayor inseguridad alimentaria, lo que también afectará la distribución de alimentos dentro de los hogares, con posibles consecuencias negativas para la igualdad de género respecto a la nutrición. Por último, como resultado de la disminución del rendimiento de los cultivos es posible que se necesite más tiempo para la elaboración y la preparación de los alimentos, a lo que las mujeres ya contribuyen con un 60%-70% con el total de su jornada laboral. Por su lado, las mujeres agricultoras se enfrentan a graves desigualdades a la hora de acceder a la tierra, al crédito y a insumos clave como los fertilizantes, el












riego, la tecnología, la información y los mercados, lo que obstaculiza su adaptación al cambio climático, y en su lugar se deben activar prácticas de atenuación que requieren por ejemplo de la utilización de avances tecnológicos para variedades de cultivos que precisan menor cantidad de agua y resistentes al calor.

En realidad, las **desigualdades de género se manifiestan en todas y cada una de las dimensiones del desarrollo sostenible**: la pobreza, el hambre, la salud, la educación, el agua y saneamiento, el empleo, el cambio climático, la degradación ambiental, la urbanización, el conflicto y la paz, además del financiamiento al desarrollo tienen dimensión de género.

Sin embargo, tal y como indica dicho Informe de ONU Mujeres (2018) sólo es posible hacer un seguimiento fiable del cumplimiento de los desafíos de la Agenda 2030 con perspectiva de género de algunos indicadores de las metas de los ODS. Así, esta agencia de la ONU hace un ejercicio por descender al detalle de la mirada de género en las diversas perspectivas temáticas de los ODS aportando reflexiones, ejemplos y recomendaciones de mejora en el uso de los indicadores que figuran en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Foco de género en los ODS según ONU Mujeres (2018)

	ODS	Foco ONU Mujeres	(nº) Indicadores de género
	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	Pobreza extrema en función del sexo	(6) A escala mundial hay 122 mujeres de 25 a 34 años de edad que viven en la pobreza extrema por cada 100 hombres del mismo grupo de edad
	2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Seguridad alimentaria	(1) En casi dos de cada tres países las mujeres tienen mayor probabilidad que los hombres de experimentar inseguridad alimentaria
	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	Mortalidad materna	(6) La mortalidad materna ha descendido desde 1990, pero con demasiada lentitud como para alcanzar la Meta 3.1 de aquí a 2030.
	4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	Desigualdad en el acceso a la educación	(8) A pesar de los avances recientes, las niñas continúan enfrentándose a importantes obstáculos en el ámbito educativo: nada menos que un 48,1% de ellas no asisten a la escuela en algunas regiones
	5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas	<ul style="list-style-type: none"> -Leyes discriminatorias contra las mujeres -Violencia en la pareja íntima. -Adolescentes y mujeres de edad -Matrimonio infantil -Mutilación genital femenina -Trabajo doméstico y de cuidados no remunerado -Representación en parlamentos nacionales -Representación en los gobiernos locales -Mujeres en puestos directivos -Salud y derechos sexuales y reproductivos -Igualdad de derechos de las mujeres a la propiedad de la tierra. -Mujeres y TIC -Seguimiento de las asignaciones en favor de la igualdad de género 	<ul style="list-style-type: none"> (14) -En muchos países sigue habiendo disposiciones legislativas discriminatorias. -Una de cada cinco mujeres y niñas de entre 15 y 49 años de edad declararon haber sufrido violencia física o sexual a manos de una pareja íntima en los últimos 12 meses. -Las mujeres y las niñas de todas las edades son vulnerables a la violencia -Cada año, 15 millones de niñas menores de 18 años de edad son forzadas a contraer matrimonio -Durante los próximos 15 años se producirá un aumento de los índices de mutilación genital femenina -Las mujeres dedican 2,6 veces más tiempo al trabajo doméstico y de cuidados no remunerado que los hombres -A pesar de los avances, las mujeres siguen subrepresentadas en los parlamentos de todo el mundo. -Falta un diagnóstico preciso de la participación de las mujeres en los gobiernos locales, así como del efecto que ejerce dicha participación. -Las mujeres están subrepresentadas en los puestos directivos superiores e intermedios. -Solo el 52% de las mujeres casadas o en otro tipo de unión son libres de tomar sus propias decisiones respecto a las relaciones sexuales, el uso de anticonceptivos y la atención médica. -Los datos sobre los derechos de las mujeres a la tierra y su acceso a ella señalan profundas desigualdades de género -Las mujeres van rezagadas respecto a los hombres en el acceso a Internet y la posesión de teléfonos móviles -Desarrollar una norma internacional para la elaboración de presupuestos con perspectiva de género
	6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	Acceso al agua potable	(0) Las mujeres y las niñas son responsables de recoger agua en el 80% de los hogares que no cuentan con acceso al agua en el inmueble

	ODS	Foco ONU Mujeres	(nº) Indicadores de género
	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos	Combustibles no contaminantes para la energía del hogar	(0) Más de la mitad de los hogares del mundo dependen de combustibles sólidos que ponen en riesgo la salud y los medios de vida de las mujeres
	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	Tasa de actividad Brecha salarial de género	(7) -A nivel mundial, la tasa de actividad entre las mujeres del grupo de edad de máximo rendimiento (entre 25 y 54 años) se sitúa en el 63% (el 94% sus homólogos varones). - El trabajo de las mujeres sigue infravalorado: la brecha salarial de género continúa en el 23% a nivel mundial
	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Economía del conocimiento	(0) A nivel mundial, las mujeres ocupan menos de un tercio de los puestos de investigación
	10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	Desigualdad dentro de los hogares en los países desarrollados	(1) En todos los países, las mujeres tienen mayor probabilidad que los hombres de vivir con menos del 50% de los ingresos medianos
	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	Barrios marginales urbanos	(3) Las mujeres que viven en barrios marginales urbanos se enfrentan a numerosas dificultades; en muchas ocasiones, sus necesidades básicas, como el acceso al agua potable y a servicios de saneamiento mejorados, quedan insatisfechas
	12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	Consumo de vehículos privados y el transporte público como una alternativa más sostenible	(0) Las “elecciones” de desplazamiento y su sostenibilidad se ven determinadas por las desigualdades de género y de otro tipo
	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	Cambio climático y la agricultura	(1) Los medios de vida de las mujeres pobres se ven comprometidos debido a la disminución del rendimiento de los cultivos agrícolas
	14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	Pesca y acuicultura	(0) La pesca y la acuicultura son cruciales para los medios de vida de las mujeres, pero la segregación laboral proyecta una larga sombra
	15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	Efectos de la deforestación	(0) Las mujeres, sobre todo las que viven en hogares sin tierras y en hogares con escasas tierras, son las más afectadas por la deforestación
	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	Homicidios intencionales de mujeres	(6) Los homicidios de mujeres, las violaciones y otros tipos de violencia contra las mujeres son generalizados durante los conflictos y después de ellos
	17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Movilización de recursos para los países en desarrollo	(1) En 2012, los recursos financieros que salían de los países en desarrollo eran 2,5 veces mayores que la cantidad de ayuda que recibían, y las asignaciones dirigidas a la promoción de la igualdad de género eran insignificantes en comparación con ese egreso de fondos

Fuente: Elaboración propia a partir de ONU Mujeres 2018

Es escasa la información asociada a indicadores desagregados por sexo y la inclusión de indicadores específicos de género que permitan hacer un seguimiento sistemático del cumplimiento de las metas propuestas. Así puede comprobarse al analizar los 232 indicadores que miden el progreso en las 169 metas identificadas.

Siguiendo con el mencionado estudio que hace ONU Mujeres (2018) con un enfoque crítico sobre el progreso en el cumplimiento de las metas de los ODS destacan los siguientes mensajes referidos al seguimiento de indicadores de género:

- Hay 54 indicadores específicos de género, lo que supera el marco de indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Sin embargo, solo se cuenta con datos suficientes y periódicos para 10 de los 54 indicadores específicos de género. Además de esos indicadores, más de la cuarta parte se refieren al ODS nº 5.
- Hay indicadores de tres tipos: sensibles al género en 6 de los 17 objetivos (ODS 1, 3, 4, 5, 8 y 16), poco claros respecto al género en otras áreas cruciales (ODS 2, 10, 11, 13 y 17) e insensibles ante las cuestiones de género en el resto (ODS 6, 7, 9, 12, 14 y 15).
- Hace falta una revolución de los datos y eliminar prejuicios a la hora de emplear datos de género que efectivamente reflejen la diversa realidad que viven mujeres y niñas respecto al conjunto de la población. Además hay que ir más allá del enfoque unidimensional y buscar las formas de discriminación cruzadas.

Para el caso de España, el [INE](#) ha diseñado un apartado específico para este seguimiento de 180 indicadores de los ODS, de los cuales 94 son indicadores de género o se pueden calcular de forma desagregada por sexo. Sin embargo, dentro del Objetivo nº 13 sobre cambio climático no hay ninguno y tampoco figuran indicadores de género para hacer seguimiento del cumplimiento de los Objetivos nº 6, 7 u 11 más relacionados con la sostenibilidad medioambiental.

El diagnóstico de **situación sobre la igualdad entre mujeres y hombres con el enfoque de los ODS** realizado por Fundación Tomillo (2018), analiza la situación – igualitaria o no – de mujeres y hombres en España en el contexto fijado por la Agenda 2030. Además de ofrecer una extensa revisión bibliográfica y estadística se aborda un trabajo de campo participativo con organizaciones de la sociedad civil. Algunas de las conclusiones de este informe son las siguientes:

- La transversalización del enfoque de género aún no tiene suficiente calado. Faltan más indicadores de género que verdaderamente permitan conocer la realidad debilitando la rendición de cuentas por parte los Estados y favorecer procesos de reflexión y la consecuente toma de decisiones política.
- Los “saberes de las mujeres”¹² colocan en el centro la supervivencia, el bienestar y la mejora de la especie humana mediante la vigilancia de la sostenibilidad de los recursos naturales sobre todo en lo que afecta a la agricultura, la protección del medio natural, la cría de animales, el abastecimiento o la conservación de los alimentos. Pero no todos los saberes, conocimientos y prácticas cuentan con el mismo reconocimiento social, sino que suelen responder a una valoración jerarquizada tradicionalmente establecida por hombres. Esto pone de manifiesto la importancia de introducir mejor la perspectiva de género en los ODS medioambientales y de planeta (6, 7, 12, 13, 14 y 15).

¹² Por **saberes de las mujeres** se entienden las prácticas, conocimientos y maneras de hacer vinculadas a los cuidados del entorno, de la comunidad y de autocuidado. Saberes que generalmente se sustentan en una sabiduría procedente de experiencia acumulada, transmitiéndose informalmente de madres a hijas. Se trata de conocimientos generados por ser las encargadas de seleccionar, guardar, recuperar e intercambiar las semillas, también como las encargadas del abastecimiento alimentario en hogares y en la comunidad. Asimismo, las mujeres han sido, tradicional e históricamente, conocedoras de las plantas, sus propiedades y utilización - culinarias, nutritivas y medicinales, entre otras-. Son consideradas las primeras farmacólogas, por sus cultivos, recolección, conservación y uso de plantas medicinales.

- Desde algunas posiciones se aprecian ciertas contradicciones entre objetivos, en tanto en cuanto los que van ligados al consumo y crecimiento económico (8, 9 y 12) pueden resultar en una desigual distribución de recursos (donde las mujeres serán principales víctimas), lo que parece incompatible con los objetivos de sostenibilidad medioambiental, de los recursos naturales y del planeta (6, 7, 13, 14 y 15).

El informe de seguimiento más reciente al respecto del comportamiento de España ante el cumplimiento de los ODS lo refleja el “I Informe sobre sostenibilidad en España de los 17 ODS en las 17 Comunidades Autónomas”, realizado por el Observatorio de la Sostenibilidad, AIS Group y Fundación Ciudadanía (2019).

Dicho documento muestra la situación de cada Comunidad Autónoma frente a las metas que se establecen en la Agenda 2030. En el siguiente esquema se aprecia cuáles son las CCAA mejor situadas y en qué ODS puntúan mejor, siendo el color verde “mejor” y el color rojo “muy mejorable”.

Ilustración 2. Desempeño general en la Agenda 2030 a partir de 16 de los 17 ODS (exceptuando el ODS 14, relativo a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos) para todas las CC.AA.

	ODS 1	ODS 2	ODS 3	ODS 4	ODS 5	ODS 6	ODS 7	ODS 8	ODS 9	ODS 10	ODS 11	ODS 12	ODS 13	ODS 14	ODS 15
	Pobreza	Nutrición	Sanidad	Educación	Desigualdad por género	Agua	Energía	Trabajo	Infraestructuras e I+D	Desigualdad	Áreas urbanas	Economía Circular	Clima	Ecosistemas marinos	Ecosistemas terrestres
Andalucía	Red	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Aragón	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Asturias	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Baleares	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Canarias	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Cantabria	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Castilla y León	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Castilla-la Mancha	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Cataluña	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Com. Valenciana	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Extremadura	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Galicia	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
La Rioja	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Madrid	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Murcia	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Navarra	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
País Vasco	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Fuente: I Informe sobre sostenibilidad en España de los 17 ODS en las 17 Comunidades Autónomas (OS, et al., 2019)

Posiblemente las debilidades detectadas hasta ahora en el cumplimiento de la Agenda 2030 podrían superarse si se incluyera a las mujeres en la toma de decisiones en materia de sostenibilidad ambiental y contra el calentamiento global¹³ y se reconociera su rol como agente de cambio.

¹³ Por ejemplo, siguiendo el informe de Fundación Tomillo 2018, solo un 33% de los compromisos de los países sobre reducción de emisiones que han sido presentados ante Naciones Unidas tiene una dimensión de género.

3.4. Un ejemplo de implementación en el contexto latinoamericano

El programa de investigación en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria del consorcio CGIAR (Science for Humanity's Greatest Challenges) ha desarrollado un análisis de la inclusión del enfoque de género en políticas de cambio climático en América Latina (Gumucho et al. 2016).

A efectos del presente informe, lo más interesante de dicha investigación es la **metodología para evaluar la integración de género en la formulación de políticas de cambio climático**, que consiste en aplicar el siguiente criterio de calificación de la política analizada:

Cuadro 3. Matriz de calificación: Grado de integración del enfoque de género en políticas agropecuarias, de cambio climático y seguridad alimentaria

MATRIZ DE CALIFICACIÓN: grado de integración del enfoque de género en políticas agropecuarias, de cambio climático y seguridad alimentaria	
Calificación 1	No hace referencia a cuestiones de género
Calificación 2	Se menciona la importancia de que la política tenga enfoque de género pero no hay una integración en los demás niveles de implementación
Calificación 3	La equidad de género es un aspecto importante en los objetivos generales y principios transversales de la política pero no hay una integración clara en los demás niveles de implementación
Calificación 4	Se incluye el enfoque de género en el plan de acción pero no se asignan recursos financieros para la implementación
Calificación 5	Se incluye el enfoque de género en el plan de acción y se asignan recursos financieros para la implementación

Fuente: CGIAR (Gumucho et al., 2016)

El análisis de un conjunto de políticas de siete países latinoamericanos, aunque posiblemente extrapolable a otras regiones, es que en materia de cambio climático la mitad de los documentos de política y estrategia no tenían en cuenta el enfoque de género y entre los que lo incluyen, la mayoría lo hace con un enfoque discursivo y muy pocos lo hacen de manera integral.

Por último, entre las conclusiones de dicho informe se indica que la colaboración entre sectores es clave para una integración exitosa del enfoque de género.

4. ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO DE LA UNIÓN EUROPEA (UE)

El Parlamento Europeo ha aprobado el pasado 28 de noviembre de 2019 una resolución para declarar la **"emergencia climática"** en la Unión Europea (el primer continente que así procede) adquiriendo el compromiso de que la Comisión Europea incorpore la evaluación del impacto climático y medioambiental en todas las propuestas legislativas y presupuestarias pertinentes y que se eliminen progresivamente todas las subvenciones directas e indirectas a los combustibles fósiles para 2020.

De alguna manera ello responde a la propia **demanda de la ciudadanía** donde tres de cada cuatro residentes en la UE-28 considera que el cambio climático es un problema grave.

Así lo registra el más reciente Eurobarómetro (Comisión Europea, 2019) que recoge las opiniones de los europeos y las europeas sobre este asunto, sin detectar diferencias significativas entre hombres y mujeres a la hora de considerar que es verdaderamente un problema serio. Sin embargo, como venimos viendo a lo largo del presente informe los impactos del cambio climático sí pueden afectar de forma diferente a mujeres y a hombres y el efecto de las actuaciones de unas y otros también puede repercutir de diferente manera sobre la solución del problema. De hecho, cuando la pregunta deja de referirse a una actitud y pasa a sondear por una conducta, el Eurobarómetro sí encuentra diferencias. Por ejemplo, en cuanto a que **las mujeres europeas afirman ser más propensas que los hombres a intentar reducir su consumo de desechables (65% vs 58%)**.

Pero a la población europea le preocupa el cambio climático no solamente por los efectos que está teniendo directamente en su meteorología, sus cultivos, etc., sino también porque Europa se conforma como un continente de acogida a refugiados climáticos. Según un Informe del Observatorio sobre el Desplazamiento Interno del Consejo Noruego para los Refugiados (NRC, 2016) los fenómenos extremos relacionados con desastres naturales han provocado que en un periodo de 7 años, entre 2008 y 2014, obliguen a más de 19,3 millones de personas a abandonar su hogar y desplazarse, lo que supone una persona cada segundo. De nuevo según esta fuente, y en consonancia con lo que ya se ha venido refiriendo, en muchos de estos desplazamientos, son las mujeres, los niños y niñas, la población indígena o la población de mayor edad quienes se ven más expuestos a efectos adversos desproporcionados. De estos desastres naturales, más del 87% están provocados por el cambio climático (el cambio climático (tales como sequías, inundaciones, temperaturas extremas, etc.).

Institucionalmente, la posición de la Comisión Europea en cuanto al clima y la migración, es que se confirma una relación entre el **cambio climático y las fluctuaciones en las solicitudes de asilo en la UE**. Incluso en un escenario de emisiones moderadas, se prevé que las solicitudes de asilo aumenten un 28% de aquí a finales de siglo (una media de 98 000 solicitudes más de asilo cada año) debido a los impactos del cambio climático.

A pesar de que las instancias europeas trabajan intensamente tanto por el lado de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, como por el de la lucha contra el cambio climático, en la práctica **es mucho más tímida la actuación comunitaria en materia de justicia climática de género**. Según el Parlamento Europeo (2015) ello se explica porque en la mayoría de documentos el cambio climático viene representado como un problema de seguridad energética, competitividad o de amenazas a la seguridad en general y porque la política de cambio climático de la UE se centra en el papel de Europa como actor global. Y las soluciones normalmente van orientadas al mercado, la tecnología y la seguridad. Por ejemplo, la reducción de gases de efecto invernadero, la promoción de fuentes alternativas verdes de energía o el uso de biocombustibles están generalmente orientados a los aspectos técnicos, comerciales o de consumo; en consecuencia, más difícilmente se adopta un enfoque social, centrado en la persona (salvo en calidad de consumidora).

A nivel comunitario, el Instituto Europeo para la Igualdad de Género (**EIGE**) es el organismo que prioritariamente viene realizando un abordaje especializado del cambio climático con perspectiva de género. Entre otras cuestiones ha editado varios informes de seguimiento de la implementación de los acuerdos de Beijing para la esfera K: Mujer y medio ambiente. Su premisa de partida a la hora de analizar esta relación es que **la política en materia de sostenibilidad medioambiental y el cambio climático no es neutra desde la perspectiva de género**.

En la revisión de 2012 sobre los principales resultados post Beijing (EIGE 2012; EIGE 2013) se focalizó el análisis en materia de participación de las mujeres en la toma de decisiones y su representación entre las personas graduadas con estudios de las áreas científicas y técnicas relacionadas con el cambio climático.

Complementando los datos ofrecidos en el capítulo 2 de este informe, el EIGE propone recurrir a 4 indicadores de seguimiento, cuyos resultados figuran a continuación:

1. Proporción de mujeres en los organismos estatales de toma de decisiones dentro de la UE relacionados con las políticas de medio ambiente, cambio climático, transporte o energía.

Con datos de 2011, las mujeres europeas están mucho menos presentes en los puestos de primer nivel (nivel político de ministerio), donde sólo representan el 18,2%, aumentando levemente hasta un 27,0% en los puestos de segundo nivel (puestos altos de gestión a nivel ministerios) y hasta un 27,6% en el tercer nivel (jefaturas de departamentos). Dentro de la temática sectorial, las mujeres están algo más presentes en las competencias del sector medioambiental, que en las de transporte y energía. También hay diferencias por países, y en esos momentos (como ya se comentó al analizar la tabla nº 7 de este informe) España se encontraba algo por encima de la media en la posición 12 dentro de la UE-27.

2. Proporción de mujeres en los órganos europeos de toma de decisión:

En la Comisión Europea de las 4 DG consideradas entonces, DG Climate Action, DG Environment, DG Mobility and Transport y DG Energy, las mujeres jugaban un papel más protagonista que a nivel nacional ocupando entonces un 40% de los puestos. Si bien en las posiciones de mayor nivel los porcentajes descienden y varían según las DG. Por ejemplo, en Medio Ambiente representan un 25% de estas posiciones, mientras que en Transporte no llegan al 13%.

En el Parlamento Europeo, considerado en su totalidad, en 2011 había 736 europarlamentarios, de los cuales 256 (un 35%) eran mujeres. Analizando la participación en los tres Comités con mayor afinidad temática, se halló que en el de Transporte y Turismo había un 25,0% de mujeres; en el de Industria, Investigación y Energía, un 36,4% de mujeres; y en el de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria un 51,6%.

3. Proporción de mujeres en los órganos de decisión sobre cambio climático a nivel internacional:

En el contexto de la participación en las COP las cifras son muy variables en función de los tamaños de las delegaciones de cada país y aunque no llega a la paridad sí se observa un incremento en la participación de mujeres con el paso de los años. Participación que aumenta en el nivel de los órganos subsidiarios (aquí la participación española en 2011 alcanzaba un 66%, 22 puntos por encima de la media).

4. Proporción de mujeres con grado universitario (ISCED nivel 5 y 6) en ciencias naturales y tecnologías a nivel UE y de Estado miembro:

En consonancia con la información comentada para España, los datos absolutos de EUROSTAT recogidos en el informe para ese indicador están desactualizados (2000-2009) pero lo más significativo es que la proporción de mujeres solo era paritaria en el caso de estudios relacionados con las ciencias naturales y medioambientales, mientras que están muy por debajo los estudios de Ciencias físicas, Arquitectura y construcción, Transporte y tecnologías e Ingenierías (disminuyendo gradualmente en ese orden).

Ello puede explicar los vacíos de información con enfoque de género dentro de las investigaciones existentes, concerniendo tanto a aspectos cuantitativos como cualitativos. Asimismo, también explican por qué apenas están representadas en sectores de actividad económica como electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, transporte o almacenamiento.

El EIGE ha seguido analizando el cumplimiento de los acuerdos alcanzados en la esfera K. Mujer y medio ambiente en el escenario “Beijing + 20” (EIGE 2015), bajo la idea de que para ser eficaces, las políticas climáticas deben considerar el diferente impacto del cambio climático en mujeres y hombres; sus diferentes contribuciones al respecto; y las soluciones que ellas y ellos prefieren en términos políticas de mitigación y adaptación.

En el estudio específico titulado “Gender in environment and climate change” (EIGE, 2016) se analiza la relevancia del género en el diseño de políticas, no sólo desde la necesidad de que las mujeres participen más en la toma de decisiones, sino también teniendo en cuenta que las diferencias existentes en las estrategias de adaptación y mitigación de las consecuencias del cambio climático y en los diferentes efectos en unas y otros.

Así, se llama la atención al hecho de que las opciones disponibles para que las mujeres y los hombres transformen sus estilos de vida hacia el uso de recursos bajos en carbono y tecnologías relacionadas, están determinadas por su educación, roles de género, división del trabajo e ingresos. Depende también de la configuración de los hogares y de las familias, de los patrones de consumo y movilidad, etc. Por lo tanto, mujeres y hombres tienen diferentes necesidades y usos de la energía, participan de forma diferente en los sectores de actividad económica afectados, usan y gestionan de forma diferente los espacios urbanos y los espacios verdes. Por lo tanto **las medidas de adaptación y las acciones de mitigación deben contemplar estas diferencias para no generar más desigualdades.**

En esa misma publicación de 2016 el EIGE hace un **repaso de los compromisos adquiridos a nivel de la UE en el último decenio**, algunos de cuyos principales hitos han sido:

- **2009:** El Consejo de la Unión Europea incluye en las conclusiones de la reunión de 19 de noviembre sobre [Cambio climático y desarrollo](#) la **dimensión humana** del cambio climático con perspectiva de género, considerando que hay que reforzar la resiliencia de las personas más vulnerables. También hace referencia a la necesidad de **empoderar a las mujeres** en este contexto.
- **2012:** El Parlamento Europeo adopta la [Resolución de 20 de abril](#) específica sobre Mujer y Cambio climático, donde se explicita el vínculo entre ambas cuestiones y se solicita a la Comisión y a los Estados miembros lo siguiente:
 - Instar a que en todos los niveles de toma de decisiones, se incluyan **objetivos relativos a la igualdad de género y la justicia de género** tanto en las políticas, planes de acción como en otras medidas en relación con el desarrollo sostenible, mediante la realización de análisis de género sistemáticos, estableciendo indicadores y parámetros de referencia que incluyan la perspectiva de género y desarrollando instrumentos prácticos.
 - Subrayar el hecho de que el cambio climático y sus repercusiones negativas también deben considerarse como un tema de **desarrollo con implicaciones de género que afecta a todos los sectores** (social, cultural, económico y político), desde el nivel local hasta el nivel mundial, y que son necesarios esfuerzos concertados de todas las partes implicadas para garantizar que las medidas de lucha contra el cambio climático y reducción del riesgo de catástrofes integren la perspectiva de género.
 - Recopilar **datos específicos de cada país desglosados por sexo** al planificar, implementar y evaluar políticas, programas y proyectos sobre cambio climático, con el fin de evaluar y abordar de manera efectiva los diferentes efectos del cambio climático en cada género, producir una guía sobre la adaptación al cambio climático, delinear políticas que

puedan proteger a las mujeres y empoderarlas para hacer frente a los efectos del cambio climático.

- Destacar en particular la necesidad de elaborar políticas específicas para **evitar la segregación de género y la discriminación en la economía verde**.
 - Animar a las **mujeres a elegir formaciones y carreras técnicas y científicas dentro del ámbito de la ingeniería ambiental y la tecnología energética**, ya que la demanda de conocimientos especializados que tiene este sector puede garantizar a las mujeres puestos de trabajo seguros y prometedores, con una mayor sensibilización en cuanto a sus necesidades a la hora de definir las políticas climáticas.
 - Incluir la **perspectiva de género en la prevención y gestión de riesgos asociados a desastres naturales**, y que las mujeres participen activamente en los mecanismos de alerta y anticipación de desastres y en la puesta en marcha de medidas de mitigación en la vida diaria mediante, por ejemplo, prácticas de ahorro de agua y energía, medidas de reciclaje y uso de productos respetuosos con el medio ambiente y ecológicos, ya que siguen estando consideradas como las principales gestoras de esos recursos en el hogar.
 - Elaborar **presupuestos que tengan en cuenta la perspectiva de género en las políticas relacionadas con el clima** y financiar mecanismos que reflejen las prioridades y necesidades de las mujeres, particularmente a nivel local y en actividades relacionadas con el Fondo Verde del Clima¹⁴.
- 2012: Las conclusiones del [Consejo sobre Igualdad de género y Medio ambiente](#) de 30 de mayo indican que las mujeres desempeñan un papel vital en el desarrollo sostenible y que los aspectos de género, sociales y laborales necesitan integrarse entre los esfuerzos para combatir el cambio climático a fin de mejorarlos. Además, las conclusiones ponen el acento en que existe una necesidad urgente de mejorar la igualdad de género en la toma de decisiones en el campo de la mitigación del cambio climático, **especialmente en los sectores de transporte y energía**, y aumentar el número de mujeres con calificaciones relevantes en ciencia y tecnología, así como el número de mujeres que participan en organismos científicos relevantes al más alto nivel. Hay que **combatir los prejuicios y los estereotipos basados en el género** que excluyen a las mujeres de áreas de la economía verde, como el transporte y la energía, lo que hace que se desperdicien los recursos humanos y evita que la UE alcance su pleno potencial competitivo.
 - 2015: El Parlamento Europeo, en su resolución de 9 de junio de 2015 sobre la estrategia de la UE para la igualdad entre mujeres y hombres solicita a la Comisión que recopile datos específicos de género con miras a realizar una **evaluación de impacto para las mujeres en las áreas de política climática, medioambiental y energética**.

También en este mismo año, a través de su Comité FEMM (Women's Right and Gender Equality) publica: "The Gender Dimension of Climate Justice" (Parlamento Europeo, 2015), donde se argumenta que dados los diferentes impactos del cambio climático en mujeres y hombres se hace necesario el concepto de "**Justicia climática de género**" para atraer la atención hacia las diferentes necesidades de unas y otros en el diseño y desarrollo de políticas climáticas.

Posteriormente a Beijing+20, dentro del contexto institucional comunitario se identifican otras muestras de actividad técnica y política:

- 2016: el Comité FEMM del Parlamento Europeo emitió una opinión para la Comisión de Empleo y Asuntos Sociales sobre el cumplimiento del objetivo de lucha contra la pobreza a la luz del aumento

¹⁴ En este sentido el Programa de Desarrollo de Naciones Unidas –PNUD– publicó en 2011 un estudio específico sobre cómo "Asegurar la igualdad de género en la financiación del cambio climático" cuyo acceso web puede hacerse desde aquí: https://www.undp.org/content/dam/undp/library/gender/Gender%20and%20Environment/EngendCC_7.pdf

de los costos de los hogares, lo que sugiere que lamentablemente falta una "definición de **pobreza energética** en toda la UE, mientras que el fenómeno afecta a las mujeres de manera desproporcionada" y hace un llamamiento a "la Comisión y los Estados miembros para que establezcan una definición de pobreza energética que tenga en cuenta los aspectos de género del fenómeno" y "para que se adopten medidas más ambiciosas para abordar la pobreza energética, que afecta desproporcionadamente a las mujeres solteras, hogares monoparentales y encabezados por mujeres".

Los datos desagregados por sexo podrían ayudar a crear conciencia sobre la dimensión de género en el consumo de energía y la pobreza energética en varios grupos de trabajo, como el [Grupo de Trabajo de Consumidores Vulnerables](#).

- **2017:** El Parlamento Europeo aprueba el Informe sobre "[Mujeres, Igualdad de género y Justicia Climática](#)" del 18 de diciembre de 2017, donde a propuesta del eurodiputado por EQUO, Florent Marcelllesi, se insta a la UE a supeditar la ayuda al desarrollo a la inclusión de criterios basados en los derechos humanos y a establecer nuevos criterios sensibles a las cuestiones de género en materia de política del cambio climático. Se pide que se tomen medidas que tengan en cuenta la dimensión de género para garantizar que las mujeres no sean vistas únicamente como beneficiarias de la acción por el clima, sino también como **emprendedoras de tecnologías energéticas limpias**. La propuesta fue aprobada por mayoría. Un año después los eurodiputados de EQUO y el partido Verde sueco, junto a la responsable de la campaña de cambio climático de Greenpeace, presentaron un manual sobre género y cambio climático, [Gender and Climate Toolkit](#), documento que plantea una acción climática feminista que pide que no se desliguen las políticas de género de las políticas para luchar contra el cambio climático. También existe la versión de la guía en español.
- **2017:** El Departamento de Derechos de la Ciudadanía y Asuntos Constitucionales del Parlamento Europeo es responsable de la edición de varios estudios de sumo interés que ponen en relación la igualdad de género con elementos clave en el cambio climático. Uno de ellos abarca la perspectiva de género en el acceso a la energía (Parlamento Europeo, 2017) y en concreto está centrado en las **diferencias entre hombres y mujeres a la hora de experimentar situaciones de pobreza energética**.

Este detenido análisis de las relaciones de género y pobreza energética descansa en tres dimensiones:

- **Económica:** las mujeres con bajos ingresos frecuentemente son las que o bien encabezan familias monomarentales o bien debido a su mayor longevidad que los hombres, viven solas a la edad de jubilación.
- **Biológica/Fisiológica:** la edad es un factor importante para lidiar con el estrés por calor y frío, y los niños pequeños y las personas mayores son particularmente vulnerables a estos aspectos climáticos. También se considera que las mujeres son más sensibles a la temperatura ambiente que los hombres.
- **Sociocultural:** las necesidades energéticas y los patrones de consumo de las mujeres difieren en comparación con los hombres, pero también entre las mujeres, factores como el estado civil y el empleo influyen en el consumo de energía.

De cara al diseño de nuevas políticas este estudio recomienda **no concebir a los hogares como una unidad holística, sino que son sistemas fluidos con necesidades energéticas diversas**. De nuevo, se denuncia que la falta de concienciación política viene derivada por la escasez de datos desagregados por sexo, por ello también se recomienda que Eurostat recoja esta información de forma que se pueda hacer un análisis interseccional de la situación.

El estudio contiene un análisis de casos de 7 países de la UE-27, entre los que se encuentra España.

- **2018:** También el Parlamento Europeo aprobó en 2018, a propuesta del partido de Los Verdes una [Resolución de 16 de enero de 2018, sobre mujeres, igualdad de género y justicia climática \(2017/2086\(INI\)\)](#). En este documento se reconoce que las mujeres no son sólo víctimas sino también vectores del cambio y pueden desarrollar una resiliencia al cambio climático gracias a sus diversas áreas de experiencia y conocimientos prácticos en todos los sectores, desde la agricultura, la silvicultura y la pesca hasta las infraestructuras energéticas y las ciudades sostenibles. Entre otras cuestiones aborda específicamente el apoyo y empoderamiento de **las mujeres de las zonas rurales y la protección de las mujeres ante las migraciones forzadas por razones climáticas**.
- **2019:** El mismo Departamento de Derechos de la Ciudadanía y Asuntos Constitucionales del Parlamento Europeo ha publicado en mayo otro estudio sobre “Mujeres. Igualdad de género y Transición Energética” (Parlamento Europeo, 2019). En él se identifican las **desigualdades de género que impiden que las mujeres se involucren en la transición energética y no avancen profesionalmente en esta área** y que viene explicado por varias causas: la falta de competencias STEM¹⁵ procedentes de la segregación horizontal que se inicia ante las opciones de estudios, la persistencia de estereotipos de género que asocian al sector energético con los hombres, las dificultades de conciliación que desaniman a las mujeres a implicarse en empleos que pueden demandar cargas de trabajo impredecibles o viajes de emergencia y una insuficiente promoción de las oportunidades de carrera profesional y ausencia de programas de *mentoring* para mujeres en este entorno.

El estudio también evalúa cómo la transferencia al modelo de energía sostenible afectará la igualdad de género y reconoce **el papel de las mujeres como agentes del cambio**, tanto como profesionales del sector energético, como decisoras y como consumidoras. Por último facilita una serie de ejemplos de buenas prácticas en materia de: obtención de datos desagregados por sexo ([Clean Energy Ministerial-CEM](#)); fomento de la elección de carreras STEM (en UNESCO y Reino Unido); apoyar a mujeres a aplicar a puestos asociados a competencias STEM desde varias empresas del sector con compromiso por la igualdad; o la activación de medidas de conciliación en las empresas (con trabajo flexible, licencia parental remunerada, programas de reinicio de la carrera profesional tras el paréntesis de la maternidad, etc.). El estudio concluye con recomendaciones para la UE y los responsables nacionales de la toma de decisiones.

- **2019:** La Comisión Europea presentó el 12 de diciembre de 2019 el **Pacto Verde Europeo** (Green Deal) que lamentablemente no incluye ninguna referencia a la variable de género.
- **2020:** Por el contrario, a principios de marzo de 2020, la Comisión Europea lanzó su nueva [Estrategia de Género 2020-2025](#) que incluye referencias al cambio climático, como parte de la estrategia de *mainstreaming* de género. Esto es, el enfoque de género se aplica de forma transversal en todas las políticas y programas de forma que se promueva la equidad y se creen oportunidades para todas las personas: mujeres y hombres, niñas y niños, en toda su diversidad. Asimismo, se indica que la propia Comisión integrará la perspectiva de género en todas las iniciativas importantes de su mandato (en el que por primera vez hay un Comisionado de Igualdad como cartera independiente) y también para ello se creará un Grupo de Trabajo específico a fin de garantizar la implementación de la igualdad de género a nivel operativo y técnico.

En definitiva, en muchos documentos de estrategia de la Comisión Europea se trasluce la conciencia de que las políticas de adaptación al cambio climático proporcionan estabilidad económica y social y que, por el

¹⁵ **STEM:** Acrónimo de las siglas en inglés de Ciencias, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas.

contrario, la falta de adaptación o una adaptación incorrecta intensificará las desigualdades entre la población (ejemplo: Comisión Europea 2018 y 2018 bis).

Para finalizar este epígrafe en referencia a la actividad comunitaria pueden citarse las dos últimas *submissions* oficiales de la UE hacia la Convención de Cambio Climático sobre género que incluyen **nueva información sobre programas y acciones que se están llevando a cabo a distintos estados de la Unión Europea, así como reflexiones generales de mejora.**

- Por un lado, la [submission](#) 1 o presentación oficial de la Unión Europea y sus Estados miembros (apoyada por Albania, Bosnia Herzegovina, la Antigua República Yugoslava de Macedonia y Serbia) a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en respuesta a uno de los compromisos incluidos en el Plan de Acción sobre Género vigente en ese momento, y en concreto acerca del seguimiento de los compromisos adoptados en el Acuerdo de París en materia de igualdad de género, recoge una serie de buenas prácticas de análisis y/o diseño de políticas, algunas de las cuales se destacan por su singularidad. Algunas iniciativas concretas son:
 - **ALEMANIA:** A través del Ministerio para el Medioambiente, Conservación de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear (BMUB) se está financiado un proyecto de investigación que podría traducirse así: “Contribución de la justicia de género en las políticas de clima exitosas: evaluación de impacto, interdependencias con otras categorías sociales, elementos metodológicos y opciones para dar forma a la política climática”. Este proyecto está implementado por tres ONG e instituciones de investigación. Los paquetes de trabajo son:
 - Una revisión de la literatura concerniente a género y cambio climático tratando de comprobar si se están teniendo en cuenta los acuerdos internacionales más relevantes.
 - Una evaluación de impacto del *mainstreaming* de género en las políticas alemanas especialmente relacionadas con las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
 - Un abordaje de la cuestión de si la capacidad de respuesta con perspectiva de género mejora la efectividad de la política climática y en su caso formular recomendaciones de política (como por ejemplo cuáles son los requisitos que deben tener los datos a recoger para hacer un buen seguimiento).

De momento sólo se han publicado resultados parciales del primer bloque de trabajo (Röhr et al., 2017).

- **FRANCIA:** Bajo la consideración de que las mujeres son tanto las principales víctimas como las mejores defensoras de la resiliencia en la lucha contra el cambio climático, el Ministerio de Medio Ambiente publicó en 2016 una hoja de ruta para el Comité interministerial en materia de derechos humanos e igualdad de género en relación con el Acuerdo de París de ese mismo año cuyas medidas eran:
 - Fortalecer la representación de las mujeres en los procesos de consulta sobre la política climática a nivel local, nacional e internacional.
 - Que las NDCs¹⁶ sirvieran de marco de referencia en cuyo contexto es deseable la inclusión de la perspectiva de género.
 - Habilitar incentivos nacionales para promover la participación de las mujeres en programas de formación sobre tecnologías bajas en carbono y particularmente en energías renovables.

¹⁶ **NDC:** Acrónimo en inglés de Contribuciones Determinadas a nivel Nacional. Son los esfuerzos de cada país por reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático.

- Apoyar la formación de mujeres en el desarrollo, producción, comercialización y uso de tecnologías verdes y conducir campañas de sensibilización acerca de tecnologías accesibles y seguras adaptadas a los territorios y a las necesidades de su población.
 - Crear programas y centros de información sobre oportunidades de las energías limpias dirigidas a mujeres.
 - Fijar objetivos de participación de mujeres y niñas en escuelas agrícolas de África con programas que incorporen energías renovables y acceso a técnicas agro-ecológicas y apoyar un programa masivo de suministros de cocinas de biogás, hornos solares, etc.
 - Avanzar en la paridad de género en los sectores de transición energética todavía masculinizados, impulsando la feminización de estas opciones educativas.
 - Asignación financiera a proyectos de clima con criterios de dimensión de género.
- **IRLANDA:** apoya el equilibrio de género en las delegaciones nacionales sobre clima y en ese sentido el Gobierno, con la ayuda de la Fundación Mary Robinson-Justicia climática, desde la COP23 en 2017 incluye en los equipos que negocian en las reuniones de Naciones Unidas a mujeres de base que conocen la realidad desde cerca (ejemplo una granjera de Uganda) para que sus voces sean escuchadas por quienes toman las decisiones en ese marco.
- Asimismo Irlanda también proporciona apoyo a la formación de negociadoras sobre clima que sean parte de los equipos de los países menos desarrollados para asegurar que ganen confianza y obtienen las habilidades necesarias de cara a una representación equilibrada en estas mesas negociadoras.
- Y por otro lado, la [submission 2](#) o presentación oficial de la Unión Europea y sus Estados miembros (apoyada por Albania, Bosnia Herzegovina, la Antigua República Yugoslava de Macedonia y Serbia) a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en respuesta a uno de los compromisos incluidos en el Plan de Acción sobre Género vigente en ese momento, en concreto referido a la implementación del plan de Acción de Género, así como a la identificación de mejoras y potenciales áreas de trabajo a incluirse en futuros planes de acción, refleja aspectos tales como.
 - Entre las áreas de progreso se identifica el compromiso de la UE por mantener un enfoque sensible al género en la planificación, diseño e implementación de la acción por el clima. Se incluye la acción del EIGE y la generación de capacidades formando en *mainstreaming* de género. También se hace referencia al empoderamiento de mujeres en iniciativas concretas como por ejemplo el emprendimiento en el sector de la energía renovable y al significativo aumento de su participación en las negociaciones. En coherencia con el [Pacto Europeo por la Igualdad de Género](#) 2011-2020, la UE considera que el género debe ser un elemento transversal a la política climática y que la implementación de las medidas adoptadas debe ser sensible al género.
 - Dentro del Marco financiero plurianual 2014-2020 se ha incorporado una sección específica de transversalización de género en el presupuesto de la UE. En concreto en lo que afecta a la gobernanza en asuntos energéticos se han marcado directrices para planificar acciones climáticas y energéticas con un enfoque que tenga debidamente en cuenta a los grupos vulnerables y entre ellos en particular a las mujeres y a las niñas.
 - Por otro lado se espera más de los procesos de seguimiento en cuanto a la recogida de datos desagregados por sexo que aún son insuficientes. Conscientes de la dificultad de encontrar este tipo de información relacionando género y cambio climático ha surgido la propuesta, en el contexto de la iniciativa GREAT (Gender Responsive Environmental Action and Training) del G7, de crear un centro específico de datos online.

- Otras áreas de mejora propuestas están relacionadas con ampliar la participación y la formación de los puntos focales nacionales sobre género y cambio climático de los Estados miembros que asisten a las convenciones sobre cambio climático ampliando su formación y conocimiento en la materia así como sus capacidades para participar en las negociaciones que tienen lugar en estos foros y en acciones climáticas concretas, efectivas y transformadoras de género.
- Por último, entre otras cuestiones se propone un seguimiento más exhaustivo de la implementación de los numerosos mandatos de género existentes bajo la CMNUCC; un rol mejorado de los puntos focales nacionales de género y cambio climático; y una agenda transformadora para el género, donde las mujeres no solo estén representadas como simples víctimas de las consecuencias del cambio climático sino como agentes de cambio.

Aparte de las recopilaciones de prácticas reales que se están llevando a cabo en el entorno comunitario, hay otras fuentes de información especializada, como el Centro de Recursos de Género y medio ambiente de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) que proporciona también ejemplos de experiencias a distinto nivel territorial. Para el caso de Europa se puede acceder a más ejemplos en este enlace: <https://genderandenvironment.org/energy-resources/?filter=®ion%5B%5D=europe>

A pesar de todo ello, muchas otras iniciativas y documentos de política comunitaria en materia de cambio climático aún adolecen de falta de perspectiva de género (ejemplo en la información disponible relacionada con el [Paquete de Energía y Cambio Climático 2013-2020¹⁷](#) y [La Hoja de ruta 2050](#)).

Por lo tanto, el balance es que aunque se evidencian progresos, aún parece necesaria una **mayor concienciación en las instituciones europeas** sobre la importancia de las cuestiones de género para garantizar la igualdad en el contexto del cambio climático. Y ello, **no sólo para la transversalización** en las políticas asociadas (pues todavía se percibe una lenta implicación de las mujeres en la toma de decisiones climáticas estratégicas y persiste el efecto “techo de cristal” tanto a nivel comunitario como estatal), sino también y sobre todo porque **se echan en falta medidas específicas** de acción positiva para mitigar y adaptar los efectos del cambio climático en las mujeres, así como actuaciones que intervengan sobre la **transformación de las relaciones de género y las estructuras sociales** en este contexto.

La esperanza está puesta en el nuevo equipo directivo de la Comisión Europea, presidida por primera vez en la historia por una mujer y con una cartera específica de Igualdad.

Como muestra de un buen comienzo, mencionar que la nueva presidenta Ursula von der Leyen al estrenar su mandato el 1 de diciembre de 2019 ha revelado que la lucha contra el cambio climático va a ser una prioridad en la Unión Europea trabajando en el antes citado “Pacto verde” (Green Deal) y en la participación que ha tenido en la COP25 en Madrid anunció que se intentaría que en marzo de 2020 hubiera una **ley para hacer irreversible la neutralidad climática en la UE**.

El hecho de que estos grandes pasos estén liderados por una mujer puede considerarse en sí mismo un gran logro. Será deseable que a lo largo del recorrido hacia esta neutralidad climática de la UE la perspectiva de género esté totalmente incorporada.

¹⁷ La Unión Europea aprobó en 2008 el denominado “Paquete de Energía y Cambio Climático 2013-2020” que incluye la normativa vinculante y los objetivos nacionales a cumplir en materia de energías renovables, eficiencia energética y reducciones de gases de efecto invernadero.

5. ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN EL CONTEXTO ESPAÑOL

Como ya se avanzaba con anterioridad, para las principales agencias internacionales sobre clima y medioambiente, España por su situación geográfica y sus características socioeconómicas, es uno de los países que se va a ver más afectado por las consecuencias del cambio climático. Sequías, incendios, desertización, lluvias torrenciales, elevación de la temperatura y del nivel del mar van a ser fenómenos que dejarán de ser extraordinarios en nuestra geografía, para pasar a ser habituales.

La sociedad española empieza a interiorizar esta preocupante realidad. Así lo demuestran algunas de las encuestas que se han citado en el Capítulo 2 en el apartado de concienciación ante el cambio climático.

Por su parte, desde la sociedad civil organizada el mensaje es de alerta. En el informe “Así nos afecta el cambio climático” generado a partir de la Cumbre de Katowice-Polonia por Greenpeace (2018), en lo referido a España, se aportan los siguientes datos:

EN ESPAÑA

- Es el país europeo más vulnerable al cambio climático^[8]
- En las tres últimas décadas ha habido un incremento de 1,5 °C. En algunas zonas, como Murcia incluso 2°. Se prevé que aumente entre 1,1 °C y 6,4 °C para el año 2095^[9]
- Los años más calurosos registrados de la historia de nuestro país se concentran en la última década: 2011, 2015 y 2017^[10]
- En la costa atlántica y cantábrica el mar ha llegado a subir entre 3 y 6 mm/año a lo largo del siglo pasado^[11]
- La subida anual del nivel de mar en la década de los sesenta no llegaba a los 2 mm, y en la actualidad está próxima a los 4 mm, respecto a los últimos años del siglo XIX^[12]
- El total de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas en España llegará a los 37,4 millones de hectáreas de las 50,5 millones del total del territorio^[13]
- Siete de las diez cuencas hidrográficas con mayor estrés hídrico (sequía crónica) de toda Europa se encuentran en España^[14]
- La mitad de las especies de anfibios, reptiles, mamíferos y aves de nuestro país podrían ver reducido su hábitat de distribución actual en más de una tercera parte^[15]
- Casi el 90% de la extensión de los glaciares en España ha desaparecido en apenas un siglo, aunque el fenómeno se ha acelerado desde 1980^[16]
- La emisiones de CO₂ aumentaron en España en un 4,46% en 2017 con respecto al año anterior, lo que supone un incremento récord desde que entró en vigor el Protocolo de Kioto en 2005^[17]
- En 2017, la superficie quemada por el fuego fue un 94% superior a la media de la última década, y el triple de lo que quedó arrasado en 2016^[18]
- Entre el 75% y el 80% de España está en riesgo de convertirse en desierto a lo largo de este siglo, según un informe del anterior Ministerio de Medio Ambiente^[19]

Lo preocupante de la situación viene refrendado desde diversos ámbitos académicos y científicos, acompañado del amplio reconocimiento de que el cambio climático afecta especialmente a la población más vulnerable y entre ellas las mujeres y niñas, lo cual supone un claro desafío en la acción de gobierno de nuestro país.

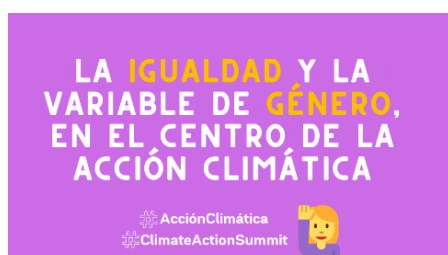
Asimismo, España forma parte de los países que han asumido los compromisos descritos en los Capítulos 3 y 4 de contextualización comunitaria e internacional de este informe por lo que a continuación se describirán las principales políticas públicas españolas relacionadas con la gestión del cambio climático desde la perspectiva de género.

5.1. Medidas de gobernanza: principales instituciones públicas implicadas

La realidad de España ante el cambio climático requiere de una acción política coherente y en línea con las directrices que marca la agenda internacional y comunitaria. A nivel institucional ello ha requerido la atención de los poderes públicos, y en lo que va de siglo se han habilitado nuevas instancias de regulación, seguimiento y acción o se han actualizado otras ya existentes.

5.1.1. El compromiso del Gobierno de España

Como ya se comentó en el apartado internacional donde se hacía referencia a la participación de España en la Cumbre sobre la Acción Climática de la ONU celebrada en Nueva York el pasado 23 de septiembre de 2019, España viene mostrando especialmente en los últimos años su compromiso con el impulso al empoderamiento de las mujeres para mejorar la acción contra el cambio climático. En palabras de la ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico:



“Invertir en igualdad de género y en el empoderamiento de las mujeres y las niñas es invertir en política efectivas para mejorar la conservación del medio ambiente, reducir la pobreza y asegurar que se alcanzan los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París. Las mujeres deben estar en el centro de la transición ecológica”.

El liderazgo de España en esta iniciativa surgió a petición del Secretario General de Naciones Unidas para facilitar el compromiso y la acción en torno a tres ejes: Transición justa y empleo verde, Salud y calidad del aire y Género, como cuestiones clave para lograr la justicia climática y para ello, España organizó un **grupo de trabajo interministerial** del que forman parte además del Ministerio para la Transición Ecológica, los ministros de Asuntos Exteriores y de Cooperación y de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

El **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico**¹⁸ es el actual departamento encargado de proponer y ejecutar la política del Gobierno de España en materia de lucha contra el cambio climático.

De este compromiso, ha surgido la necesidad de impulsar la presencia de las mujeres en los sectores económicos en los que están totalmente infrarrepresentadas y, que sin embargo, van a estar más cerca de la transición ecológica, por ejemplo el energético o el sector de la gestión de los recursos hídricos (en un contexto de cambio climático donde todas las proyecciones sitúan a nuestro país en una progresiva situación de carestía de agua y de restricciones al uso y consumo).

Existen además **otras instancias especializadas en materia de toma de decisiones sobre cambio climático en España**, que actualmente dependen del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Entre las que están:

¹⁸ Así denominado desde enero 2020

- La [Oficina Española de Cambio Climático](#) (OECC) por Real Decreto 376/2001, de 6 de abril a la que le corresponde la formulación de la política nacional en esta materia, así como la propuesta de normativa y desarrollo de los instrumentos de planificación y administrativos que permitan cumplir con los objetivos establecidos en la política de cambio climático.
- La [Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático](#) (CCPCC) por Ley 1/2005 por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de Gases de Efecto Invernadero, como órgano de coordinación y colaboración entre la AGE y las CCAA, en materia de cambio climático.
- Asimismo, otra estructura interministerial a mencionar es el [Consejo Nacional del Clima \(CNC\)](#), creado en 1998 y que ha ido evolucionando en sus funciones (Real Decreto 415/2014), convirtiéndose en un foro institucional de participación de todas las administraciones públicas y entidades que representan intereses sociales y ambientales de cara a la elaboración y seguimiento de políticas sobre cambio climático promovidas a nivel estatal.

El CNC se configura como un órgano colegiado que tiene encomendadas las funciones de elaboración, seguimiento y evaluación de las líneas generales de actuación en materia de lucha contra el cambio climático en España, la realización de propuestas y recomendaciones para definir políticas y medidas de lucha frente al cambio climático, así como impactos, estrategias de adaptación y estrategias de limitación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero. El Real Decreto de 2014 por el que se regula la composición y funciones del Consejo Nacional del Clima contempla un vocal del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y desde entonces ha habido representación de los distintos ministerios responsables de la política de igualdad

- La [Comisión Interministerial para el Cambio Climático y la Transición Energética](#), por Real Decreto 958/2018 de 27 de julio. Esta Comisión es la encargada de la propuesta y seguimiento de las diferentes políticas relacionadas con el cambio climático de forma participativa. Está integrada por Vocales, con rango mínimo de Director General, nombrados por su Ministro respectivo, que se designarán a razón de uno en representación de cada uno de los siguientes Departamentos ministeriales: Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación; Ministerio de Justicia; Ministerio de Defensa; Ministerio de Hacienda; Ministerio del Interior; Ministerio de Fomento; Ministerio de Educación y Formación Profesional; Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; Ministerio de Política Territorial y Función Pública; Ministerio de Cultura y Deporte; Ministerio de Economía y Empresa; Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; y Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Asimismo desde su creación ya incluye la participación del departamento ministerial con competencias en Igualdad, que en 2018 era el Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad.
- Y la reciente creación del [Instituto para la Transición Justa](#) aprobado en el Real Decreto de Estructura, de 20 de abril de 2020, que completa la composición del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Dicho organismo nace a partir del hasta ahora Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras (IRMC) y promoverá la coordinación de políticas industriales, de educación, formación profesional o empleo, etc. para crear sinergias que ayuden a los territorios afectados por los cierres de centrales térmicas en los procesos de reactivación.

Dentro de su estructura de planes y estrategias, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico toma en consideración la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres como elemento transversal, contando como se decía anteriormente, con una **Unidad de Igualdad** como responsable de la



Crear sinergias entre Políticas y Acciones

aplicación efectiva del principio de igualdad entre mujeres y hombres en dicho departamento ministerial ([Real Decreto 259/2019, de 12 de abril](#)).

Otras figuras institucionales donde participan organismos de la AGE que pueden apoyar la política sobre cambio climático con perspectiva de género son las siguientes.

5.1.2. Red de Autoridades Ambientales

Entre las redes que existen dentro del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se cita aquí la [Red de Autoridades Ambientales \(RAA\)](#) por su semejanza con las actividades de red de coordinación en materia de fondos europeos que también realiza el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.

Se trata de un espacio de cooperación y coordinación para la **integración del principio horizontal de medio ambiente en la programación y la gestión de los fondos europeos** en España y está cofinanciada por el Programa Operativo Plurirregional de España (2014-2020) del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Participan en esta Red las autoridades autonómicas, estatales y europeas responsables del medio ambiente y de la administración de los fondos europeos. A nivel comunitario existe como European Network of Environmental Authorities- Managing Authorities (ENEA-MA).

Se trata de una de las redes más antiguas en el contexto de los fondos comunitarios, con más de 20 años de existencia, ya que se constituyó en 1997 a propuesta de la Comisión Europea en la reunión de Comité de Seguimiento del Marco Comunitario de Apoyo del periodo 1994-1999 celebrada en diciembre de ese año. En estos momentos es la estructura de coordinación entre los Fondos Europeos de Inversión y las políticas nacionales y europeas en materia de protección y conservación del medio ambiente y el cambio climático.

La **misión de transversalización** de la política medioambiental y de cambio climático que tiene la RAA es similar a la de transversalización de la política de igualdad de género de la que se responsabiliza la Red de Políticas de Igualdad entre Mujeres y Hombres en los fondos comunitarios. Además, ambas redes tienen en común funciones operativas tales como el análisis del desarrollo de las políticas en la materia, el intercambio de experiencias, la facilitación de la aplicación de la legislación comunitaria, el estudio de posibles actuaciones complementarias, o el análisis de la contribución de los fondos.

También es una **función común** por parte de ambas redes la coordinación con otras políticas comunitarias o nacionales. La diferencia puede estar en que la Red de Políticas de igualdad tiene un ámbito de competencia nacional y la RAA amplía este ámbito al comunitario.

Hay que tener en cuenta que por parte de la Administración General del Estado son miembros de la Red los representantes de las autoridades de programación y de gestión de los diferentes Fondos comunitarios, por lo tanto en el periodo de programación actual (2014-2020) el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, como organismo intermedio y gestor de un Programa Operativo podría ser tenido en consideración entre sus miembros. Asimismo, puede haber **escenarios de participación conjunta** también desde la Red de Políticas de Igualdad co-presidida por el Ministerio competente en la gestión del FEDER y que prevé la participación de redes temáticas (como podría ser la RAA) en las sesiones de Plenario y en los Grupos de Trabajo Permanente.

Por último, aunque aún de forma muy tangencial, de la misma manera en que el Instituto de la Mujer estudia cómo se integra la perspectiva de género en los tres fondos europeos (FSE, FEDER y Fondo de Cohesión), la RAA a nivel europeo, cuenta con un reciente estudio sobre la integración de los aspectos ambientales en los mismos fondos de la política de cohesión ([Comisión Europea, 2019](#)). En él se citan las consideraciones del desarrollo sostenible como principio horizontal junto a la eliminación de la discriminación y la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres. Además, se señala que en caso del FSE la igualdad de género es un objetivo transversal de la economía circular.

En todo caso, **la principal conexión puede residir en que comparten objetivos y funciones**, por lo que como sugerencia para un Plan de Trabajo conjunto podría plantearse el intercambio de conocimiento y metodologías referidas a sus estrategias de acercamiento a los organismos de programación y gestión, así como las técnicas de seguimiento acerca de la vigilancia en el cumplimiento de los principios horizontales que rigen los fondos europeos y de inversión. Puede incluirse también la reflexión conjunta (por ejemplo junto a la Dirección General de Fondos Europeos del Ministerio de Hacienda) acerca de cuáles pueden ser los escenarios de estas redes en el nuevo periodo 2021-2027.

5.2. Principales políticas públicas desde la Administración General del Estado (AGE)

La información completa sobre las políticas españolas en materia de cambio climático hasta 2017 se puede encontrar en la [Séptima Comunicación de España a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático](#).

A continuación se informará en el punto 5.2 de algunas de las políticas nacionales, la mayoría lideradas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en materia de cambio climático **que ya se han puesto en marcha** por parte del Gobierno de España, con la idea de ofrecer una muestra de lo que se ha abordado con enfoque de género. Se enuncian por orden cronológico.

Después, en el siguiente epígrafe 5.3, se reflejarán las políticas que **está previsto aprobar en un futuro inmediato** y las posibilidades de incluir dicho enfoque de género.

5.2.1. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)

El [PNACC](#) ha constituido, desde 2006, el **marco de referencia** de los esfuerzos públicos para la generación de conocimiento y la construcción de respuestas adaptativas frente al cambio climático en España.

En 2018 el Ministerio para la Transición Ecológica se propuso evaluar el plan vigente para obtener aprendizajes de cara a una nueva versión para el periodo 2021-2030. En el [informe de evaluación](#) publicado en agosto de 2019 **se recogen algunas referencias sobre la necesidad de una mayor aplicación del enfoque de género** a la hora de diseñar y desarrollar un segundo PNACC. En concreto se indica que:

- En lo que respecta a la estructura habría que incluir algunos criterios o principios básicos de forma transversal tales como la perspectiva de género, junto al enfoque de derechos humanos, equidad y vulnerabilidad social, etc.
- Asimismo se considera que es un enfoque emergente el enfoque de género en materia de adaptación, tanto en lo referente a la vulnerabilidad como a la participación en las medidas de adaptación y la toma de decisiones al respecto. Ello aportaría mayor coherencia al Plan, dado que en los mensajes clave sobre derechos humanos esta política debe garantizar que todas las personas tengan la capacidad necesaria para adaptarse al cambio climático.
- Respecto a la garantía de igualdad y no discriminación se incluyen los esfuerzos para garantizar la igualdad de género en toda la planificación para la mitigación y adaptación al cambio climático. Asimismo se debe conseguir una participación activa e informada de todas las personas.
- Igualmente entre las recomendaciones aportadas por actores clave dentro de la evaluación se sugiere hacer hincapié en la atención a las personas de mayor vulnerabilidad, analizar cómo se

introducen las políticas de género en la adaptación al cambio climático y prestar especial atención a la perspectiva de género en el sector agrario.

Recientemente, en mayo de 2020 se ha lanzado a consulta el [Borrador del Segundo PNACC 2021-2030](#) como instrumento básico de planificación en materia de cambio climático en España para la próxima década y donde se ven reflejadas las recomendaciones recibidas de la evaluación del PNACC anterior. En él es donde va más claramente incluido el enfoque de género como uno de los aspectos transversales con entidad propia (en el capítulo 8.4), además de considerar la variable género entre las variables sociodemográficas de mayor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático. También se ha tenido en cuenta la participación de mujeres en los talleres participativos para el diseño de este nuevo PNACC y la necesidad de trabajar con ellas como agentes del cambio necesario. Por tanto se espera que una vez se apruebe y en su desarrollo la perspectiva de género se encuentre correctamente integrada.

5.2.2. Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia (EECCCEL)

Aprobada por el Consejo Nacional del Clima de 25 de octubre de 2007 y por el Consejo de Ministros de 2 de noviembre de 2007, este [documento estratégico](#) establece el marco de la actuación de España en materia de cambio climático y el impulso de las energías limpias, con el objetivo de conseguir la mejora del bienestar social, el crecimiento económico y la protección del medio ambiente para el quinquenio 2008-2012 pero con la mirada puesta en el horizonte 2020.

Sin embargo, aunque contemplaba la aproximación al tema desde una perspectiva científica, económica y social, no existe ninguna referencia a un enfoque de género.

5.2.3. Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024

El diseño de la [Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024](#) se alimenta de un análisis realizado entre 2008 y 2017 sobre 4 indicadores básicos en los hogares: retraso en el pago de las facturas, temperatura inadecuada en invierno, gasto desproporcionado y pobreza energética escondida (HEP).

Además de la argumentación de base jurídica (Declaración Universal de los Derechos Humanos, Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer), en su análisis de población de mayor vulnerabilidad y que requiere de mayor atención sitúan a las mujeres debido al fenómeno de **feminización de la pobreza** y por la mayor incidencia de situaciones de precariedad laboral y brecha salarial, así como de los hogares donde la mujer es la única persona generadora de ingresos. También señalan a las **mujeres embarazadas** entre la población que más sufre de los extremos térmicos.

Entre las medidas de ejecución de la estrategia se incluye el establecimiento de un sistema robusto para el cálculo periódico de los indicadores y en este sentido la estrategia impulsa la disponibilidad de datos estadísticos desagregados por sexo de cara a mejorar el conocimiento del fenómeno de la pobreza energética con perspectiva de género.

Incluye además entre los requisitos para obtener el bono social la priorización a víctimas de la violencia de género y unidades de familias monoparentales.

En el documento de estrategia también señalan algunas **buenas prácticas**. Destacamos la cita de las medidas del Ayuntamiento de Barcelona dirigidas a combatir la pobreza energética y mejorar la habitabilidad y las condiciones de las viviendas de mujeres en situación de pobreza o vulnerabilidad, con medidas como la inclusión de la perspectiva de género en las convocatorias de ayudas para la rehabilitación de viviendas y edificios o, el incremento de las ayudas a la rehabilitación asumiendo el 100% y revisión del criterio de acceso por nivel de renta, estableciendo una renta superior en el caso de los hogares monoparentales. Por ello la Estrategia incluye entre las medidas a corto plazo, la rehabilitación exprés para hogares vulnerables aplicando criterios sociales con perspectiva de género.

5.2.4. Declaración de Emergencia Climática y Ambiental

Esta [Declaración](#) del Gobierno ante la Emergencia Climática y Ambiental, adoptada por Acuerdo de Consejo Ministros el 21 de enero de 2020, es un hito en materia de género e igualdad y cambio climático y medio ambiente, reflejando el compromiso del Gobierno de España en un conjunto de 30 medidas para los primeros cien días de gobierno, poniendo a las personas y al planeta en el centro de la acción política.

La declaración incluye la variable del cambio climático en las políticas económicas, de consumo, de movilidad, de vivienda, de cooperación internacional, de educación o de salud y a su vez destaca la necesidad de implementar políticas inclusivas que garanticen que se tienen en cuenta los colectivos de personas más vulnerables y que nadie se quede atrás como consecuencia de estos cambios, actuando frente a la pobreza energética y asegurando la participación activa y en igualdad de condiciones de las mujeres en la transición energética.

En concreto el punto 15 de la Declaración se aborda de la siguiente manera: “Garantizar la reducción de la desigualdad y la participación activa y en igualdad de condiciones de las mujeres en la transición energética, teniendo en cuenta el diferente impacto en mujeres y hombres de la misma y abordando la integridad de los procesos desde la perspectiva de género. Promoviendo, así mismo, que en los distintos organismos públicos mencionados en la futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética se garantice el principio de presencia equilibrada entre mujeres y hombres.”

5.2.5. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

Este documento programático del [PNIEC](#) ha sido enviado a la Comisión Europea en marzo de 2020, e incluye información muy detallada de las grandes políticas palanca que van a liderar la transición ecológica en España en la próxima década tales como la promoción de las energías renovables y la eficiencia energética, la renovación de edificios o la apuesta por un transporte sostenible.

Este Plan propone una senda de descarbonización para la próxima década sólida y coherente con el aumento de la ambición frente al cambio climático que ha planteado la Comisión Europea, en cumplimiento con el Acuerdo de París, las indicaciones de la ciencia del clima y las demandas de la ciudadanía. Determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, sea la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en emisiones de CO₂.

En el documento se analizan los impactos previstos del Plan, y se hace referencia a la creación de empleo en hombres y mujeres, pero no se desciende al detalle de género dentro del análisis del impacto social (que indudablemente debe ir implícito en el impacto en los hogares de menor renta y especialmente entre los colectivos más vulnerables). Si bien, España ha sido el único Estado miembro de la UE que ha incluido estas consideraciones.

Por otro lado, en el [Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico del PNIEC](#) se tienen en cuenta las repercusiones sociales de las políticas y los efectos sobre la población y la salud humana, pero tampoco se desciende a las posibles repercusiones diferenciales entre mujeres y hombres. En concreto, cuando se habla de impactos sobre la población de algunas de las medidas se hace referencia a la fijación de la población local creando industrias relacionadas y generando empleo estable, pero sería recomendable que la nueva versión del Plan sirviera para dar a conocer cuál sería este impacto en mujeres y en hombres. Por otro lado, en el Anexo I figura un listado de las administraciones afectadas y público interesado consultados, donde lo deseable habría sido que se hubiera consultado al Instituto de la Mujer o al organismo de igualdad correspondiente en el caso de consultas a las Comunidades Autónomas.

A partir de ahora el PNIEC marca las líneas de actuación en las que será necesario trabajar para avanzar en la integración de la variable de género a la hora de implementar las acciones de lucha contra el cambio climático, además de sentar las bases para la modernización de la economía española, la creación de empleo, el posicionamiento de liderazgo de España en las energías y tecnologías limpias que dominarán la próxima década, el desarrollo del medio rural, la mejora de la salud de las personas y el medio ambiente, y la justicia social.

5.2.6. Estrategia Española de Economía Circular 2030

Aunque no forma parte del Marco Estratégico de Energía y Clima, también tiene sentido incorporar esta iniciativa dentro de las que significan una oportunidad para incorporar el enfoque de género.

Así, si bien en el documento borrador “[España Circular 2030](#)”, elevado a la opinión pública en febrero de 2018, sobre esta política no figuraba ningún análisis concreto con perspectiva de género, el documento definitivo recientemente aprobado por el Consejo de Ministros el 2 de junio de 2020 supone un ejemplo positivo de cómo incorporar la perspectiva de género, como parte del enfoque para hacer posible una transición justa, junto al progreso y el bienestar social para todos.

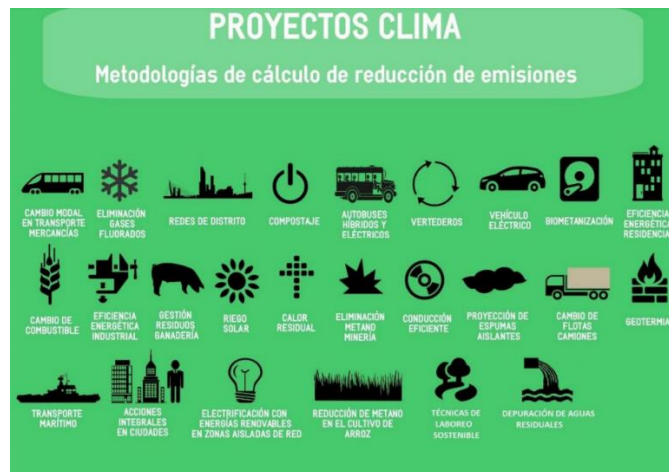
Desde el inicio de la presentación de la [Estrategia Española de Economía Circular 2030](#) se indica que ésta canalizará la transversalidad a través de los tres ejes de sostenibilidad económico, social y ambiental, incluyendo el enfoque de género. Dicha estrategia tiene en cuenta la reflexión acerca de la compleja naturaleza de la transición de una economía lineal hacia una economía circular que requiere un cambio estructural en los modelos de producción y de consumo, de los que las mujeres deben formar parte, y donde el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, se minimice la generación de residuos y se aprovechen al máximo aquellos cuya generación no se haya podido evitar. Y ello afecta a la práctica totalidad de las políticas públicas, por lo que la Estrategia incide en la necesidad de cooperación interinstitucional, donde aparte de los diversos Ministerios se citan a los Servicios Sociales y de Igualdad.

5.2.7. Proyectos Clima

A modo de ejemplo de una de las múltiples líneas activas de implementación de políticas que propicia el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se señalan aquí los [Proyectos Clima](#) promovidos por el Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO2) que van destinados a contribuir a la transformación del modelo productivo español hacia un modelo bajo en carbono, mediante la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Existen [convocatorias anuales desde 2012](#) bajo las cuales se apoya el desarrollo de proyectos de reducción de emisiones en los denominados “sectores difusos” que no están sujetos al régimen europeo de comercio de derechos de emisión, tales como Sector agrícola y ganadero; Residencial, comercial e institucional; Gases fluorados; Pequeña industria fuera del comercio de las emisiones; Minería; Gestión de residuos; y Sector Transporte.

Como metodología de cálculo de reducción de emisiones figura esta casuística en la convocatoria:



El procedimiento de solicitud y desarrollo de proyectos Clima sigue un ciclo de proyecto que se inicia con la publicación de la convocatoria en el primer trimestre del año y sigue con la presentación de muestras de interés a través de un formulario denominado Documento de Idea de Proyecto Clima. Si se supera la preselección, la candidatura debe presentar su propuesta final en un Documento de Programa de actividades o en una Actividad de Programa.

La solicitud puede venir de la mano de entidades públicas (ayuntamientos, diputaciones, CCAA) o privadas (pymes, consultoras, proveedores de tecnología, empresas de servicios energéticos, asociaciones, fundaciones, etc.). La convocatoria tiene establecidos una serie de requisitos técnicos derivados de la regulación del FES-CO2 que actúan como criterios de selección. Pero además, en la selección final de los proyectos se aplican una serie de criterios de valoración que son:

Cuadro 4. Criterios de valoración de los proyectos Clima

CRITERIO DE VALORACIÓN	PESO
Adecuación a las condiciones de presentación de ofertas de la convocatoria	Excluyente
Adicionalidad	Excluyente
Sostenibilidad financiera a largo plazo	Excluyente
Eficiencia económica	20
Potencial de reducción	45
Beneficios ambientales, económicos y sociales (*)	35
(*)En la explicación del cálculo de estos indicadores, los beneficios económicos + sociales pesan 15 puntos: "Se establece un baremo por tipología de actuación basado en las diferentes metodologías aprobadas hasta la fecha, teniendo en cuenta la información de la Hoja de ruta de los sectores difusos a 2020 del MITECO. El baremo otorgará hasta un máximo de 15 puntos a las distintas tipologías de actuación existentes, en función del componente local de la inversión atribuible a la medida objeto de actuación."	

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Analizando en mayor detalle la información que se solicita en los Documentos de Programa, dentro del Apartado "Otros beneficios" existe el subapartado 10.2 sobre generación de actividad económica en el que se pueden explicitar las oportunidades de empleo estimando la generación de nuevos puestos de trabajo (nº de empleos directos, así como una estimación de los empleos indirectos si se considera oportuno).

En ningún caso, ni en la convocatoria, ni en los documentos de solicitud, ni en los de seguimiento de proyectos aprobados, aparecen referencias que puedan ser relacionadas con la inclusión del enfoque de género.

5.3. Medidas pendientes de aprobación a nivel estatal

Como parte de los contenidos del **Marco Estratégico de Energía y Clima** auspiciado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se identifican también una serie de documentos en fase de elaboración o de consulta a la ciudadanía, pendientes de aprobación definitiva, que ponen de manifiesto cómo se está diseñando la política del inminente futuro y pueden representar una oportunidad de cara a la contemplación de la perspectiva de género.

5.3.1. Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética

En febrero de 2019 el Gobierno de España llevó la [Propuesta de Ley](#) a Consejo de Ministros y actualmente esta norma está en su recta final de tramitación administrativa. Será la herramienta clave para emprender la descarbonización de la economía española a 2050 e implica un cambio de modelo socioambiental y energético que afectará a varios sectores y a la forma en que nos movemos, generamos o consumimos la energía, para implantar un modelo sostenible que tenga en cuenta a los colectivos vulnerables.



El [Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética](#) en su fundamentación ya apostaba por un proceso de descarbonización socialmente justa y desde su presentación inicial en borrador ya se indicaba que el desarrollo de la ley se basaría en principios transversales como el del enfoque de género, lo cual se confirma en un análisis detallado del texto. Dentro de los principios

El [Consejo de Ministros](#) dio luz verde el 19 de mayo al texto definitivo del [Proyecto de Ley de cambio climático y transición energética](#) para iniciar la tramitación parlamentaria.

Este proyecto de ley cuenta entre sus principios rectores (artículo 2) con el punto h) sobre Igualdad entre mujeres y hombres. Asimismo, en el artículo 24. se hace referencia a que *la Estrategia de Transición Justa, así como los instrumentos de aplicación y desarrollo de ésta, se elaborarán teniendo en cuenta la perspectiva de género.*

En el artículo 33 que habla sobre la composición del Comité de Expertos de Cambio Climático y Transición Energética, se incide en que dicha composición sea paritaria en mujeres y hombres.

También la perspectiva de género se menciona en la Disposición final séptima, respecto a *atender, teniendo en cuenta la perspectiva de género, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de accesibilidad universal, de movilidad, de eficiencia energética, de garantía de suministro de agua, de prevención de riesgos naturales y de accidentes graves, de prevención y protección contra la contaminación y limitación de sus consecuencias para la salud o el medio ambiente.*

5.3.2. Borrador de la Estrategia de Transición Justa

El [Borrador de la Estrategia de Transición Justa](#) forma parte del Marco Estratégico del Gobierno de Energía y Clima y se enfoca hacia las oportunidades que puede aportar la transición ecológica en el desarrollo de nuevos sectores económicos con la consiguiente creación de empleo. El objetivo es que no se produzcan impactos negativos sobre el empleo ni la despoblación del mundo rural.

A partir de un diagnóstico de situación del empleo en España (que tiene en cuenta la brecha de género en el desempleo), se proporciona un marco para la adaptación de la oferta de formación profesional, las políticas activas de empleo, planes de reactivación territorial e instrumentos de reducción de la desigualdad y apoyo a consumidores, en particular los más vulnerables.

El enfoque de género está presente a lo largo de todo el documento. Así, en su preámbulo se conciben las políticas de transición ecológica como motor para la creación de empleo y en ese contexto se considera que **las políticas de fomento del empleo verde deben garantizar que las mujeres puedan aprovechar las oportunidades que brinda la transformación.**

Asimismo, dentro de los objetivos estratégicos destacar el nº 2 que hace referencia a garantizar un aprovechamiento igualitario de las oportunidades, por un lado mediante **medidas de igualdad de género que reduzcan las desigualdades laborales de las mujeres en la transición ecológica** y, por otro, mediante medidas para colectivos con especiales dificultades, entre ellos los habitantes del mundo rural.

Entre las acciones propuestas están:

2. Garantizar la incorporación de las mujeres a las oportunidades laborales de la economía verde a través de incorporación de estrategias de género en las diferentes medidas.

*7. Implementar el Plan de Empleo para personas de larga duración y el Plan de Choque por el Empleo Joven 2019-2021 cuyo objetivos entre otros son la reducción del paro juvenil, el aumento de la tasa de actividad, **la reducción de la brecha de género** y el incremento de las contrataciones indefinidas que incluye medidas para facilitar el acceso de estos colectivos a las nuevas oportunidades como las derivadas de la transición ecológica y la lucha contra la despoblación.*

Se incluye además un paquete de Medidas de mejora del conocimiento sobre el impacto de la transición ecológica en el empleo, dentro del cual se contempla:

*Presentar un análisis periódico de la transición ecológica de los sectores económicos para conocer la situación, tendencias y evolución, sus posibilidades de generación de empleo, las actividades económicas y ocupaciones con mejores perspectivas de empleo, las competencias más solicitadas por las empresas y las necesidades formativas, etc...La información incluirá **segregación de datos por sexo para proponer estrategias de género adecuadas.***

Por último, dentro de las herramientas para la reactivación destaca la elaboración de Convenios de Transición Justa. En la descripción de la metodología para concebir dichos convenios se incluye:

*La propuesta de un desarrollo inclusivo y equitativo en el territorio, **teniendo en cuenta la necesidad de mejorar la empleabilidad y condiciones laborales de las mujeres** y de colectivos con problemas de acceso al mercado laboral, como parados de larga duración, personas con discapacidad o población en riesgo de exclusión.*

5.4. Políticas a nivel autonómico

5.4.1. Andalucía

Cuenta con una [Ley 8/2018, de 8 de octubre](#), de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía. Esta ley suscribe el principio de transición justa.

- En el art. 9 sobre Alcance y contenido del Plan Andaluz de Acción por el Clima se establece el punto m) sobre Medidas para la integración de la perspectiva de género, tanto en sus evaluaciones y previsión de impactos como en las medidas propuestas.

- En el art. 12 sobre el programa de Comunicación y Participación se incluye la medida g) Los instrumentos para el seguimiento y evaluación del programa, incluyendo los de la incorporación de los principios de igualdad de género.
- En el art. 15 sobre Instrumentos de planificación municipal: se incluyen g) Actuaciones para la sensibilización y formación en materia de cambio climático y transición energética a nivel local, con incorporación de los principios de igualdad de género.

5.4.2. Aragón

En 2019 se ha aprobado la [Estrategia Aragonesa de Cambio Climático \(EACC\)-Horizonte 2030](#), partiendo en su planteamiento general de la defensa de la prioridad de enfoque de género, junto a la erradicación de la pobreza, la disminución de las desigualdades, la sostenibilidad y el enfoque basado en derechos humanos. La estrategia se compone de 9 Metas, 30 Rutas de actuación y 152 Acciones.

En el apartado de caracterización demográfica, desagrega a la población por sexo e introduce el problema de la despoblación y el envejecimiento, destacando que existe un desequilibrio entre mujeres y hombres en los núcleos rurales, con una emigración mayor de mujeres al ámbito urbano.

En su Meta 8: Aumentar la resiliencia de la población y del sistema de salud frente al cambio climático, incluye a las mujeres dentro de los grupos más vulnerables y como forma de luchar contra la desigualdad.

Y en la Ruta de Actuación 24 que trata de profundizar en la identificación y difusión de los riesgos para la salud humana derivados del cambio climático teniendo en cuenta los grupos de población vulnerable, se incluye el desarrollo de programas de salud con enfoque de género.

5.4.3. Islas Baleares

En Baleares se dispone de la [Ley 10/2019](#), de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética.

Al hablar de la participación de varios órganos como el Consejo Balear del Clima, el Comité de Expertos para la Transición Energética y el Cambio Climático, el Instituto Balear de la Energía y la Comisión de construcción sostenible, se incluye la necesidad de una composición equilibrada de mujeres y hombres (art. 6, 7, 8 y disposición adicional quinta, respectivamente).

Se indica también que la Administración de la comunidad autónoma realizará un especial esfuerzo en la formación específica en materia de energías renovables, dirigida a la incorporación de las mujeres a este ámbito profesional (art. 78.3).

Por último en su Disposición adicional segunda la aprobación de un Plan de Transición Energética y Cambio Climático se establece la incorporación de la perspectiva de género, tanto a nivel de participación de las mujeres como profesionales, expertas, ciudadanas o representantes políticas o de sectores clave, como a nivel técnico y de estudio, de forma que en el Plan queden reflejados los usos y las necesidades de las mujeres.

5.4.4. Navarra

Recientemente, tras la celebración de consulta pública, se ha aprobado el [Anteproyecto de Ley Foral /2019](#), de Cambio Climático y Transición de Modelo Energético.

En la exposición de motivos se cita que se ha contado con la participación de la sociedad civil y en concreto con la Declaración de Mujeres Activas por el Clima, propiciando un encuentro sobre mujeres y cambio climático en la fase de elaboración del borrador del Anteproyecto. Ello se ha tenido en cuenta de cara a mencionar la incorporación del enfoque de género a la hora de implementar los planes y medidas en el art.

2 sobre Principios de la acción climática y el cambio de modelo energético y en un contexto de equidad encargado de reducir las desigualdades sociales.

La perspectiva de género también se menciona en el art. 11 sobre Instrumentos para el análisis y la implementación, teniéndola en cuenta la hora de diseñar indicadores desagregados por sexo cuando proceda, así como en la reorientación de los planes.

En el art. 43.3 sobre adaptación en el medio rural, las medidas pondrán especial atención en los sectores sociales más vulnerables y en particular se establecerán “sinergias con otros planes y estrategias como la de envejecimiento activo y políticas sociales y de género que inciden en los sectores de población potencialmente más vulnerables”.

Se incide en el trabajo con los sectores sociales más vulnerables en el art. 44 sobre adaptación al medio urbano teniendo en cuenta las políticas de género.

5.4.5. País Vasco

En el caso de Euskadi, puede hacerse referencia a varias iniciativas.

En 2014, el Instituto Vasco de la Mujer- EMAKUNDE dentro de su estrategia de incorporación de la perspectiva de género en múltiples ámbitos sectoriales publicó la [“Guía para la evaluación de impacto en función del género en el medio ambiente”](#), dentro de la cual se hacían diversas referencias a la necesidad de contemplar de forma diferenciada la contribución de las mujeres a la sostenibilidad ambiental y la atención al cambio climático.

Por otro lado, en materia legislativa se cuenta desde 2015 con la Estrategia de Cambio Climático 2050 del País Vasco, si bien, donde se recogen los primeros indicios de incorporación de la perspectiva de género a la política de cambio climático es en la versión de [Borrador del Anteproyecto de Ley de Cambio Climático](#) publicada el 4 de Junio de 2019 para ser sometida a consulta.

En especial cabe destacar que dicho documento ha sido acompañado por el consiguiente Informe de Impacto en función del género suscrito por el Director de Patrimonio Natural y Cambio Climático de 11 de junio de 2019 y a colación del mismo, EMAKUNDE emitió el 12 de junio un [Informe de Impacto de Género](#) relativo a dicho Anteproyecto de cara a verificar la correcta aplicación de la evaluación previa de impacto de género y la incorporación de medidas para eliminar desigualdades y promover la igualdad de mujeres y hombres.

Los aspectos que señala el organismo de igualdad vasco como relevantes a la hora de contemplar la perspectiva de género en dicho Anteproyecto de ley de cambio climático son:

- Valoración positiva del esfuerzo en la presentación de información con datos actualizados desagregados por sexo.
- En la exposición de motivos se recoge el compromiso con la igualdad de mujeres y hombres. Así, aunque no se constata explícitamente ninguna medida ni objetivo para abordar el tema de la igualdad el informe parte de la necesidad de incorporar medidas que garanticen la Igualdad de Género (Objetivo nº 5 de los ODS) y algunos objetivos concretos permiten incorporar la perspectiva de género en su desarrollo. En particular, en lo que atañe a la eliminación de la pobreza mediante un crecimiento económico sostenible, inclusivo y equitativo, reduciendo las desigualdades y creando mayores oportunidades para todas y todos.
- En el contenido del Informe de Impacto se aportan indicadores relativos a las diferencias entre hombres y mujeres respecto a los hábitos de consumo, percepción frente al medio ambiente o presencia en el sector. Y respecto a la eliminación de las desigualdades la ley establece como

criterio de los planes de acción de cambio climático a considerar el posible impacto en las políticas de género¹⁹.

El informe incluye elementos de mejora, relacionados con las consecuencias de implementación de la norma: como aportar información más específica con datos desagregados por sexo referidos por ejemplo al porcentaje de solicitudes de subvención presentadas al amparo de la norma, datos de entidades compuestas mayoritariamente por mujeres u organizaciones que promuevan la igualdad, datos de plantilla dedicada a la elaboración de planes de acción en cambio climático o datos de participación de mujeres y hombres en los procesos de consulta y participación pública.

Otras recomendaciones de EMAKUNDE son:

- Mayor hincapié en medidas de disfrute del derecho a la adaptación al cambio climático en igualdad de condiciones para mujeres y hombres.
- Concreción de la forma en la que diversas administraciones vascas arbitren los medios necesarios para garantizar que sus políticas y programas en materia de medio ambiente, vivienda, urbanismo o transporte integran la perspectiva de género, teniendo en cuenta la seguridad, la facilitación del trabajo doméstico o de la conciliación. Asimismo se deberá incorporar la perspectiva de género en los instrumentos de ordenación del territorio y urbanismo que se deriven de la aplicación de la Ley.
- Garantizar una representación equilibrada de mujeres y hombres con suficiente capacitación y competencia en la composición de los diferentes órganos políticos implicados (Comisión Interdepartamental de Cambio Climático, Consejo Asesor de Medio Ambiente), así como en los diversos procesos participativos, de sensibilización e información. En este contexto, vigilar el uso no sexista del lenguaje y de las imágenes.
- Recabar la necesidad de recoger datos desagregados por sexo de cara a acciones de seguimiento y evaluación de la ley, así como a la hora de realizar nuevos análisis, estudios o propuestas.
- En lo que afecte a la activación de mecanismos de contratación pública al amparo de la Ley deberán incluirse cláusulas sociales y de igualdad en la licitación. Y en el caso de que se deriven cursos de formación impulsados por la propia Administración pública habrá que hacer hincapié en las cuestiones de género.
- La perspectiva de género ha de ser incorporada asimismo en el Plan Vasco de Acción en Cambio Climático.

Finalmente, un ejemplo de aplicación práctica de incorporación de la perspectiva de género a un proyecto de cambio climático en Euskadi figura en el [Foro Klimatec](#), liderado por IHOBE, la Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco. Bajo el enfoque de género el objetivo es promover la presencia y visibilización equilibrada de mujeres y hombres en la constitución y funcionamiento del Foro. Así, se propone:

- Visibilizar a las mujeres desde la fase de diseño del proyecto, contando con un equipo equilibrado y con formación especializada en igualdad. Además partiendo del diagnóstico de necesidades y la previsión de impactos en mujeres y hombres; evidenciando partidas presupuestarias específicas en acciones de asesoramiento, comunicación, formación o sensibilización para mejorar esa visibilidad; y construyendo un panel de indicadores desagregados por sexo.
- En la fase de desarrollo: atendiendo a valores inclusivos que eviten cualquier conducta sexista, ni discriminatoria, ni de acoso; atendiendo a necesidades de las personas en materia de conciliación

¹⁹ Desde esta perspectiva EMAKUNDE informa de que será relevante comprobar después mediante estudios e investigaciones por ejemplo, los riesgos de salud en las mujeres debido a su mayor exposición ambiental o exposiciones a elementos químicos en determinadas profesiones y ámbitos laborales, además de sus más largas jornadas de trabajo.

y diseñando una escenografía en clave de igualdad en los eventos de difusión, con el protagonismo de mujeres referentes, la participación equilibrada de mujeres y hombres en grupos, reuniones o acciones de difusión en medios de comunicación; utilizando lenguaje e imágenes no sexistas.

- Y en la fase de seguimiento y evaluación: analizando los indicadores propuestos y comprobando el impacto de los resultados alcanzados en mujeres y hombres, así como una evaluación de la aplicación de la perspectiva de género en el desarrollo del proyecto.

En el resto de Comunidades Autónomas, o bien las leyes y/o estrategias de cambio climático no incluyen ninguna mención al enfoque de género (Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático de Cataluña; Decreto 32/2018, de 12 de abril, por el que se aprueba la Estrategia de Acción frente al Cambio Climático de Cantabria 2018-2030; Plan Azul + Estrategia de calidad del aire y cambio climático de la comunidad de Madrid 2013-2020) o bien están en periodo de consulta ciudadana o bien aún no se han iniciado los trámites.

5.5. Políticas de planificación y desarrollo urbano a nivel local

Dentro del conjunto de políticas con una estrecha relación con el cambio climático, se considera relevante atender a las políticas de urbanismo de las ciudades. Por un lado, como escenarios de consumo de energía y generación de las emisiones de gases de efecto invernadero de origen humano (principalmente a través del consumo de combustibles fósiles para el suministro de energía y el transporte) y, por otro, como contextos donde combatir los efectos del cambio climático.

Las economías de escala, la concentración de empresas e innovación en las ciudades, hacen más barato y más fácil adoptar iniciativas que contribuyan a reducir al mínimo las emisiones y los riesgos climáticos. Pero además, la planificación y el diseño urbano deben actuar como factores de cambio para aprovechar todas las posibilidades que ofrece la urbanización en la creación de ciudades más igualitarias.

De hecho en las políticas de urbanismo empieza a haber una corriente que defiende la perspectiva de género como elemento imprescindible. Así, en un informe de la organización Women4Climate realizado para el Consorcio de ciudades en 2019 se destaca la importancia de la participación de las mujeres en el diseño de las políticas climáticas en general, y en particular del sistema de transporte municipal. Por ejemplo, destacan la realización de auditorías para mujeres, que identifiquen problemas de seguridad en los trayectos realizados en diferentes medios de transporte, incluyendo los tramos a pie. Advierten acerca del hecho de que las mujeres encadenan desplazamientos que requieren más de una parada por lo que las fórmulas tradicionales de *car sharing* no se adaptan a los hábitos más generalizados en las mujeres y sugieren que se podría necesitar un mayor número de lugares para tomar y dejar los vehículos. En resumen, proponen encuestas diferenciadas por géneros para fomentar la participación de las mujeres a la hora de dar a conocer sus necesidades. También aseguran que debe haber mujeres en los lugares de toma de decisión en el transporte (Women4Climate, 2019).

Otro ejemplo, puede ser la forma en la que se concibe la actual [Agenda Urbana Española](#) –AUE– (Ministerio de Fomento, 2019) donde se identifica un intenso carácter transversal y en sinergia con otros objetivos estratégicos, iniciativas y proyectos. La AUE afecta a 9 de los ODS marcados en la Agenda 2030 (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13) contando con elementos de biodiversidad, cambio climático, gestión sostenible de los recursos, movilidad-transporte, o vivienda, y no puede olvidarse el fomento de la equidad y la búsqueda de la igualdad social, teniendo en cuenta la perspectiva de género. De hecho se indica que:

“El urbanismo no es neutro, porque puede mejorar o perjudicar el modo en el que las mujeres llevan a cabo sus múltiples responsabilidades en la esfera pública y en la esfera privada. Las restricciones que impone la estructura espacio-temporal de las ciudades a la vida cotidiana llegan a

limitar seriamente las opciones vitales de las mujeres y, desde luego, lo hacen con mucha mayor intensidad que en el caso de los hombres. De ahí que la planificación pueda jugar un papel fundamental en la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.”

Igualmente tal y como se afirma en [Agenda Urbana de Euskadi-Bultzatu 2050](#) aprobada en noviembre de 2019 por el Gobierno Vasco:

“Las políticas de desarrollo urbano tienen que aprovechar su capacidad transformadora para avanzar en la igualdad entre hombres y mujeres como una prioridad de actuación”.

Ello indica que las políticas de urbanismo, vivienda, transporte, etc. deben integrar la perspectiva de género teniendo en cuenta los diferentes usos de las infraestructuras (emplazamientos de los hogares, del trabajo, de los servicios de apoyo al cuidado, etc.) y las diferentes necesidades de mujeres y hombres (seguridad, transporte público, tiempos de desplazamiento, etc.). Pero además en este contexto del diseño y planificación de las ciudades, hay que incorporar la variable de cambio climático y cómo se relaciona ésta de forma diferencial con mujeres y hombres.

Descendiendo al detalle, en un reciente análisis de las necesidades para conseguir **Zonas de Bajas Emisiones (ZBE)** desarrollado por Ecologistas en Acción (2019) se destaca la importancia de incluir la perspectiva feminista en el área del **transporte público** debido a la persistencia de los diferentes modelos de roles y de socialización. Por ejemplo, insiste en que la dedicación de las mujeres al cuidado les resta disponibilidad de tiempo para trabajar en jornadas completas con un único desplazamiento de casa al trabajo y viceversa, sino que implica patrones de movilidad diferentes con encadenamientos de desplazamientos (ir al trabajo, acompañar al colegio, a la asistencia sanitaria, a las compras, etc.)²⁰.

Por ello se considera necesario asegurar que al implantar ZBE, las alternativas al vehículo privado están bien diseñadas para las mujeres y ofrecen seguridad en los trayectos:

- Como **facilidades del transporte público** se apuntan: Autobuses con rampas de acceso para carritos de bebés o sillas de ruedas, video-vigilancia en los vehículos de transporte público, posibilidad de paradas de autobús a demanda en la franja nocturna, posibilidad de carriles bicis seguros y atractivos, “taxi rosa” (taxi dedicado a mujeres que circula por las noches con tasa reducida), etc.
- Asimismo asociado al hecho de que ellas caminan más, también hay que garantizar la **seguridad en las calles** mediante una correcta iluminación; sin obstáculos en las aceras; con instalación de lugares de descanso (bancos y baños públicos). También es conveniente la instalación de escaleras mecánicas y ascensores urbanos para evitar grandes pendientes, etc.
- Además hay que incluir la **participación ciudadana con énfasis en las mujeres** para recoger su opinión a la hora de planificar, recomendando que se priorice el encadenamiento de desplazamientos (casa-escuela-trabajo-compra) y la seguridad.

Otras medidas de movilidad recogidas de la literatura consultada son:

- Potenciación del uso de las bicicletas con cursos de empoderamiento ciclista para mujeres que sienten generalmente menos seguridad en estos tipos de desplazamientos.
- Plazas de garaje reservadas a mujeres más próximas a las entradas al edificio y mejor iluminadas.

²⁰ Dentro del informe sobre ZBE se cita el interesante **estudio de CIVITAS (2014)** que analiza en detalle la experiencia de varios países, entre ellos España y habla de los diferentes patrones de movilidad de hombres y mujeres donde ellas emplean mucho más el transporte público, realizan más desplazamientos no laborales fuera de las horas punta y hacen más viajes de varias paradas, más recados domésticos y acompañan a otros pasajeros (generalmente niños o personas mayores dependientes).

- Cierre al tráfico de algunas calles los fines de semana para su disfrute por menores jugando y otros peatones, ciclistas, etc.

Además de las cuestiones de movilidad, el nuevo urbanismo empieza a **incorporar las tecnologías más sostenibles** (paneles de energía limpia y renovable, iluminación led, renaturalización de espacios con arbolado horizontal o jardines verticales, pavimentos permeables, diseño de zonas inundables que canalicen el agua de lluvia, reforma de edificios con nuevos aislamientos térmicos, etc.). Pero es necesario que la perspectiva de género se incorpore a toda estrategia de regeneración urbana para luchar contra el cambio climático sin generar desigualdades.

Según el compendio de bibliografía consultada, las **últimas tendencias de urbanismo sostenible con mirada de género** podrían ser las siguientes:

A. Proyectos de rehabilitación para flexibilidad del uso de los espacios:

- En los locales vacíos en las plantas bajas de los edificios a fin de que siempre se les de uso. Primero fomentando que no haya lugares solitarios cerca de la entrada a los edificios y si no es posible aprovechándolos para guardar los carritos de bebés, vehículos para personas con movilidad reducida o bicicletas.
- En las zonas comunes debe primar la iluminación (natural cuando sea posible) y con grandes cristalerías que permiten la vigilancia pasiva.
- En las cubiertas accesibles de las viviendas (azoteas, etc.) puedan colocarse pequeños huertos o cubiertas verdes gestionadas por la comunidad o generar pequeños espacios de ocio, con ello se reducen los desplazamientos para estos fines.
- En las viviendas disponer de estancias adaptables a los usos flexibles de quienes las habitan. Ejemplo: ampliar las zonas de cuidado, sin que queden segregadas del resto de la casa; ámbitos de almacenamiento generosos, etc.

B. Equipamientos:

- Nuevas dotaciones e infraestructuras para la recuperación de servicios de proximidad y del cuidado (servicios sanitarios, servicios de abastecimiento, servicios educativos, espacios verdes estanciales, etc.) en el entorno del barrio.
- “Equipamientos de bolsillo” o reutilización de locales desocupados para recuperar actividad social tradicional en el barrio: actividades culturales, gestión del voluntariado, salas de reunión para asuntos vecinales, salas de estudio, apoyo extraescolar, coworking, lugares de encuentro para personas mayores, salas de recursos tecnológicos compartidos, etc.

Todo ello se asocia a un desarrollo local más potente con mayores oportunidades de empleo, mejor calidad de vida, mayor cohesión social y mejor salud que contribuiría a eliminar algunas brechas de género. Lógicamente para hacer todo ello posible será necesaria la aplicación de ayudas que tengan en cuenta a las y los habitantes en situación de mayor vulnerabilidad.

6. CONCLUSIONES Y NUEVOS RETOS

Tal y como vienen indicando muchos informes científicos España es uno de los países europeos más afectados por el fenómeno del cambio climático. Olas de calor y frío, la subida de la cota del mar, la falta de calidad del aire, el aumento de alergias y enfermedades respiratorias, son consecuencias que influyen cada vez más en la población española, pero afectando particularmente a la más vulnerable y desfavorecida: las personas con menores ingresos, que viven en viviendas peor acondicionadas, que encabezan hogares con un solo progenitor, que adolecen de pobreza energética, etc., perfiles donde las mujeres suelen ser mayoría.

Como se dice en el “Informe España 2018” respecto al **impacto social del cambio climático** de la Universidad Pontificia de Comillas (Pardo y Ortega, 2018):

No es el acontecimiento físico (las inundaciones) el que por sí solo determina quién gana y quién pierde. Son las reacciones políticas, las interpretaciones sociales, los discursos de análisis, entre otras cuestiones sociales, las que producen, reproducen y amplifican las desigualdades sociales. Así, el impacto del cambio climático es diferente según clase social, etnia, género, edad y otros factores de vulnerabilidad social, no sólo entre sociedades, sino también dentro de cada sociedad.

Pero las propuestas de mitigación y adaptación al cambio climático no siempre son las más acertadas, concretamente en lo relativo al impacto social.

Por ello se considera que **no todo vale en la lucha contra el cambio climático**.

Pocos meses antes de terminar la redacción de este Informe tuvo lugar en Madrid la celebración de la COP25, señal clara del compromiso del Gobierno de España con la lucha contra el cambio climático y del gran interés en acoger y escuchar a las personas expertas en la materia y difundir sus voces de forma que vayan permeando en el conjunto de políticas públicas que no pueden dar la espalda a este grave problema.

Pero también es el momento de que la atención al cambio climático se haga con gafas de género y España tiene la oportunidad también de destacar en esta forma de mirar.

6.1. Balance de la incorporación de la perspectiva de género en la política climática

La primera revelación que ha surgido de la investigación documental realizada para confeccionar este informe es la gran cantidad de reflexiones que se vienen haciendo, particularmente en la última década, acerca de las relaciones entre cambio climático y género.

Que **este fenómeno climático no es neutral al género** viene demostrado por varios indicadores: las cifras de refugiadas climáticas, el incremento de la vulnerabilidad en las niñas, la provocación de mayores efectos en la feminización de la pobreza protagonizando las situaciones de pobreza energética, etc. Se demuestra también a la hora de analizar los distintos hábitos de consumo y de movilidad de mujeres y hombres que generan un diferente impacto sobre el medio ambiente. Y además, se aprecian diferencias en la concienciación sobre la responsabilidad de luchar contra el cambio climático y, cómo no, en la posibilidad de alzar la voz y decidir acerca de las políticas que deben atender a este problema.

Parecen numerosos los esfuerzos por incorporar el enfoque de género entre las principales actuaciones de incidencia política, desde el impulso del movimiento asociativo hasta la adopción del discurso de Naciones Unidas en las últimas Cumbres del Clima o mediante la interacción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que marca la Agenda 2030, o desde las recomendaciones de la Comisión Europea y el Parlamento Europeo y algunas de las regulaciones normativas que aparecen en el Estado español. Sin embargo, la sensación es de una **reacción todavía tímida de transversalización, aunque sin perder de vista que el objetivo**

final es diseñar medidas específicas que realmente vayan dirigidas a conseguir que el cambio climático no genere aún más desigualdades de género.

Tal y como figura en el Informe de Progreso sobre la Implementación de la Agenda 2030 en España (Gobierno de España, 2019), la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres se considera una “**política palanca**” para posibilitar los compromisos adquiridos y hacer realidad las metas propuestas, porque puede ayudar a acelerar la implementación de los ODS e impulsar un desarrollo sostenible coherente. Entre los posibles avances podría citarse a modo de ejemplo, el trabajo relacionado con el Plan de Acción a favor de las mujeres rurales, el enfoque otorgado al estudio de las mujeres en el sector de la Pesca, o la constitución del Observatorio Mujeres, Ciencia e Información. Pero las posibilidades de esta política palanca son inmensas y así ha quedado reflejado en el repaso al conjunto de los ODS que se hacía en el cuadro 2 de este informe. Ello, acompañando de medidas legislativas tales como por ejemplo la regulación de las unidades de igualdad en la AGE o el Real Decreto por el que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a entidades de mujeres rurales de ámbito nacional para la realización de actividades de especial interés, también son muestras de avance.

Otro claro ejemplo de aplicación de las políticas públicas en este sentido lo encontramos en el nuevo urbanismo sostenible de las ciudades con perspectiva de género cuyas tendencias se exponían en el epígrafe 5.5 del presente informe.

A pesar de todo ello, se reconoce que queda mucho por hacer y se debe fomentar la participación de las mujeres en el proceso completo desde el diseño de estas políticas, su puesta en marcha o su seguimiento y evaluación. Por tanto, la incipiente existencia de políticas que consideran la perspectiva de género en la mitigación de los efectos y la adaptación al cambio climático, junto a la numerosa producción de reflexiones expertas que coinciden en señalar esta necesidad, indica que están puestas las bases para conseguirlo y España no parte de una mala posición.

La relación de retos que se enumera a continuación muestra la necesidad de conjugar esfuerzos en esa dirección.

6.2. Dónde están los principales desafíos

Desde las instituciones europeas el mensaje es claro: si no se reacciona de forma contundente contra la emisión de gases de efecto invernadero y las prácticas de consumo insostenibles, y se procede a una verdadera transición ecológica, los efectos del cambio climático alterarán no sólo territorios y biodiversidad sino las economías y las sociedades humanas.

Para que esa transición sea política y económicamente viable, es crucial hacer que sea socialmente justa. Debe apoyarse en el pilar europeo de derechos sociales con sistemas de protección social adecuados, especialmente para las personas más vulnerables, evitando bolsas de pobreza energética. Hará falta invertir en formación de nuevas competencias en ámbitos STEM sin dejar a nadie rezagado. Las políticas deberán ser más eficaces para lograr sistemas de bienestar, la ciudadanía debe aceptar el cambio modificando hábitos de consumo y de gestión de residuos y las empresas deben asumir pautas de responsabilidad medioambiental (Comisión Europea, 2018 bis).

El desafío que plantea una transición climática justa incluye buscar la respuesta a cuestiones tales como ¿Qué medidas pueden evitar efectos adversos sobre las personas más vulnerables y con menores rentas? ¿Cómo afectarán los impuestos ecológicos a los diferentes grupos sociales? ¿Quién se beneficiará de la creación de nuevos empleos?

6.2.1. La integración de la perspectiva de género como proceso

En este contexto, es imprescindible que las políticas de adaptación y mitigación al cambio climático **se comprometan verdaderamente** con la incorporación de la perspectiva de género evitando la reproducción de inequidades entre mujeres y hombres.

Para ello es preciso reconocer la importancia de que estas políticas tengan claramente **diagnosticadas las diferencias** en las necesidades y las conductas en relación con la adaptación y la mitigación; de ahí que sea necesario medir de forma más sistemática el impacto diferencial del cambio climático en mujeres y hombres y viceversa (el impacto diferencial de mujeres y hombres sobre el cambio climático). Esto es, para proponer **directrices y actuaciones sensibles al género** es imprescindible partir del conocimiento de la realidad sobre la que se va a actuar generando **información desagregada por sexo** que permita posteriormente hacer un seguimiento de la eficacia de las políticas desarrolladas y comprobar después mediante **evaluaciones de impacto de género** hasta qué punto han contribuido a promover la igualdad entre mujeres y hombres. Asociado a ello es necesario **asignar presupuestos con enfoque de género**.

Tal y como indica la investigadora Anke Stock (2012) es esencial tener en cuenta estas diferencias de género en el impacto a la hora de diseñar respuestas ante el desafío climático. Para ello hay que **adoptar un enfoque integral que alinee políticas y los proyectos de mitigación/adaptación al cambio climático con aspectos de género**, lo que beneficiará tanto a las mujeres como a los hombres en un contexto de desarrollo sostenible, reducción de la pobreza y por la justicia social.

La autora sugiere una serie de recomendaciones dirigidas a quienes diseñan y ponen en marcha las políticas en el marco internacional que lógicamente están en la dirección establecida en los últimos acuerdos anteriormente citados. Pero además en el marco nacional aporta las siguientes recomendaciones que son válidas, tanto para gobiernos, como para personal académico, empresas y sociedad civil:

- Desarrollar la capacidad nacional y la experiencia específica en el área de género y cambio climático.
- Incluir puntos focales de género en todas las negociaciones/planificaciones sobre cambio climático.
- Incluir aspectos de género en los planes y programas nacionales para la adaptación y mitigación del cambio climático.
- Incorporar aspectos de género dentro del presupuesto nacional.
- Apoyar/fortalecer y cooperar con las organizaciones e instituciones del movimiento asociativo de mujeres.

Para hacer realidad estas demandas, es necesario contar con la **participación lo más paritaria posible de mujeres y hombres tanto en el análisis de las necesidades, como en la adopción de decisiones, y en la puesta en marcha de actuaciones** y tanto a nivel local, como estatal o internacional.

6.2.2. Incidencia en la normativa y en las instituciones

Actualmente en España tenemos la oportunidad de ampliar y profundizar en la incorporación del enfoque de género con una **perspectiva dual** (transversalización y medidas positivas) **en todas las nuevas políticas que se están diseñando y consultando** en estos momentos (Ley de Cambio climático, Estrategia de transición justa, etc.) y asegurar que se incluye ese enfoque de género en las políticas y medidas que se diseñen a partir de ahora.

Algunas soluciones de mejora se han ido aportando a lo largo de la revisión de políticas nacionales, en particular de aquellas medidas que están pendientes de aprobación, en fase de borrador y/o consulta social (apartado 5.3 de este informe) o también a la hora de continuar con líneas de subvenciones a proyectos

incluyendo criterios específicos de género en su valoración (por ejemplo en la nueva edición de los Proyectos Clima citados en el apartado 5.2.7).

Aparte de eso, hay que ser conscientes de que más allá de lo que supone el cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres, la posibilidad de incorporar la perspectiva de género a la política de atención (mitigación y adaptación) al cambio climático no es explícita entre las funciones adoptadas por los **organismos oficiales especializados**. Por ello, es preciso tener en cuenta que todas las actuaciones que se tienen que poner ahora en marcha relacionadas con el diseño e implementación de las políticas climáticas (no solo por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, sino por todos los ministerios), deben incluir esta perspectiva como ejercicio transversal.

A esta función contribuirá decididamente la figura de las **Unidades de Igualdad de cada Ministerio** implicado, siendo recomendable que al menos los documentos programáticos y las normas de desarrollo e implementación, pudieran incorporar en sus planteamientos la perspectiva de género de forma más evidente. Por ejemplo, desde la inclusión de diagnósticos de situación de partida de mujeres y hombres afectados, hasta previsiones de impacto diferencial, desagregación de datos por sexo siempre que se trate de indicadores de personas físicas, o contando con la presencia de dicha Unidad de Igualdad y/o del movimiento asociativo de mujeres en las comisiones de seguimiento y evaluación de las medidas.

6.2.3. Recomendaciones relacionadas con el cumplimiento de la Agenda 2030

Las siguientes sugerencias son parte de las generadas en el seno de la investigación de Fundación Tomillo (2018): “La igualdad entre Mujeres y Hombres con enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en España: Un diagnóstico de situación”, en lo referente a la **gestión de la sostenibilidad ambiental en la lucha contra el cambio climático en España**:

- Adoptar un marco de actuación de políticas estatales en materia de sostenibilidad medioambiental y cambio climático **con perspectiva de género**. Este marco estratégico, de carácter integral y participado, se deberá analizar y establecer líneas de acción en lo relativo al clima y el cambio climático, la producción, gestión y el uso de la energía, los ecosistemas del agua y su gestión y uso, la gestión y eliminación de los residuos, la gestión de la contaminación del aire, la gestión y protección de la biodiversidad, los modelos de consumo y la sostenibilidad de la agricultura y alimentación teniendo en cuenta las diferencias entre hombres y mujeres en lo que respecta a la capacidad, el poder, la resiliencia social, la vulnerabilidad y los recursos de que disponen (ODS 1,2, 3, 5, 6, 7,10, 12, 13,14,15).
- Impulsar medidas de desarrollo de la Ley 35/2011 de **titularidad compartida de las explotaciones agrarias** (ODS 2, 5, 8, 10, 13, 15).
- Generar un marco que permita a las Comunidades Autónomas establecer **planes de apoyo integral para las mujeres del medio rural**, que incluyan el acceso a los servicios, a la formación, la orientación al empleo, la asistencia jurídica, el acceso al crédito o el apoyo al emprendimiento, entre otros elementos (ODS 2, 5, 8, 10, 13, 15).
- Apoyar la **visibilización y puesta en valor del trabajo desarrollado por las mujeres en el sector pesquero español** (rederas, mariscadoras, empacadoras, trabajadoras del sector acuícola, etc.) incluyendo instrumentos específicos de apoyo económico, formación y liderazgo, medidas fiscales y reconocimiento de las enfermedades profesionales que sufren las mujeres en la pesca, tendentes a una mejora en sus condiciones de trabajo (ODS 5, 8, 10, 14, 15).
- Aprobación de una **Ley de Movilidad Sostenible que permita una reconversión del sector de los transportes** y obligue a las entidades locales a planificar en esta dirección. Dicho instrumento deberá tener en cuenta las necesidades y usos diferenciados que mujeres y hombres hacen de los

transportes, tomando medidas que fomenten la accesibilidad, la equidad y la igualdad de oportunidades en la movilidad (ODS 5, 10, 11, 13).

- Reforzar en el marco estratégico de políticas de la **Nueva Agenda Urbana** el enfoque de género (ODS 5, 10, 11).

6.2.4. Recomendaciones asociadas a la financiación de proyectos de lucha contra el cambio climático

Se trata de **trasladar la metodología de evaluación de impacto de género que se aplica en nuevas líneas de subvención** (como por ejemplo en los proyectos de Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible-EDUSI- financiados con Fondos FEDER), valorando en las solicitudes de estos proyectos cuestiones tales como las siguientes:

- Si se tiene en cuenta cómo afecta el problema o el reto de partida de forma diferencial a mujeres y a hombres.
- Si se hace un análisis del territorio o área de actuación teniendo en cuenta la población afectada con datos desagregados por sexo, en concreto un diagnóstico DAFO que tenga en cuenta algún aspecto de género.
- Si en la estrategia de actuación se incorpora la perspectiva de género.
- Si en los mecanismos de participación ciudadana se cuenta con la voz de las mujeres.
- Si en la capacidad administrativa que gestiona el proyecto se contempla la presencia de mujeres con poder de decisión.
- Si se utiliza un lenguaje no sexista en los procesos de comunicación del proyecto.

6.2.5. Otras recomendaciones y líneas de actuación

- Avanzar en los **compromisos internacionales** para el cumplimiento del Acuerdo de París como marco de referencia común así como los acuerdos marco que emanen a partir de la COP25, tanto en el contexto de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático como en el de otras iniciativas como la iniciativa sobre Género y Cambio Climático lanzada en septiembre de 2019 en el ámbito de la Cumbre de Acción Climática promovida por el Secretario General de Naciones Unidas.
- **Monitorear** de manera particular **el impacto en las niñas y en la infancia y en la población especialmente vulnerable** (con discapacidad, migrantes, refugiado), tanto en España como en los países socios de la cooperación española.
- Mejorar la **eficiencia energética** de las viviendas y acceso a aire acondicionado, especialmente entre familias de recursos más bajos en las que viven mujeres embarazadas, niños y jóvenes. En materia de actuaciones contra la **pobreza energética** es deseable realizar un análisis detallado con datos desagregados por sexo que permita conocer sus verdaderas causas a fin de proponer soluciones que se traduzcan en cambios estructurales, desde el apoyo a la rehabilitación de las viviendas, hasta una mejor regulación del suministro y precio de los servicios energéticos básicos (electricidad, gas, agua), campañas de concienciación de la amenaza climática y la necesidad de consumir recursos y de eliminar residuos de forma más responsable.
- Asimismo, se contempla con esperanza la nueva generación de políticas para la igualdad efectiva de género en cuestiones como por ejemplo el **urbanismo** vigilante con los compromisos de las

agendas internacionales de lucha contra el cambio climático (que vienen siendo liderados en los últimos años por expertas como Inés Sánchez de Madariaga²¹o Ana Sancho Martínez²² entre otras).

- **Animar a la participación de mujeres** en todos los foros y eventos locales, autonómicos y nacionales donde se debata la respuesta política contra el cambio climático. En particular es necesario que sigan incorporándose mujeres a los órganos internacionales de decisión y gestión de los grandes acuerdos sobre el cambio climático. Para ello habría que **habilitar ayudas** (a la capacitación, a la participación, etc.) que propicien que la voz de las mujeres, como agentes de cambio, se oiga dentro de la agenda política alrededor de los tratados medioambientales y las medidas que emanan de ellos.
- Y en general, incorporar **los derechos de las mujeres como prioridad horizontal en los fondos que financian la política medioambiental**, así como el empoderamiento, el emprendimiento o cualquier otra medida de acción positiva, debe tenerse en cuenta la incorporación de la transversalidad de acción contra el cambio climático. Es decir, las mujeres necesitan de ayudas para hacer cambios más efectivos en el entorno, en especial aquéllas que trabajan por y en el medio rural (Global Greengrants Fund The International Network of Women's Funds and the Alliance of Funds, 2015).

6.3. La cuarta dimensión: las mujeres como parte de la solución

Al introducir el presente informe hablábamos de las diferentes perspectivas desde donde se puede contemplar la relación entre cambio climático y género: contribución a que se produzca, efectos de dicho cambio climático en las personas y conocimiento de las opiniones y actitudes que suscita este fenómeno.

La “cuarta dimensión” haría referencia a las **oportunidades asociadas** a la lucha contra el cambio climático, donde las mujeres no pueden estar al margen.

Según la Comisión Europea a pesar de las importantes inversiones adicionales que se requieren en todos los sectores económicos de cara a una necesaria y profunda transformación ecológica, ésta también acarreará efectos generales positivos pues, aun cuando se descarbonice por completo, la economía de la UE se habrá más que duplicado de aquí a 2050 en comparación con 1990. En estas estimaciones no se incluyen las “ventajas” que se derivan de evitar los daños producidos por el cambio climático y los correspondientes costes de adaptación, lo que quiere decir que la transición también estimulará el crecimiento en nuevos sectores económicos (Comisión Europea, 2018 bis).

Entre las tendencias que debe facilitar dicha transición climática están, además del uso de nuevas tecnologías de apoyo a la descarbonización, el pleno desarrollo de energías alternativas, la adaptación de vehículos o de electrodomésticos, etc. , así como otras oportunidades laborales ligadas al despliegue del llamado “empleo verde”, el “empleo azul”, la economía circular, la movilidad limpia, o la bioeconomía. Pero también surgirán nuevos empleos alrededor de la gestión de nuevas inversiones, el cambio en el sector de la construcción, la extensión de la agricultura ecológica, o la adaptación misma de los puestos de trabajo a sistemas más sostenibles.

²¹ Arquitecta con reconocida experta internacional en materia de género en el urbanismo, la arquitectura, la investigación y la innovación. Actualmente es Delegada del Rector para Asuntos de Género, Presidenta de la Comisión encargada de elaborar el Plan de Igualdad de la UPM, y Presidenta de la red COST genderSTE sobre Género, Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. <https://blogs.upm.es/mujeresupm/2015/11/13/ines-sanchez-de-madariaga/>

²² Licenciada en Filosofía obtuvo la suficiencia investigadora en la Universidad de Navarra en junio de 2011 con un trabajo titulado "Ciudad y perspectiva de género a raíz de Hábitat II". Ha realizado un posgrado en Igualdad de Oportunidades (Universidad de Alcalá, 2012) y en la actualidad pertenece al Gender Hub de ONU Habitat UNI (University Network Initiative), y al Grupo de Investigación "Política, identidad y cultura", de la Universidad Pública de Navarra. Desde 1992 y hasta la actualidad, trabaja como técnica en Bilbao Metropoli-30, la asociación del Plan Estratégico del Bilbao Metropolitano <https://www.unavarra.es/actualidad/noticias?pagina=1&contentId=233298>

También desde el sector de las energías renovables y del transporte público, hasta la educación en sostenibilidad, gestión del agua, gestión de residuos, la planificación de nuevas medidas de salud pública, el cuidado de nuevas enfermedades generadas por el cambio climático, la edificación eficiente energéticamente hablando y respetuosa con el medio ambiente, o las ocupaciones emergentes en la economía circular, etc. son todas ellas **nuevas oportunidades laborales** generadas por la actual situación donde las mujeres podrían/deberían estar desde el principio.

En definitiva, se está gestando una **nueva economía del clima** que debe incluir desde la acción de las mujeres como agentes del cambio en la apuesta por las energías limpias, hasta el empoderamiento de las mujeres rurales como protagonistas de la fuerza laboral en la producción agrícola. También son las encargadas con mayor frecuencia de la gestión de la alimentación en los hogares y por lo tanto de evitar el desperdicio de alimentos. Buena parte de la información más reciente acerca de la diferente incidencia de los asuntos del clima en hombres y mujeres se citan en el último informe sobre la Nueva Economía del Clima (publicado por World Resources Institute, 2018).

Lógicamente, en el deseo de que las mujeres participen más activamente en esta nueva economía del clima es imprescindible que **las niñas y jóvenes orienten también su formación académica hacia el aprendizaje de las competencias que demandan estos sectores emergentes**.

Asimismo, la participación activa formó parte de las conclusiones del encuentro celebrado en el marco de la COP25 el pasado día 10 de diciembre sobre "[Cambio Climático y Género: dos realidades interconectadas](#)", organizado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que contó con la presencia de la Directora General del Instituto de la Mujer y donde la Alta Comisionada para la Agenda 2030 (Cristina Gallach) daba la enhorabuena por haber conseguido que esta Cumbre haya movilizado a las mujeres y las invitaba a **que fueran ellas las que aportaran soluciones concretas al cambio climático**.

Todo ello sin olvidar que a la hora de proponer y participar en las nuevas políticas climáticas y de desarrollo incorporando las diferentes necesidades, prioridades y posibilidades de mujeres y hombres para mitigar los efectos negativos del cambio climático y adaptarse a él, también se ha de potenciar la educación con perspectiva de género, la presencia de la mujer en el ámbito científico, la importancia del lenguaje a la hora de elaborar el discurso, o el análisis de cómo se ocupan los espacios públicos.

En definitiva, tal y como se expresa en el informe "Hombres, Masculinidades y Cambio Climático" (Men Engage Alliance, 2017) "**el patriarcado es perjudicial para nuestro clima**" desde la perspectiva en que los hombres han querido dominar a la naturaleza, de la misma forma que han deseado tener poder sobre los demás (mujeres, otros hombres y menores). Son necesarios nuevos esfuerzos para avanzar en la buena dirección **involucrando a los hombres como seres humanos que también son vulnerables a los desastres climáticos**. El reto también está en que los niños y los hombres participen en este proceso transformador lejos de las ideas rígidas de la masculinidad, con demasiada frecuencia basadas en la conquista, el control y la dominación.

Las mujeres ineludiblemente forman parte de la solución y quieren estar no sólo donde se decide, sino donde se actúa.

Nos encontramos pues ante un gran desafío del cambio climático donde no hay soluciones fáciles, ni de un sólo paso. Por lo tanto, trabajar con hombres y mujeres en **enfoques transformadores de género** para responder al cambio climático no es la única solución, sino una valiosa oportunidad para sincronizar diferentes voces hacia una preocupación compartida.

ANEXO: FUENTES CONSULTADAS

- ABEL, C. (2019). Oscilaciones de calor: por qué las mujeres son más sensibles al calor y los hombres al frío. *El Tiempo Hoy*. [Enlace web](#)
- ASOCIACIÓN DE CIENCIAS AMBIENTALES – ACA- (2016). Pobreza, vulnerabilidad y desigualdad energética. [Enlace web](#)
- ALBER, GOTELING (2019). Género y cambio climático. EQUO. [Enlace web](#)
- CERRILLO, A. (2019). Las mujeres sopesan más que el hombre el impacto de la compra en el cambio climático. *La Vanguardia*. [Enlace web](#)
- CHANG, TOM Y. & KAJACKAITE, AGNE (2019). Battle for the thermostat: gender and the effect of temperature on cognitive performance. [Enlace web](#)
- CIS-CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (2019). Barómetro DE Noviembre 2019. Avance de resultados. *Estudio nº 3267*. [Enlace web](#)
- CIVITAS (2014). Smart choices for cities. Gender equality and mobility: mind the gap! [Enlace web](#)
- CLOSING GAP (2019). La mujer, motor de la transformación hacia la movilidad del futuro. [Enlace web](#)
- COMISIÓN EUROPEA (2018). Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo relativo a la aplicación de la estrategia de adaptación al cambio climático de la UE COM (2018) 738 final. Bruselas, 12.11.2018 [Enlace web](#)
- COMISIÓN EUROPEA (2018 bis). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo, al Comité de las Regiones y al Banco Europeo de Inversiones. Un planeta limpio para todos La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra”. COM(2018) 773 final Bruselas, 28.11.2018. [Enlace web](#)
- COMISIÓN EUROPEA (2019). Integration of environmental concerns in Cohesion Policy Funds (EDRF, ESF, CF). Results, evolution and trends through three programming periods (2000-2006, 2007-2013, 2014-2020) Final report. [Enlace web](#)
- COMISIÓN EUROPEA (2019). Special Eurobarometer 490. Climate Change. [Enlace web](#)
- CONGRESO DE LOS DIPUTADOS (2019). Proposición de Ley sobre Cambio Climático y Transición Energética. Boletín Oficial de las Cortes Generales nº 48-1, de 16 de julio. [Enlace web](#)
- ECODES (2015). II Foro de Cambio Climático y Pobreza. [Enlace web](#)
- ECODES- FELIPE PÉREZ, BEATRIZ (2019). Perspectiva de género en las migraciones climáticas. El cambio climático afecta a todas las personas, pero no por igual: desafíos específicos para mujeres y niñas” Fundación Ecología y Desarrollo –ECODES- [Enlace web](#)
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN (2016). Estudio técnico sobre pobreza energética en la ciudad de Madrid. Ayuntamiento de Madrid. [Enlace web](#)
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN (2019). Zonas de bajas emisiones. Herramienta contra la contaminación y el calentamiento del planeta. [Enlace web](#)
- EIGE (2012). Review of the implementation in the EU of area K of the Beijing Platform for Action: Women and Environment. Main Findings” [Enlace web](#)
- EIGE (2013). Review of the implementation in the EU of area K of the Beijing Platform for Action: Women and Environment. Report. [Enlace web](#)

- EIGE (2015). Beijing + 20: La Plataforma de Acción y la Unión Europea Esfera K: La mujer y el medio ambiente. [Enlace web](#)
- EIGE (2016). Gender in environment and climate change. [Enlace web](#)
- EMAKUNDE (2014). La Evaluación de Impacto en Función del Género en el Medio Ambiente. Guía elaborada por Red2Red. [Enlace web](#)
- EMAKUNDE (2019). Informe relativo al anteproyecto de Ley de Cambio Climático del País Vasco. [Enlace web](#)
- EUROPEAN UNION (2018). Submission by Bulgaria and the European Commission on Behalf of the European Union and its Member States. Views of the systematic integration of gender –sensitive participatory education, training, public awareness, public participation an public access to information from national to local level into all mitigation and adaptation activities implemented under the Convention and the Paris Agreement. Sofia, 21 March 2018. [Enlace web](#)
- EUROPEAN UNION (2019). Submission by Finland and the European Commission on Behalf of the European Union and its Member States. The Implementation of the gender action plan, identifying areas of progress, areas for improvement and further work to be undertaken in subsequent action plans. Helsinki, 6.9.2019. [Enlace web](#)
- EUROSTAT (2017). Participation in formal or informal voluntary activities or active citizenship by sex, age and educational attainment level. [Enlace web](#)
- FUNDACIÓN DESARROLLO SOSTENIBLE (2019). Percepciones, valores y actitudes sociales ante el cambio climático. [Enlace web](#)
- FUNDACIÓN MAPFRE (2015). Alimentación, sociedad y decisión alimentaria en la España del siglo XXI. [Enlace web](#)
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2019). Retrato del voluntariado en España. [Enlace web](#)
- FUNDACIÓN TOMILLO (2018). La igualdad entre mujeres y hombres con enfoque de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en España: Un diagnóstico de situación. [Enlace web](#)
- GARCÍA, ARANTXA (2016). El 80% de los desplazados climáticos son mujeres. Huffpost [Enlace web](#)
- GESOP, DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO Y RED DE CIUDADES POR LA BICICLETA (2017) Barómetro de la bicicleta en España. [Enlace web](#)
- GILLIGAN, CAROL (2013). La ética del cuidado. Cuadernos de la Fundación Victor Grífols, nº 30 [Enlace web](#)
- GLOBAL GREEGRANTS FUND, THE INTERNATIONAL NETWORK OF WOMWN’S FUNDS & THE ALLIANCE OF FUNDS (2015). Climate Justice and Women’s Rights. [Enlace web](#)
- GOBIERNO DE ARAGÓN (2019). Estrategia Aragonesa de Cambio Climático (EACC)-Horizonte 2030. [Enlace web](#)
- GOBIERNO DE ESPAÑA (2019). La implementación de la Agenda 2030 en España. Informe de Progreso. Presidencia de Gobierno, Alto Comisionado para la Agenda 2030 y Secretaría de Estado de Cooperación Internacional y para Iberoamérica y el Caribe. [Enlace web](#)
- GOBIERNO FORAL DE NAVARRA (2019). Anteproyecto de Ley Foral /2019, de Cambio Climático y Transición de Modelo Energético. [Enlace web](#)
- GOBIERNO VASCO (2019). Agenda Urbana de Euskadi – Bultzatu 2050. [Enlace web](#)
- GREENPEACE (2018). Así nos afecta el cambio climático. [Enlace web](#)

- GUMUCHO, TATIANA et. al. (2016). Inclusión del enfoque de género en políticas de cambio climático: Un análisis de siete países latinoamericanos. [Enlace web](#)
- IPCC (2014). Cambio climático: impactos, adaptación y vulnerabilidad. Guía resumida del Quinto informe de Evaluación del IPCC. Grupo de trabajo II. [Enlace web](#)
- INE (2008). Encuesta de Hogares y Medio Ambiente. [Enlace web](#)
- INE (2018). Encuesta anual de estructura salarial. [Enlace web](#)
- INE (2018). Encuesta continua de hogares. [Enlace web](#)
- INE (2019). Encuesta de población activa. [Enlace web](#)
- INFORMA (2018). Presencia de las mujeres en la empresa española. [Enlace web](#)
- INGENIERÍA SIN FRONTERAS – ISF (2017). “Desigualdad de género y pobreza energética. Un factor de riesgo olvidado.” [Enlace web](#)
- ISGLOBAL (2019). Las muertes por enfermedades cardiovasculares atribuibles al frío y al calor descienden un 38% en España. Instituto de Salud Global de Barcelona. [Enlace web](#)
- KINGMA, BRIS & VAN MARKEN LICHTENBELT, WOUTER (2015). Energy consumption in buildings and female thermal demand. Nature Climate Change. [Enlace web](#)
- MARCOS, J. et al., (2018). Informe sobre sostenibilidad en España 2018. Fundación Alternativas. [Enlace web](#)
- MARTÍN, JESSICA (2019). Mujeres y cambio climático: cómo la igualdad puede salvar el medio ambiente. Reportaje RTVE [Enlace web](#)
- MEN ENGAGE ALLIANCE (2017). Men ,Masculinities & Climate change. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIOAMBIENTE (2017). Séptima comunicación Nacional de España. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIOAMBIENTE y MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD DE ESPAÑA (2018). España Circular 2030. Estrategia Española de Economía Circular. Borrador para información pública. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES DE ESPAÑA (2018). Estadísticas del alumnado. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE FOMENTO DE ESPAÑA (2019). Agenda Urbana Española. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2007). Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia. [Enlace web](#)
- MINISTERIO DE POLÍTICA TERRITORIAL Y FUNCIÓN PÚBLICA DE ESPAÑA (2019). Boletín Estadístico del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas- BEPSAP- enero [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2019). Borrador del Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética. 20 de febrero. [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2019). Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024. [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2019). Borrador de la Estrategia de Transición Justa. [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2019). Informe de Evaluación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. [Enlace web](#)

- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2019). Cumbre de acción climática de la ONU. La variable género se sitúa en el centro de las políticas de lucha contra el cambio climático. Nota de Prensa. [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (2020). El Gobierno envía a la Comisión Europea el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030. Nota de prensa. [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (2020). Impacto económico, de empleo, social y sobre la salud pública del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). [Enlace web](#).
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (2020). Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO DE ESPAÑA (2020). Borrador del nuevo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (PNACC). [Enlace web](#)
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA DE ESPAÑA (2020). Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (1992). Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2012). Decision 23/C.P.18. Promoting gender balance and improving the participation of women in UNFCCC negotiations and in the representation of Parties in bodies established pursuant to the Convention or the Kyoto Protocol. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2015). Acuerdo de París. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2015). Report of the Conference of the Parties on its twentieth session, held in Lima from 1 to 14 December 2014. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2016). Conference of the Parties 22. Lima Work Plan on Gender: Gender and climate change. FCCC/CP/2016/10/Add.2 [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2017). Conference of the Parties 23. Bonn. Establishment of a gender action plan. Annex. [Enlace web](#)
- NACIONES UNIDAS (2019). Conference of the Parties 25. Madrid. Enhanced Lima work programme on gender and its gender action plan. [Enlace web](#)
- NOGUEIRA, R. (2019). ¿Apagar el aire acondicionado para enfriar el planeta? *ECOEMBES*. [Enlace web](#)
- NORWEGIAN REFUGEE COUNCIL-NRC (2016). Global Report on Internal Displacement. [Enlace web](#)
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD, AIS Group y Fundación Ciudadanía (2019). I Informe sobre sostenibilidad en España de los 17 ODS en las 17 Comunidades Autónomas. [Enlace web](#)
- ONU MUJERES (1995, 2014). Declaración y Plataforma de Acción de Beijing. Declaración política y documentos resultados de Beijing+5. [Enlace web](#)
- ONU MUJERES (2018). Hacer las promesas realidad. La igualdad de género en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. [Enlace web](#)
- PARDO, MERCEDES y ORTEGA, JORDI (2018). Informe España 2018. Capítulo 6.: El impacto social del cambio climático: la metamorfosis social como ventana de oportunidad. Publicado por la Cátedra José María Martín patino de la Cultura del Encuentro de la Universidad Pontificia de Comillas de Madrid. [Enlace web](#)

- PARLAMENTO EUROPEO (2013). Las mujeres y el cambio climático. Resolución (2013/C 258 E/14) del Parlamento Europeo, de 20 de abril de 2012, sobre las mujeres y el cambio climático (2011/2197(INI)) Publicado en el DOUE 7 de septiembre de 2013. [Enlace web](#)
- PARLAMENTO EUROPEO (2015). The gender dimensión of climate justice. [Enlace web](#)
- PARLAMENTO EUROPEO (2017). Gender perspective on Access to energy in the EU. [Enlace web](#)
- PARLAMENTO EUROPEO (2018). Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de enero de 2018, (2017/2086(INI)) sobre Mujeres, igualdad de género y justicia climática, P8_TA (2018)005. [Enlace web](#)
- PARLAMENTO EUROPEO (2019). Women, GENDER Equality and the Energy Transition in the EU. [Enlace web](#)
- PARLAMENTO EUROPEO (2019). Climate and environmental emergency. [Enlace web](#)
- PLAN INTERNACIONAL (2013). Because I am a Girl. The State of the world's girls. In double jeopardy. Adolescents Girls and Disasters. [Enlace web](#)
- PLAN INTERNACIONAL (2019). Climate Change. Focus on Girls & Young Women. Position paper. [Enlace web](#)
- PLATAFORMA DEL VOLUNTARIADO EN ESPAÑA (2019). Así Somos en 2018. [Enlace web](#)
- PNUD (2011). Ensuring gender equity in climate change financing. [Enlace web](#)
- RAMOS, P. (2018). Españoles, convertidos en refugiados climáticos. volveremos a emigrar. [Enlace web](#)
- REAL INSTITUTO ELCANO (2019). Los españoles ante el cambio climático. Apoyo ciudadano a los elementos, instrumentos y procesos de una ley de Cambio Climático y transición Energética. [Enlace web](#)
- RÖHR, ULRIKE; ALBER, GOTELIND, y GÖLDNER, LISA (2017). The contribution of gender justice to successful climate politics. impact assessment, interdependencies with other social categories, methodological issues and options for shaping climate policy. [Enlace web](#)
- SINC (2019). La pobreza energética afecta más a las mujeres en Madrid. Público. [Enlace web](#)
- SCHALATEK, LINDA; BÖLL STIFTUNG, HEINRICH; NAKHOODA, SMITA (2016). Género y financiamiento para el clima. Climate Funds Update. [Enlace web](#)
- STOCK, ANKE (2012). El cambio climático desde una perspectiva de género. Policy paper 18. Proyecto regional de Energía y Clima. Friedrich Ebert Stiftung. [Enlace web](#)
- THE GREENS IN THE EUROPEAN PARLIAMENT (2018). Communication Toolkit on Gender and Climate Change. [Enlace web](#)
- UNICEF (2017). El impacto del cambio climático en la infancia en España. [Enlace web](#)
- VALDIVIA, B. (2018). Del urbanismo androcéntrico a la ciudad cuidadora. Hábitat y sociedad, 11 (pp. 65 - 84). [Enlace web](#)
- VILLA, L. (2018). Esto es lo que el cambio climático ya ha hecho en España. Público. [Enlace web](#)
- WILLEN, R. (2019). 17 Countries, Home to One-Quarter of the World's Population, Face Extremely High Water Stress. *World Resources Institute*. [Enlace web](#)
- WOMEN4CLIMATE (2019). Gender Inclusive Climate Action in Cities. How women's leadership and expertise can shape sustainable and inclusive cities. [Enlace web](#)
- WORLD RESOURCES INSTITUTE (2018). The new Climate Economy. Unlocking the inclusive growth story of the 21st century. Accelerating climate action in urgent times. [Enlace web](#)