



Facultad de Ciencias Humanas y Sociales  
Grado en Relaciones Internacionales

Trabajo Fin de Grado

**Impacto de la  
Geopolítica en el  
Medioambiente:  
El Camino hacia la Sostenibilidad en  
Asia Pacífico**

Estudiante: **Marta Santos Garrido**

Director: Prof. Amparo Merino de Diego

Madrid, abril 2022

# ÍNDICE

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS .....</b>                                            | <b>2</b>  |
| <b>LISTADO DE ABREVIATURAS.....</b>                                                 | <b>3</b>  |
| <b>RESUMEN .....</b>                                                                | <b>4</b>  |
| <b>CAPÍTULO I: EL PROYECTO.....</b>                                                 | <b>5</b>  |
| <b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>                                                         | <b>5</b>  |
| 1.1. Estado de la cuestión .....                                                    | 5         |
| 1.2. Finalidad, motivos, pregunta de investigación y objetivos .....                | 6         |
| 1.3. Metodología y estructura del trabajo.....                                      | 8         |
| <b>2. SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE .....</b>                              | <b>10</b> |
| 2.1. Estado de la cuestión y marco teórico.....                                     | 10        |
| 2.2. Cambio climático: perspectivas de futuro .....                                 | 12        |
| 2.3. El rol de la sostenibilidad en la agenda política internacional .....          | 18        |
| <b>CAPÍTULO II: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....</b>                                       | <b>22</b> |
| <b>3. CÓMO OCCIDENTE SE ENFRENTA AL RETO DE LA SOSTENIBILIDAD.....</b>              | <b>22</b> |
| 3.1. Contextualización y rasgos observables en el bloque occidental.....            | 22        |
| 3.2. Visión de la Unión Europea .....                                               | 24        |
| 3.3. Visión de Estados Unidos .....                                                 | 29        |
| <b>4. APROXIMACIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ORIENTE .....</b> | <b>32</b> |
| 4.1. China y el reto de la sostenibilidad .....                                     | 35        |
| 4.2. Singapur como un <i>outlier</i> en Asia Pacífico.....                          | 40        |
| <b>CAPÍTULO III: CONCLUSIONES Y PROPUESTAS .....</b>                                | <b>44</b> |
| <b>5. ANÁLISIS COMPARATIVO: OCCIDENTE VS. ORIENTE.....</b>                          | <b>44</b> |
| <b>6. PROPUESTAS.....</b>                                                           | <b>49</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>                                                            | <b>52</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                                                                  | <b>60</b> |

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS**

- Gráfico 1: Emisiones globales de GEI por sector
- Gráfico 2: Cambios en la temperatura global de la superficie
- Gráfico 3: Principales emisores de GEI en 2018

### **ANEXO:**

- Tabla 1: Discursos analizados, año e identificador correspondiente
- Gráfico 4: Objetivos Climáticos – Estatus del proceso de actualización del CDN
- Gráfico 5: Aumento de la temperatura global sobre la media preindustrial
- Gráfico 6: Proyecciones de riesgos climáticos a 2030 y 2050
- Gráfico 7: Principales emisores de GEI de 1850 a 2018
- Gráfico 8: Predicciones de efectos del CC en China en ausencia de medidas de adaptación o mitigación (I/II)
- Gráfico 9: Predicciones de efectos del CC en China en ausencia de medidas de adaptación o mitigación (II/II)

## LISTADO DE ABREVIATURAS

- AEMA: Agencia Europea de Medioambiente
- APAC: Asia Pacífico
- ASG: Ambientales, Sociales y de Gobierno corporativo
- BAI: Banco Asiático para la Inversión en Infraestructuras
- CAT: *Climate Action Tracker*
- CC: Cambio climático
- CH<sub>4</sub>: Metano
- CFC: clorofluorocarbonos
- CMCC: Convención Marco sobre el Cambio Climático
- CO<sub>2</sub>: Dióxido de carbono
- COP: Conferencia de las Partes
- EEUU: Estados Unidos
- G20: Grupo de los 20
- GEI: Gases de Efecto Invernadero
- IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
- OBOR: *One Belt One Road*
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
- ONU: Organización de las Naciones Unidas
- PCC: Partido Comunista Chino
- PECC: Programa Europeo sobre el Cambio Climático
- PEID: Pequeños Estados Insulares en Desarrollo
- PIB: Producto Interior Bruto
- PM: Primer Ministro
- PMA: Países Menos Adelantados
- RCE: Régimen Europeo de Comercio de Derechos de Emisión
- RPC: República Popular de China
- SEADRIF: Fondo de Seguros contra el Riesgo de Desastres del Sudeste Asiático
- UE: Unión Europea



## **RESUMEN**

Recientemente, la cuestión de la sostenibilidad ha cobrado una nueva imagen en la agenda política internacional, si bien las disparidades entre países en cuanto a la relevancia de las políticas relacionadas con medioambiente resultan evidentes. Dicha división es singularmente notoria entre occidente y oriente, regiones donde los gobiernos optan por argumentos muy distintos para justificar la relevancia otorgada a la cuestión. En el presente estudio se analizan las diferencias entre ambas regiones, haciendo hincapié en la forma en la que las desigualdades geopolíticas y de desarrollo histórico afectan al enfoque con el que se abordan las cuestiones de sostenibilidad en la actualidad. Cuestiones como la energía, el desarrollo económico y urbano, la agricultura y el cambio climático serán de especial relevancia a la hora de entender los asuntos de mayor urgencia para el planeta y como estos están siendo abordados en el sistema internacional. Numerosos acuerdos y protocolos internacionales han surgido fruto de una cooperación confusa, debido a las disparidades en el compromiso que generan y a la medida en la que estos son vinculantes.

Palabras clave: sostenibilidad, Europa, medioambiente, protocolo, gobierno, Asia, discursos, China, urbanismo, energía, dependencia, desarrollo

## **ABSTRACT**

Recently, the issue of sustainability has gained a new image on the international political agenda, although the disparities between countries in terms of the relevance of environment-related policies are evident. This division is particularly noticeable between West and East, regions where governments use very different arguments to justify the importance given to the issue. This study explores the differences between the regions, with an emphasis on how geopolitical and historical developmental inequalities affect the approach to sustainability issues today. Issues such as energy, economic and urban development, agriculture and climate change will be of particular relevance in understanding the most pressing issues for the planet and how these are being addressed in the international system. Numerous international agreements and protocols have emerged because of a confusing cooperation, with disparities in the commitment they generate and the extent to which they are binding.

Keywords: sustainability, Europe, environment, protocol, government, Asia, discourses, China, urbanism, energy, dependence, development

# **CAPÍTULO I: EL PROYECTO**

La relevancia a nivel internacional que la sostenibilidad y el cambio climático han adquirido durante los últimos años ha conducido al desarrollo de innumerables análisis alrededor de la cuestión. En el presente proyecto, se dedicará el primer capítulo a explicar la relevancia del objeto de estudio, las preguntas que tratará de responder y, por consiguiente, los objetivos que persigue, así como el método y la estructura utilizados para llevar a cabo el análisis. Asimismo, se realizará una primera aproximación al concepto de sostenibilidad y desarrollo sostenible, poniendo el foco en el asunto del cambio climático, debido a la complejidad conceptual de dichos términos, y la relevancia de los mismos para el estudio.

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN**

A pesar de su uso frecuente en el discurso cotidiano, así como en las iniciativas de desarrollo de los gobiernos de todo el mundo, incluida Asia, la sostenibilidad sigue siendo un término abstracto y un tema polémico.

La sostenibilidad se ha presentado durante los años más recientes como un reto frente al que los gobiernos no están siendo capaces de estar a la altura. A pesar de múltiples iniciativas, reuniones, cumbres, acuerdos y protocolos internacionales, la realidad es que existe una brecha significativa entre la teoría y la práctica, al tratarse de una cuestión con efectos a futuro en un mundo cortoplacista en el que los estados brindan por el interés propio en el momento presente (Global Environment Facility, 2002). En el campo de la sostenibilidad, los conceptos de temporalidad y geografía son cruciales, y la percepción del futuro puede variar en función de la etnia, el origen lingüístico o el estilo de vida. Entre otras cuestiones, una gran proporción de los sistemas naturales más amenazados del mundo se encuentran en lugares en los que la población autóctona tiene un bagaje lingüístico y conceptual muy diferente al de los llamados países industrializados (ONU, 2009).

Los países desarrollados de occidente, como Estados Unidos (EEUU) y los países del continente europeo, tales como los integrantes de la Unión Europea (UE) cuentan con un importante recorrido en la gestión eficiente de recursos, al presentarse como un asunto de renovada relevancia en la agenda política internacional y en las conversaciones de sus

políticos acerca de acciones a llevar a cabo de manera conjunta. A pesar de ello, dichos esfuerzos continúan siendo insuficientes al precisar de medidas más drásticas para revertir el daño causado hasta la fecha. Por su parte, la situación en oriente muestra un panorama significativamente distinto, el cual encuentra su fundamento en cuestiones históricas, económicas, culturales y geopolíticas (Mar, 2013).

Este estudio examinará las perspectivas desde las cuales las regiones objeto de estudio plantean y abordan los retos emergentes a los que deberán enfrentarse a través del análisis de los discursos de sus políticos a lo largo de la historia, para así comprender la raíz de las disparidades y potencialmente alcanzar ciertas propuestas genéricas para lograr una mayor coordinación en dicha cuestión. A efectos del presente estudio, se considerarán miembros del “bloque occidental”: EEUU, Canadá, la UE, Reino Unido y Sudáfrica. Por su parte, el denominado “bloque oriental” estará integrado por los países del Este y Sudeste Asiático, es decir, la región de Asia Pacífico (APAC) debido a los lazos culturales e históricos comunes evidentes en su trayectoria.

## **1.2. FINALIDAD, MOTIVOS, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS**

La finalidad del presente estudio consiste en el análisis de las disparidades en la aproximación a la sostenibilidad por cuestiones geopolíticas entre occidente y oriente, particularmente en relación con la forma de abordar el cambio climático (CC).

El presente estudio tratará por tanto de comprender los rasgos diferenciales entre las posturas orientales y occidentales con respecto al CC, tratando ambos bloques como homogéneos por cuestiones de simplificación, si bien se reconoce que pueden existir ciertas particularidades y diferencias a nivel interno. Dicha supuesta homogeneidad se basará en rasgos comunes de carácter histórico, demográfico, social, cultural y político, fundamentalmente<sup>1</sup>.

El trabajo buscará comprender las principales diferencias entre ambos bloques a la hora de enfrentarse al reto de la sostenibilidad, teniendo en cuenta la propia fractura en la comprensión misma del término (Hayward, Fowler, & Steadman, 2000), lo cual llevará a

---

<sup>1</sup> Ambos bloques se tratarán por separado, asumiendo una homogeneidad suficiente dentro de los gobiernos occidentales y orientales en cuestiones de sostenibilidad para poder llevar a cabo el análisis correspondiente

una multiplicidad de interpretaciones que se traducirá en una diversidad de respuestas. Dicha multiplicidad es al mismo tiempo resultado de una serie de factores geográficos, políticos, económicos, sociales y culturales los cuales serán también objeto de estudio en este trabajo. El reto de la sostenibilidad y el enfrentamiento al CC resultan asuntos relevantes los cuales han de ser abordados con urgencia, tal y como señala la comunidad científica, en general, y los numerosos autores citados a lo largo del trabajo, en particular. No obstante, la propia complejidad de los mismos dificulta una respuesta conjunta en el sistema internacional puesto que existen múltiples miradas que impiden una definición lineal y una respuesta homogénea conjunta (Rosen, 2018). Dicha pluralidad de interpretaciones, tanto en términos de causas, como de acotación del problema y de posibles respuestas, requerirá de un ejercicio de coordinación y diálogo entre los gobiernos, lo cual supondrá un reto adicional perceptible en los discursos políticos de los dirigentes de los gobiernos objeto de estudio. De tal modo, el presente trabajo investiga si existe una diferencia sustancial en la comprensión y aproximación a la sostenibilidad entre el bloque occidental y oriental analizando las causas y posibles respuestas a dicha fractura ante la creciente urgencia del asunto.

Las preguntas que se pretenden responder con el trabajo de investigación son las siguientes:

- ¿Cuáles son las similitudes y diferencias entre occidente y oriente en términos de sostenibilidad y política climática?
- ¿Qué factores determinan la multiplicidad de interpretaciones en el ámbito de la sostenibilidad entre ambos bloques?
- ¿Qué argumentos utilizan los dirigentes políticos de los gobiernos en ambos bloques para justificar su política y acción climática?
- ¿Cuáles han sido los principales avances en materia de sostenibilidad por parte de ambos bloques tanto de forma conjunta como aislada?

De dichas preguntas de investigación se extraen los siguientes objetivos del estudio:

- Objetivo general: Explorar el impacto de la pertenencia al bloque occidental u oriental en la aproximación a la sostenibilidad y la prioridad otorgada a la misma en la agenda política de sus gobiernos

- Objetivo específico I: Comprender la situación actual de la sostenibilidad en la agenda política internacional y evaluar las políticas implementadas hasta la fecha en términos generales
- Objetivo específico II: Identificar los puntos comunes que permitirán establecer dos bloques homogéneos pero diferenciados entre sí en términos de sostenibilidad entre occidente y oriente
- Objetivo específico III: especificar las diferencias en las miradas entre occidente y oriente y como estas han impactado a su política climática

### **1.3. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO**

El presente trabajo de investigación ha sido desarrollado empleando el método del análisis de discursos, al mismo tiempo que ha sido dotado de profundidad teórica y práctica a través del uso de numerosas fuentes secundarias. Partiendo de un marco teórico contextualizando el reto de la sostenibilidad en la comunidad internacional, se procederá a analizar las posturas políticas de los dirigentes de gobiernos representativos de los bloques objeto de estudio a través de extractos de sus discursos que permitirán inducir conclusiones generalizadas acerca de sus posiciones al respecto.

Debido a la complejidad sistémica inherente al concepto de sostenibilidad y otras áreas temáticas relacionadas tal como el CC, el análisis de discursos políticos permitirá comprender las posturas específicas en el seno de la élite política del bloque occidental y oriental, dando sentido a la fragmentación actual a la hora de identificar las causas del problema, impidiendo la coordinación requerida para abordar un problema global de tal calibre (Neergaard & Ulhøi, 2007).

Los discursos fueron definidos por Foucault como “un grupo de afirmaciones, ideas y terminologías que son históricas y socialmente específicas y que crean efectos de verdad” (Foucault, 1970). Por consiguiente, los discursos de figuras influyentes afectarán a la opinión pública, y servirán como indicador de la dirección que seguirán las políticas afectadas por las cuestiones elevadas en los mismos. La capacidad de los discursos para influir en la población les otorga implicaciones de poder, siendo fuentes de conocimiento o verdad (Creswell & Poth, 2018). Debido a la relevancia de los discursos como fuente de

conocimiento y objeto de análisis, se ha seleccionado una muestra de 11 de ellos, relevantes en el presente trabajo de investigación por su representatividad de los bloques a analizar<sup>2</sup>.

A la hora de seleccionar y analizar los distintos discursos objeto de estudio, el método seguido fue el expuesto a continuación. En primer lugar, se recabó una muestra relativamente grande de artículos y discursos en los que aparecían declaraciones realizadas por dirigentes de los países a analizar en el contexto del cambio climático. Dicha muestra, incluía mítines a nivel nacional e internacional, campañas políticas, declaraciones en redes sociales, entrevistas, etc. Una vez analizados dichos textos, se procedió a seleccionar aquellos de mayor relevancia, ya sea por la ocasión a partir de la cual surgieron las declaraciones, el marco temporal en el que se produjeron, su impacto a nivel de opinión pública, o su trascendencia efectiva en la agenda política de la nación a la que representan. Es por ello que, una gran parte de las declaraciones recogidas incluye aquellas realizadas por los representantes de gobiernos en la COP 26 celebrada el pasado noviembre en Glasgow, Reino Unido. A partir de dicha selección, se tomaron aquellas declaraciones consideradas clave para reforzar los argumentos expuestos a raíz de la revisión de la literatura, al mismo tiempo que se obtuvieron nuevos argumentos a raíz de dicho análisis, presentados en forma de citas – literales en la mayoría de los casos – de las frases más relevantes en dichos discursos. Dicho procedimiento ha permitido dotar al estudio de una profundidad teórica significativa, debido a la solidez de los argumentos presentados.

En términos de estructura, el estudio se organizará en tres capítulos diferenciados: el proyecto, análisis y discusión y conclusiones y propuestas. En primer lugar, se realizará una justificación formal de la finalidad, estructura y metodología seleccionada para el estudio, así como una primera aproximación a la cuestión a analizar y el marco teórico en el que se encuadra, planteando los motivos por los que ha de ser analizada, el rol de la sostenibilidad en la agenda política internacional a día de hoy y los retos emergentes. A continuación, en el capítulo II se procederá a analizar la aproximación a la sostenibilidad de los dos bloques objeto de estudio, la cual se caracteriza por una homogeneidad suficiente a nivel interno pero la cual difiere entre ambos. Asimismo, se analizarán casos específicos de países a través de la revisión de numerosos artículos y discursos de sus políticos para reforzar la

---

<sup>2</sup> Recogidos en la Tabla 1 del Anexo I con sus correspondientes identificadores

visión generalizada presentada para cada uno de los bloques. Se seleccionará por tanto una muestra<sup>3</sup> de discursos ilustrativos de cada bloque que revelen información relevante para el bloque específico al que pertenecen. Finalmente, el tercer capítulo corresponderá a las conclusiones extraídas del análisis, realizando una comparativa entre ambos bloques, así como una serie de propuestas relacionadas con la coordinación de ambos para alcanzar unos resultados más eficientes y óptimos en vistas de la urgencia del asunto.

## **2. SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

### **2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN Y MARCO TEÓRICO**

Los esfuerzos por desarrollar una comprensión compartida de la sostenibilidad tienen lugar dentro de una comunidad constantemente moldeada por grandes fuerzas la demografía, la cultura, la tecnología, la economía política y la ecología y, al mismo tiempo, por fuerzas personales derivadas de las innumerables decisiones individuales y colectivas que se toman a diario. Estas decisiones conforman una declaración de identidad y valores esenciales, una declaración de cómo nos percibimos y entendemos a nosotros mismos y nuestro papel en el mundo (Kelly, s.f.). No obstante, es necesario tomar consciencia del fenómeno creado en torno a este concepto y sus implicaciones, el cual ha generado corrientes y modas haciendo que su significado quede diluido y resulte a menudo difuso.

Tras la publicación del informe de la Comisión Brundtland en 1987, los analistas ambientales han debatido durante muchos años el valor de unos términos tan complejos como sostenibilidad y desarrollo sostenible. La definición recogida en dicho informe, que resulta la referencia más citada sobre sostenibilidad, es la siguiente: "la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (ONU, 1987). Dicha definición contará con dos implicaciones fundamentales: cualquier tendencia ambiental puede ser analizada cuantitativamente; y la sostenibilidad quedará enmarcada en el propio imperativo de desarrollo, si bien sostenibilidad y desarrollo económico se presentan como objetivos diferentes (Engelman, 2013).

---

<sup>3</sup> Ante la imposibilidad de analizar los datos correspondientes a la totalidad de la población

Gro Brundtland<sup>4</sup> observó no obstante que resulta improbable que las sociedades promulguen políticas y programas que primen el futuro a expensas de las personas que viven en la actualidad, especialmente las más pobres. También resultaría problemático éticamente que los ecologistas, que en muy pocos casos cuentan con dificultades económicas significativas, defiendan que la prosperidad de quienes viven en la pobreza deba postergarse para proteger las posibilidades de desarrollo de las generaciones futuras (Engelman, 2013).

Por su parte, el concepto de desarrollo sostenible trata, a grandes rasgos, de aunar la creciente preocupación por una serie de retos medioambientales con consideraciones socioeconómicas y deberá por tanto sustentarse en unos principios que vinculen equidad social y medioambiental con la equidad humana (Hopwood, Mellor, & O'Brien, 2005). El desarrollo sostenible tiene la capacidad de aliviar algunos de los problemas más acuciantes de la humanidad, tanto ahora como en el futuro, si bien para lograrlo una mayor claridad de significado es primordial, abarcando también los medios de vida y el bienestar sostenible, así como la sostenibilidad medioambiental a largo plazo.

El objetivo principal del desarrollo sostenible es equilibrar la actividad humana con los límites de regeneración del planeta y todo sistema económico forma parte de un contexto social y de un ecosistema, ambos con sus propias limitaciones (European Environment Bureau, 2022). Dicho concepto ha servido como principio rector para armonizar las políticas medioambientales y de desarrollo en todo el mundo, y recientemente ha adquirido una mayor fuerza con la introducción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). No obstante, en numerosas ocasiones se ha explotado el término "desarrollo sostenible" para justificar los comportamientos tradicionales y darles continuidad (Kothari, 1990).

Actualmente no existe un único concepto de desarrollo sostenible cohesionado y los discursos de los individuos en relación con el desarrollo sostenible se estructuran en torno a una serie de frases utilizadas para referirse a una amplia gama de perspectivas, lo cual propicia una mayor confusión en torno al término. De hecho, algunos han llegado a calificar los problemas en este ámbito como "*wicked problems*" (Brønn & Simcic, 2018), referidos a aquellos que carecen de definición y respuesta únicas ya que, debido a su complejidad,

---

<sup>4</sup> Política noruega enviada especial de la ONU para el cambio climático, desarrolló el concepto de sostenibilidad en su informe *Nuestro Futuro Común* (Informe Brundtland)



existen numerosas fuentes e interpretaciones sobre la propia solución. Además, los discursos políticos se ven influenciados por la finalidad de convicción a gobiernos y empresas, lo cual provoca en ocasiones que las personas adopten una retórica más radical de lo que realmente creen.

Hopwood, Mellor & O'Brien (2005) destacaron también la existencia de una brecha fundamental entre los defensores del *statu quo* y los que definen y enfocan el desarrollo sostenible de forma diferente – los transformacionistas. La aproximación actual visualiza el cambio desde la gestión de las estructuras actuales de toma de decisiones. Por el contrario, los transformacionistas consideran que el cambio solo podrá ser alcanzado a través de la acción política en las estructuras existentes, pero también en las nuevas estructuras que será necesario crear. Hoy, el *statu quo* domina el campo, pero sus políticas son insuficientes para satisfacer las necesidades del desarrollo sostenible. Por otro lado, numerosos ecologistas han criticado el desarrollo sostenible por considerarlo un lavado verde de los programas tradicionales de crecimiento y desarrollo, a pesar de su popularidad en los círculos políticos. Llamarlo desarrollo sostenible o hacerlo de otro modo no cambia el hecho de que el principio organizador para afrontar este reto deba reconocer la importancia de redistribuir la riqueza actual y rechazar la ideología del crecimiento, es decir, la noción obsoleta de que el crecimiento debe ser el centro de la política económica y de sostenibilidad (Gómez-Baggethun, 2019).

## **2.2.CAMBIO CLIMÁTICO: PERSPECTIVAS DE FUTURO**

La humanidad depende del medio ambiente, ya que la sociedad existe en él y depende de él, y la economía existe en la sociedad. Las actividades humanas provocan cambios constantes y profundos en la sociedad y el medio ambiente. Con el tiempo, el desarrollo, la demografía, la riqueza, las políticas y el liderazgo político cambian, a veces de forma dramática e inesperada. Estos y otros factores contribuyen a la susceptibilidad de las personas y los ecosistemas a los efectos del CC (Pielke, 2004). El desarrollo sostenible ha cobrado mucha fuerza, a pesar de que puede interpretarse de diversas maneras. Dicha diversidad de interpretación también es observable en uno de los principales retos a los que se enfrenta el camino a la sostenibilidad: el CC. Esta incompatibilidad entre las definiciones de las organizaciones científicas y las políticas resulta un obstáculo para la acción eficaz.

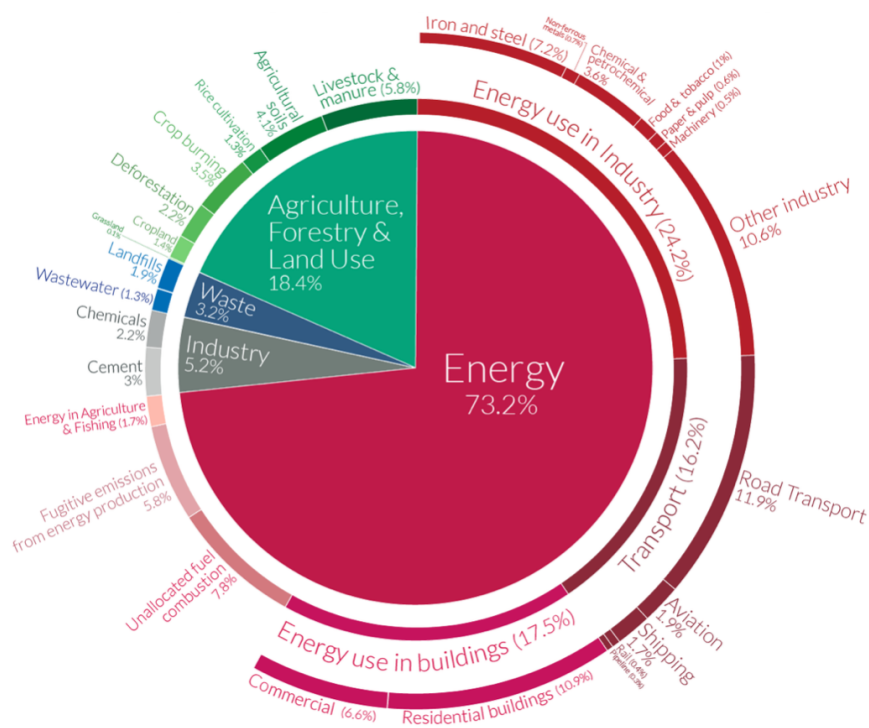
De hecho, la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC), centrada en política internacional, y el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), centrado en las evaluaciones científicas en apoyo de la CMCC, utilizan definiciones diferentes del CC. Para la CMCC, el CC consiste en “un cambio de clima que se atribuye directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima en períodos de tiempo comparables”. Sin embargo, el IPCC lo define como “cualquier cambio en el clima a lo largo del tiempo, ya sea debido a la variabilidad natural o como resultado de la actividad humana” (Pielke, 2004). Esta falta de coherencia ha conducido al actual estancamiento internacional en materia de política climática, estableciendo un debate político interminable (Pielke, 2004). Se prevé que el CC, acompañado por el crecimiento de la población, la progresiva urbanización y el incremento del nivel de vida serán factores importantes que influirán en las futuras necesidades de desarrollo. El CC es real, y se requieren medidas para mejorar las políticas energéticas y minimizar la vulnerabilidad de las personas y los ecosistemas a los efectos climáticos.

A nivel sectorial, se ha demostrado que la agricultura, la silvicultura y el uso de la tierra actúan como motor del CC, en gran medida por la producción y liberación del 18.4% de todos los gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera (Our World in Data, 2021), pero también por la modificación de la capacidad de recuperación de los agroecosistemas (Pisante, Corsi, Kassam, & Friedrich, 2010). Dentro de este sector, la industria cárnica juega un rol crucial, puesto que el metano (CH<sub>4</sub>) de las vacas y otros animales es el que más contribuye a las emisiones, con un 5,8% en total. Además, estos alimentos cuentan con una de las mayores huellas de carbono.

No obstante, el sector energético resulta con creces el mayor contribuyente a las emisiones de GEI, siendo el responsable de cerca de tres cuartas partes de estas. Dentro de este campo, el transporte genera un 16.2% de las emisiones por la quema de combustibles fósiles para el funcionamiento de coches, camiones, barcos, trenes y aviones. El consumo energético por parte de la industria también contribuirá de forma significativa a dichas emisiones, procedentes de combustibles y ciertas reacciones químicas necesarias para transformar las materias primas en productos manufacturados. Finalmente, el consumo energético en

edificios comerciales y residenciales contribuirá de forma conjunta a un 17.5% de las emisiones totales (Our World in Data, 2021).

**Gráfico 1: Emisiones globales de GEI por sector<sup>5</sup>**



(Our World in Data, 2021)

A la hora de analizar el desempeño de las regiones geográficas objeto del presente estudio como uno de los objetivos específicos planteados, se tendrá en cuenta la valoración realizada por la organización *Climate Action Tracker*<sup>6</sup> (CAT), la cual evaluará a través de un análisis científico imparcial el impacto de la acción climática de los gobiernos, comparándolos con el objetivo del Acuerdo de París de “limitar el calentamiento global a mucho menos de 2°C, preferiblemente a 1,5°C, en comparación con los niveles preindustriales” (ONU, 2016). No obstante, en el presente estudio no se realizarán valoraciones específicas de la efectividad de las políticas adoptadas por los gobiernos en cuestión.

Al analizar los efectos del CC, sin embargo, se observan nuevas amenazas graves con preocupantes perspectivas de futuro. Las catástrofes naturales relacionadas con el CC son cada vez más frecuentes y su poder destructivo parece haber aumentado también (Kesavan

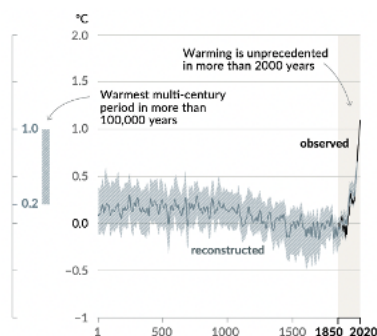
<sup>5</sup> Datos del año 2016 – emisiones globales de GEI de 49.400 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>

<sup>6</sup> Información adicional acerca del CAT quedará recogida en el Anexo II

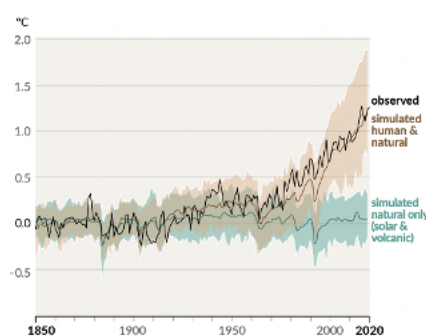
& Swaminathan, 2007). En términos de perspectivas de futuro, si bien estas son dispares, parece claro que se avecinan consecuencias muy negativas si no se toman medidas de forma inminente. De acuerdo con el último informe elaborado por el IPCC en el 2021, resulta inequívoco que la influencia humana ha ocasionado un calentamiento grave de la atmósfera, el océano y la tierra de forma rápida y generalizada y la temperatura media de la Tierra ya ha aumentado cerca de 1,1°C por encima de los niveles preindustriales.

## Gráfico 2: Cambios en la temperatura global de la superficie

**Cambio en la temperatura global de la superficie (media decenal) reconstruida (1-2000) y observada (1850-2020)**



**Cambio en la temperatura global de la superficie (media anual) observada y simulada utilizando factores humanos y naturales y sólo naturales (1850-2020)**



(IPCC, 2021)

En lo que respecta a las consecuencias del CC, el IPCC analiza una serie de potenciales escenarios de cara a los próximos ochenta años, anticipando las graves consecuencias del comportamiento humano en el pasado y el presente. En todos los escenarios de emisiones considerados, la temperatura global de la superficie seguirá aumentando al menos hasta 2050. Si no se reducen drásticamente las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y de otros GEI en las próximas décadas, se superará un calentamiento global de 1,5°C y 2°C en el siglo XXI. Asimismo, numerosos cambios en el sistema climático se acentuarán a medida que aumente el calentamiento global tales como: incremento de la frecuencia e intensidad del calor elevado, olas de calor marinas, precipitaciones intensas y sequías agrícolas y ecológicas, aumento de la proporción de ciclones tropicales intensos y reducción del hielo marino del Ártico, de la capa de nieve y del permafrost<sup>7</sup>. Estos últimos podrían ser irreversibles durante cientos o miles de años. Además, se prevé que el ciclo global del agua

<sup>7</sup> Capa de suelo permanentemente congelado

y las precipitaciones monzónicas se intensifiquen como consecuencia del continuo calentamiento global y los sumideros de carbono oceánicos y terrestres serán menos eficientes a la hora de frenar la acumulación de CO<sub>2</sub> en la atmósfera.

En vista de dichas perspectivas, la comunidad internacional es llamada a responder con urgencia a tal inminente reto, el cual pone en peligro la supervivencia no solo de la especie humana, sino del resto del planeta en un plazo que cada vez se hace más reducido. Para restringir el calentamiento global inducido por el hombre será necesario limitar las emisiones acumuladas de CO<sub>2</sub> al menos al nivel “*net-zero*”<sup>8</sup> y reducir significativamente las emisiones de otros GEI – incluyendo el CH<sub>4</sub> – mejorando al mismo tiempo la calidad del aire (IPCC, 2021).

### **2.3. EL ROL DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA AGENDA POLÍTICA INTERNACIONAL**

El CC se considera un problema mundial, consecuencia del calentamiento global inducido por el hombre. Para dar respuesta a tal acuciante problema, diversas políticas han sido lideradas por negociaciones internacionales, si bien estas han sido en gran medida calificadas de ineficaces. A lo largo de las últimas décadas, numerosos gobiernos se han comprometido de forma colectiva a frenar el calentamiento global, pero a pesar de una intensificación de la diplomacia, las consecuencias devastadoras del CC son cada vez más visibles. Desde principios de los años 90, los países han debatido cómo abordar la cuestión, llegando a acuerdos significativos entre los que destacan el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París<sup>9</sup>, donde muchos miembros de la comunidad internacional se comprometieron a reducir las emisiones de GEI. No obstante, la cantidad de CO<sub>2</sub> y otros gases contaminantes en la atmósfera continúa en aumento, provocando un calentamiento de la atmósfera cada vez más alarmante que revela un potencial desastre medioambiental a nivel global que se hace cada vez más probable (Maizland, 2021).

La cronología de los acuerdos internacionales sobre el clima comienza con el Protocolo de Montreal (1987), un acuerdo medioambiental histórico que sirvió de precedente para la futura diplomacia climática. El tratado ha acabado siendo ratificado por todos los países, exigiendo el cese en la producción de compuestos dañinos para la capa de ozono, como los

---

<sup>8</sup> Se siguen produciendo algunos gases de efecto invernadero, pero se neutralizan retirando una cantidad igual del medio ambiente y almacenándola permanentemente en el suelo, las plantas o los materiales.

<sup>9</sup> Información sobre ambos acuerdos detallada en Anexo III

clorofluorocarbonos (CFC) (ONU, 1987). Este método marcó un hito en la lucha contra el CC. Varios años más tarde, en marzo de 1994 entró en vigor la CMCC como resultado práctico de la Conferencia de las Naciones Unidas (ONU) sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en 1992 en Río de Janeiro. En dicha conferencia 197 países se pusieron de acuerdo para ratificar dicha convención, que conformó el primer pacto mundial para abordar específicamente el CC, reconocido como un problema global. Su objetivo sería, por tanto, “estabilizar las concentraciones de GEI a un nivel que impida interferencias antropógenas<sup>10</sup> peligrosas en el sistema climático” (ONU, 1994).

La CMCC estableció la Conferencia de las Partes (COP) como sede anual de las sucesivas negociaciones internacionales, en las que se fueron incluyendo nuevos componentes en la arquitectura internacional de los debates sobre el CC que han permitido abordar preocupaciones específicas, como la financiación de la mitigación y la adaptación al CC y la transferencia de tecnología (Iberdrola, 2022). El Protocolo de Kioto (1997)<sup>11</sup> y el Acuerdo de París (2015) fueron el resultado de estas reuniones. En Kioto los países industrializados se comprometieron a limitar y reducir las emisiones de GEI conforme a las metas individuales acordadas a través de la adopción de políticas y medidas de mitigación y una información periódica a la comisión (ONU, 1998). La importancia del protocolo reside principalmente en el establecimiento de un marco para monitorizar el progreso de los países, exigiendo a los más ricos una reducción en las emisiones en una media del 5% por debajo de los niveles de 1990 (Maizland, 2021).

El Acuerdo de París, considerado el pacto internacional más importante hasta la fecha en materia climática, obligó de nuevo a todos los países a asumir nuevos compromisos de reducción de emisiones. Los gobiernos establecieron una serie objetivos a nivel nacional a fin de e mantener la temperatura media mundial por debajo de 1,5 °C y evitar que aumentase 2 °C por encima de los niveles preindustriales. Asimismo, aboga por la consecución de emisiones mundiales neutrales<sup>12</sup> para 2050. Su evolución principal con respecto a Kioto reside en el reconocimiento del CC como problema mundial, obligando a

---

<sup>10</sup> Inducidas por el hombre

<sup>11</sup> Firmado en 1997, pero no entra en vigor hasta 2005, fue el primer acuerdo climático vinculante jurídicamente

<sup>12</sup> Cantidad de GEI emitidos igual a la cantidad de GEI eliminada de la atmósfera

todos los países a establecer objetivos de emisiones, ya que en el primero solo se esperaba una reducción de estas por parte de los países más ricos.

Los países examinarán sus avances en la aplicación del acuerdo cada cinco años mediante un procedimiento conocido como balance mundial<sup>13</sup>. No obstante, los países fijan de nuevo sus propios objetivos, y no existen sistemas formales que garanticen su cumplimiento (Maizland, 2021). Los más vulnerables, los Países Menos Adelantados (PMA) y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID), recibirán ayuda financiera y de capacitación. La adaptación, al igual que la mitigación, se reconoce como una preocupación mundial, al igual que la importancia de mitigar las "pérdidas y daños" relacionados con los efectos negativos del CC (Parlamento Europeo, 2021).

La renovada Agenda 2030 de la ONU estableció 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>14</sup> los cuales fueron adoptados por la comunidad internacional en septiembre de 2015 (ONU, 2015). Estos objetivos aspiraban a transformar el planeta para 2030, incluyendo numerosas iniciativas vinculadas al CC; no obstante, su consecución se ha visto obstaculizada por la crisis pandémica<sup>15</sup> que ha afectado a todos los países de manera generalizada.

Durante la última conferencia de las ONU sobre el clima – COP26 – celebrada en noviembre de 2021, decenas de países asumieron nuevos compromisos. Su acuerdo final, plasmado en el Pacto Climático de Glasgow, solicitaba la presentación por parte de los estados ratificantes de Contribuciones Determinadas a nivel Nacional<sup>16</sup> (CDN) más agresivas para finales de 2022. Sin embargo, según los expertos, el Acuerdo de París no será suficiente para evitar que la temperatura media mundial alcance los 1,5°C, puesto que los compromisos de los países no son suficientemente agresivos y no se aplicarán con la suficiente rapidez. Según el CAT las políticas actuales podrían provocar un aumento de 2,7°C para 2100. Incluso si los gobiernos cumpliesen completamente sus compromisos para 2030 y más allá, se estima la temperatura media del mundo aumentará 2,1 °C para 2100<sup>17</sup>. El calentamiento podría limitarse, no obstante, a 1,8°C si los más de cien países que han establecido o están considerando objetivos netos cero los cumpliesen. A pesar de los reiterados esfuerzos de los países por convenir acuerdos para evitar las inminentes

---

<sup>13</sup> *Global stocktake*, el primero está previsto para el año 2023

<sup>14</sup> Información adicional acerca de los ODS recogida en el Anexo IV

<sup>15</sup> Impacto de la crisis pandémica en los niveles de emisión recogido en el Anexo IV

<sup>16</sup> *National Determined Contributions (NDCs)* en inglés, estatus actualizado recogido en Anexo V

<sup>17</sup> Estimaciones recogidas en Anexo VI

consecuencias del CC, la teoría difiere enormemente de la práctica, debido a una incapacidad de transformar las iniciativas plasmadas en el papel en políticas accionables y efectivas por parte de los gobiernos.

En líneas generales, cabe destacar que las cuestiones relativas al desarrollo sostenible siguen sin ocupar el primer lugar en las agendas políticas de la mayoría de los países, si bien existe una preocupación creciente por cuestiones relativas al medio ambiente y a la equidad (Hopwood, Mellor, & O'Brien, 2005). La brecha entre ricos y pobres ha agravado los problemas de la sociedad, dando lugar a la cohabitación de un estilo de vida insostenible para unos mil millones de personas en el mundo industrializado y a una pobreza insoportable para otros mil millones de personas, principalmente en los países en vías de desarrollo. La mayoría de estos últimos están atrapados en un terrible círculo descendente de creciente pobreza y deterioro medioambiental. En términos de demografía, el teórico demográfico Thomas Malthus anticipó que, bajo estas condiciones, la expansión de la población por encima de la capacidad de la Tierra degradaría el ecosistema y se daría una escasez de alimentos (Malthus, 1803).

Todos estos argumentos señalan una urgente necesidad de cambio, la cual pasa en primera instancia por una coordinación a nivel del sistema internacional entre todos los países, desarrollados y en vías de desarrollo, con una efectividad y contundencia muy superior a la que lo han venido haciendo hasta la fecha. A pesar de reiterados esfuerzos por demostrar lo contrario a través de numerosos encuentros, el día a día de las políticas a nivel nacional – ya sea por una cuestión de aparente distancia temporal o por la existencia de necesidades más “urgentes” para la población civil – sigue dejando en un segundo, o incluso tercer plano a la necesidad de hacer frente al CC. Se observan además gran cantidad de declaraciones de buenas intenciones, que desgraciadamente no se llegan a traducir en políticas accionables y, por consiguiente, en resultados efectivos para combatir el que podría ser el mayor reto del siglo XXI.



## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

La ambigüedad en torno al concepto de CC ha dado lugar a una gran variedad de opiniones sobre el término. Como consecuencia, las aproximaciones a la problemática derivada de él están fragmentadas, sobre todo en términos geopolíticos, ya que existe una enorme división entre oriente y occidente a la hora de abordar un tema tan urgente como el CC. En el presente capítulo se presentarán tales enfoques analizando los bloques objeto de estudio, en una primera aproximación exponiendo los rasgos genéricos de los mismos, y posteriormente poniendo el foco en países específicos para entender casos más concretos en los que dichos rasgos genéricos se ponen de manifiesto. El primer bloque en ser analizado será el occidental, como mayor contribuyente histórico al CC y, al mismo tiempo, líder en iniciativas para combatirlo en el presente. Dentro de éste, se describirá la visión de la UE y de EEUU como actores relevantes dentro del bloque. A continuación, se procederá a analizar el bloque oriental, enfocado al territorio de APAC, como región emergente y, al mismo tiempo, encaminada a convertirse en uno de los mayores emisores de GEI a nivel internacional en la actualidad. Dentro de este bloque se analizarán los casos de China y Singapur por su relevancia tanto a nivel regional como en la esfera internacional.

### **3. CÓMO OCCIDENTE SE ENFRENTA AL RETO DE LA SOSTENIBILIDAD**

#### **3.1.CONTEXTUALIZACIÓN Y RASGOS OBSERVABLES EN EL BLOQUE OCCIDENTAL**

Si bien los problemas medioambientales se convirtieron en una amenaza exponencialmente acuciante desde la Revolución Industrial, no fue hasta las últimas décadas del siglo XX que occidente comenzó a mostrar preocupación por los efectos del CC. De hecho, dicha preocupación no se puso de manifiesto hasta que las primeras consecuencias visibles comenzaron a emerger, lo cual generó un sentido de urgencia, que supuso un llamamiento a la comunidad internacional para comenzar a actuar con el fin de evitar un mayor deterioro del planeta.

Desde la Revolución Industrial, los países occidentales han experimentado grandes flujos migratorios hacia las regiones metropolitanas, lo cual ha generado un crecimiento poblacional en los centros urbanos. Dicho proceso ha tenido innumerables consecuencias – tanto positivas como negativas – entre las cuales se encuentra la alteración del efecto

invernadero natural, provocando un calentamiento global creciente en el tiempo. Entre otras cuestiones, las prácticas agrícolas e industriales, así como la emisión GEI a la atmósfera, han aumentado drásticamente desde el siglo XVII (Wandana, Preethika, Arachchige, & Wadanambi, 2020). Como consecuencia del aumento del uso de la tierra para la agricultura y las zonas urbanas, han aumentado la deforestación y la quema de combustibles fósiles para satisfacer la demanda de energía<sup>18</sup>. Dicha revolución, no obstante, fue un punto de inflexión en el desarrollo socioeconómico de los países occidentales, introduciendo a estos en una nueva etapa de crecimiento sin precedentes.

Asimismo, algunos de los rasgos culturales más profundos de la mentalidad occidental se vieron intensificados con la llegada de este nuevo modelo a la sociedad. No obstante, la cultura occidental se remonta muchos siglos atrás, basándose en ideas de la antigua Grecia y Roma, moldeada por los ideales del cristianismo e inspirada por los pensadores de la ilustración en el siglo XVIII. Esta sociedad se apalanca en una serie de valores transversales presentes en las distintas capas de la población, los cuales se inculcarán a través de los sistemas educativos y darán forma a la mentalidad occidental. Dichos valores incluyen la igualdad, la justicia, la libertad, el individualismo y el progreso (Jervis, 1999). A su vez, tales valores han ido evolucionando con el tiempo, adaptándose al contexto en el que se desarrollan e incorporando rasgos de la modernidad. Cambios en los estilos de vida, la demografía, la esperanza de vida y los patrones de consumo han ido introduciendo nuevas ideas en la mente de los occidentales, forjando su carácter y comportamiento, y afectando a la forma que estos tienen de relacionarse con las distintas problemáticas que les conciernen, entre las que se encuentra el CC.

Las sociedades consumistas de los países ricos industrializados han sido a menudo señaladas como la principal amenaza para el medio ambiente mundial. Las cuestiones históricas, económicas, culturales y sociales mencionadas funcionarán como denominador común dando forma a la mentalidad y las políticas de los países occidentales, los cuales serán tratados como un bloque uniforme para simplificar el presente estudio, si bien existirán ciertas disparidades a niveles más concretos entre los países que lo conforman.

A pesar de los repetidos intentos por parte de la UE y de EEUU por revertir los desajustes ocasionados en el planeta, en gran medida debido a su actividad incontrolada, resulta

---

<sup>18</sup> Países como Reino Unido, EEUU, Francia, Bélgica o Alemania fueron protagonistas en este proceso

complejo establecer una postura del bloque coherente a lo largo del tiempo, puesto que numerosas actitudes, discursos, y políticas lanzan señales contradictorias. La consecución de objetivos ambiciosos en el ámbito del medioambiente se ve enormemente influida por el escenario político, donde la prioridad de la política climática dependerá de las preferencias del partido al mando. Tal es el caso de la aproximación a dicho ámbito llevada a cabo por la Casa Blanca donde las prioridades y la misma actitud respecto al CC difiere de forma significativa entre republicanos y demócratas.

Por su parte, tanto EEUU como gran cantidad de países de la UE, una región que se ha enorgullecido durante años de sus avances en el ámbito de la sostenibilidad, presentan ciertas inconsistencias a nivel interno al abordar dichas cuestiones. No obstante, el bloque continúa sus esfuerzos a nivel regional e internacional y, por ejemplo, EEUU y la UE han liderado un compromiso para reducir las emisiones de CH<sub>4</sub> un 30% para 2030.

En base a la información analizada en los apartados presentados a continuación, se concluye que la visión occidental se caracteriza por una superioridad controvertida. Durante años, los países del bloque han liderado el orden mundial, contando con un desarrollo económico singular, el cual se ha logrado en parte a costa del agotamiento de los recursos del planeta y de la emisión de GEI que ahora son los principales causantes del CC. Ante esta nueva problemática, occidente ha adoptado de nuevo el rol de líder mundial, promoviendo iniciativas y encabezando reuniones y acuerdos en la esfera internacional. No obstante, el paradigma multipolar posterior a la Guerra Fría ha dado lugar a la emergencia de nuevos actores relevantes, con Estados como China que cada vez adoptan un rol más prominente en la política mundial. Dichos estados, desconectados de occidente, reclaman un crecimiento del calibre del primero, legitimando el derecho al uso de las mismas herramientas que este. A pesar de ello, occidente continúa con sus esfuerzos, a menudo calificados de insuficientes, por enfrentarse al CC de manera ejemplar. No obstante, la mentalidad occidental individualista es perceptible a nivel empresarial e individual, donde el beneficio sigue primando el bien común en numerosas esferas.

### **3.2.VISIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA**

Las negativas perspectivas recogidas en el informe del IPCC en 1990 desencadenaron el debate sobre la política climática de la UE. Sus dirigentes decidieron por tanto que, para el año 2000, las emisiones de GEI de la Unión se estabilizarían en los niveles de 1901,

pero al no especificar los mecanismos por los que debían lograrse las reducciones de carbono, se avivó la polémica sobre las políticas e iniciativas comunes y coordinadas. Desde entonces, la UE ha liderado numerosos proyectos y propuestas para tratar de combatir el CC, fundamentalmente en los ámbitos de las emisiones, las energías renovables y la eficiencia energética<sup>19</sup>. La Comunidad entró en una fase más dinámica en la elaboración de políticas climáticas a finales del 2000, al tener que diseñar una estrategia para alcanzar los objetivos<sup>20</sup>. Aunque a principios de los años noventa no existía ningún mecanismo concertado para luchar contra las emisiones de GEI, en los periodos siguientes surgieron numerosos instrumentos en este ámbito (Climate Policy Info Hub, 2020).

En 2007, los jefes de Estado de la UE acordaron un conjunto de tres objetivos denominados "20-20-20 para 2020", que incluían un objetivo para los tres pilares. En 2008, la Comisión Europea presentó el "Paquete de medidas sobre el clima y la energía" para contribuir a la aplicación de los nuevos objetivos. Como resultado del aprendizaje de las políticas, algunas medidas evolucionaron y se basaron en las medidas anteriores, que se reformaron o desarrollaron más. Las demandas de ciertos grupos de interés también afectaron e influyeron en el desarrollo de las políticas climáticas.

El marco de objetivos para 2030, en cambio, muestra que la evolución de las políticas no siempre conduce a respuestas más estrictas. El Consejo Europeo acordó un nuevo marco de objetivos para 2030 en octubre de 2014, utilizando la misma estrategia de tres vertientes que para 2020 (Climate Policy Info Hub, 2020). Conforme al Parlamento Europeo, la UE se encuentra entre las principales economías a la hora de abordar las emisiones de GEI. En 2019, redujo las emisiones de GEI en un 24% en comparación con los niveles de 1990 (Parlamento Europeo, 2021). Posteriormente, en diciembre de 2019, la Comisión presentó el Pacto Verde Europeo<sup>21</sup>, un paquete de medidas destinadas a aumentar su ambición de reducción de las emisiones de GEI para 2030 y descarbonizar la economía de la UE para 2050, en consonancia con el Acuerdo de París, ratificado por todos los países de la UE y piedra angular en la política climática de la Unión.

---

<sup>19</sup> Correspondientes a los tres pilares de la UE en la lucha contra el cambio climático. Iniciativas recogidas en el Anexo VII

<sup>20</sup> Se creó el PECC, para examinar mecanismos políticos para reducir emisiones de GEI y el RCE, que estableció cuotas nacionales. La Directiva sobre electricidad renovable estableció objetivos indicativos para la cuota de electricidad renovable de cada Estado miembro. Además, se aprobaron nuevas leyes sobre biocombustibles y eficiencia energética.

<sup>21</sup> *European Green Deal* – Especificaciones recogidas en Anexo VIII

Ante un conjunto de instrumentos de medición difuso, la UE debe establecer una estrategia integrada y global para implementar los objetivos y debe comunicar claramente sobre ellos. Para la evaluación de las políticas, la UE depende en gran medida de los modelos. Los estudios sobre el efecto de las políticas sólo han tenido en cuenta las medidas en el ámbito de la producción, si bien no suponen ningún cambio en los métodos de producción actuales y no tienen en cuenta las repercusiones de un mejor medio ambiente en la agricultura. El grado de repercusión en el resto del mundo y las consecuencias de estas tácticas sobre la renta de los productores y consumidores de la UE en los modelos dependen principalmente de la evolución de los precios, que es difícil de prever.

La promesa de la Comisión Europea de destinar 1.000 millones de euros a salvaguardar los bosques del mundo, anunciada en noviembre de 2021, es un gran paso adelante. Las naciones ricas, en cambio, no han cumplido su promesa de recaudar 100.000 millones de dólares al año para ayudar a los países más pobres a adaptarse y mitigar los efectos del CC. A la hora de abordar las fugas de carbono, la deforestación importada y otras repercusiones negativas a nivel internacional, una combinación de diplomacia fuerte de la UE y esfuerzos continuos para encontrar soluciones para la financiación a largo plazo de los bienes públicos mundiales garantizará la legitimidad y evitará que las reformas comerciales de la UE sean percibidas como "proteccionistas."

No obstante, la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) considera que las políticas medioambientales por sí solas no lograrán un cambio transformador. En su lugar, se necesitan políticas fiscales, sectoriales, industriales, de bienestar, de educación, de empleo, regionales, de innovación y de investigación. Además, el conocimiento para la acción debe integrarse en todos estos sectores e incluir una gran variedad de partes interesadas (AEMA, 2021).

En el último año, la UE ha tomado medidas importantes para la mitigación del CC, demostrando su liderazgo en la COP26<sup>22</sup>. El refuerzo del objetivo de reducción de emisiones de la UE en el marco del Acuerdo de París, que está respaldado por medidas políticas y recursos financieros reales, fue un componente clave del "Pacto Verde"

---

<sup>22</sup> Celebrada en Glasgow en noviembre 2021, reunió a 120 líderes mundiales y más de 40.000 participantes inscritos (ONU, 2021)

europeo. La UE también ha aprobado la Ley Europea del Clima, que hace que el nuevo objetivo de reducción de emisiones, así como el objetivo de neutralidad climática, sean legalmente vinculantes. A nivel de gobiernos, numerosos políticos de distintas ideologías han hecho alegaciones recientemente en lo que respecta a la política climática de los estados a los que representan. En su intervención en la COP 26, Mario Draghi<sup>23</sup>, primer ministro italiano, señalaba, además de las repercusiones físicas, las repercusiones económicas y de seguridad a nivel mundial: “el coste de las perturbaciones para los hogares y las empresas de los países de ingresos bajos y medios asciende a 390.000 millones de dólares al año” y añade que el CC “puede agotar los recursos naturales y empeorar las tensiones sociales; provocar nuevos flujos migratorios y contribuir al terrorismo y al crimen organizado”. No obstante, lanza un mensaje esperanzador, afirmando que el diálogo y la cooperación constantes han permitido grandes avances en este ámbito por parte del Grupo de los 20 (G20)<sup>24</sup>, pero añade que mayores esfuerzos serán necesarios para alcanzar los objetivos deseados. Entre otras cuestiones, insta a los bancos multilaterales de desarrollo como el Banco Mundial (BM) a compartir con la UE el dinero disponible, y recuerda el rol crucial de la juventud en este proceso: “debemos involucrarlos, escucharlos y, sobre todo, aprender de ellos” (Draghi, 2021).

La intervención de Pedro Sánchez<sup>25</sup>, presidente del Gobierno de España, evidenciaba la necesidad de un “nuevo orden internacional que reconozca el papel de todos los actores – gobiernos, administraciones públicas, ciudadanía, empresas y sector financiero – como agentes imprescindibles de cambio” señalando al mismo tiempo que “esta década es clave [...] necesitamos determinación política y acción inmediata”. En cuanto a las políticas a nivel nacional, afirma que “en España, hemos reducido la generación eléctrica de carbón en un 90% en los últimos 4 años” a través del diálogo y la cohesión social “nos hemos dotado de una Ley de Cambio Climático y Transición Energética que así lo establece”. Finalmente, concluye con el compromiso por parte de España a “aumentar la financiación climática para llegar a 2025 con un incremento de un 50% respecto de nuestro compromiso anual” (Sánchez, 2021).

---

<sup>23</sup> Fuente INT1.1 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

<sup>24</sup> El cual representa alrededor del 75% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y alrededor del 80% del PIB mundial

<sup>25</sup> Fuente INT1.2 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

A nivel institucional de la UE, el presidente del Consejo Europeo Charles Michel y la presidenta de la Comisión Europea Ursula von der Leyen se pronunciaron conjuntamente para señalar de manera optimista que, a pesar de la urgencia de la cuestión, no es demasiado tarde. Michel<sup>26</sup> afirma que “Europa está liderando el camino. En 2019 nos comprometimos a convertirnos en el primer continente neutro en carbono, para 2050. Y ahora, dos años después, otros se han subido al carro. Pero una cosa es hacer una promesa y otra pasar a la acción, esa es la parte difícil” (Michel, 2021). Por su parte, Von der Leyen<sup>27</sup> señala que más que una oportunidad, la lucha contra el CC es un “deber” y afirma que todos los países deben “acelerar la carrera hacia la neutralidad” reduciendo primero firmemente las emisiones para 2030, acordando un “marco sólido de normas” y movilizand la “financiación climática para apoyar a los países vulnerables para que se adapten y den un salto al crecimiento limpio” (Leyen, 2021).

Por encima de todas estas cuestiones, y a pesar de los esfuerzos destacados, la valoración ofrecida por la organización CAT indica que la acción ejercida por la UE para mitigar el CC resulta insuficiente, al poder mejorarse sobre todo en lo que respecta a la aceleración de la eliminación del carbón, el aumento de la financiación de la acción climática en el extranjero y la superación del actual objetivo de reducción del 55% para 2030 (Climate Action Tracker, 2022).

La UE también debe garantizar que las decisiones de política climática tomadas en Bruselas sean llevadas a cabo por los Estados miembros, ya que muchos siguen sin tener un plan de eliminación del carbón para 2030, sus acciones tienden a diferir, y varios aún no han aplicado medidas suficientes para cumplir los objetivos de toda la UE. El fondo de recuperación *NextGenerationEU* de 750.000 millones de euros, del que al menos el 37% debe destinarse a la acción climática, fue ratificado por todos los Estados miembros en los primeros meses de 2021. Por último, la Comisión Europea aceptó los primeros Planes Nacionales de Recuperación y Resiliencia presentados por los Estados miembros como base para la asignación de recursos en julio de 2021.

Una economía verdaderamente circular, los impuestos medioambientales y la internalización de los costes medioambientales, la reforma de la política agrícola, un impuesto sobre las transacciones financieras, la tarificación del agua y las infraestructuras

---

<sup>26</sup> Fuente INT1.3 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

<sup>27</sup> Fuente INT1.4 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

ecológicas, por nombrar algunas, deberían ser ahora la máxima prioridad de Europa. Los ODS exigen mucho más que un rápido ajuste de las políticas actuales; deben considerarse como un cambio de paradigma para reducir el consumo excesivo de recursos naturales en Europa y situar al continente en la senda de una sólida sostenibilidad (European Environment Bureau, 2022).

### **3.3.VISIÓN DE ESTADOS UNIDOS**

La postura de EEUU resulta muy relevante como potencia hegemónica a nivel mundial<sup>28</sup>. Si bien a lo largo de la historia reciente se ha tratado de ofrecer una estrategia coordinada entre este país y la UE como representantes del bloque occidental, la dependencia de la política climática americana a las decisiones tomadas por la Casa Blanca ha significado una disparidad en determinadas ocasiones, especialmente durante el gobierno del expresidente Donald Trump.

EEUU, el segundo mayor emisor del mundo, fue el único país que abandonó el Acuerdo de París en noviembre de 2020. El expresidente se mostró públicamente escéptico con respecto a la cuestión en el Foro Económico Mundial de Davos de 2020, donde calificó el CC de “mítico”, “inexistente” y “un costoso engaño”. De hecho, publicó numerosos *tweets* con tono irónico relativos a la cuestión. “El concepto de cambio climático fue creado por y para los chinos con el fin de hacer que la fabricación estadounidense no sea competitiva”.

No obstante, su postura ha sido inconsistente a lo largo de los años, puesto que antes de ocupar la presidencia, firmó en el año 2009 junto con decenas de líderes empresariales, un artículo en el New York Times apoyando la legislación para combatir el CC. Trump declaró que “si no actuamos ahora, es científicamente irrefutable que habrá consecuencias catastróficas e irreversibles para la humanidad y nuestro planeta” (Cheung, 2020). Dichas inconsistencias en su narrativa dificultan posicionar a Trump bajo una postura contundente debido a los intereses subyacentes en la misma. No obstante, si se toma como referencia las acciones llevadas a cabo bajo su mandato, en liderazgo de EEUU durante esos años en materia climática se vio enormemente debilitado.

---

<sup>28</sup> En los años más recientes su hegemonía ha sido puesta en duda, al encontrarse en un sistema multipolar, si bien el orden mundial todavía marcado por una mirada occidental sigue siendo enormemente influenciado por dicha potencia



Desde la toma de posesión de Joe Biden en enero de 2021, su gobierno ha tomado medidas para convertir el CC en una prioridad absoluta y volver a participar en la diplomacia internacional. Durante sus primeros meses en el cargo, Biden reintrodujo a EEUU en el Acuerdo de París. Asimismo, en abril de 2021 declaró que EEUU tratará de reducir las emisiones entre un 50% y un 52% por debajo de los niveles de 2005 para 2030, duplicando con creces el objetivo del presidente Barack Obama. La pandemia de COVID-19 redujo las emisiones de EEUU en 2020, pero sin una nueva legislación, se prevé que las emisiones vuelvan a aumentar con un gran estímulo fiscal y un fuerte despliegue de la vacunación que fomente un repunte económico (Climate Action Tracker, 2022).

En términos de opinión pública, a pesar de que la situación mundial es cada vez más grave y clara, los estadounidenses siguen oponiéndose a una acción climática urgente y global (Kamarck, 2019). No obstante, existe una clara división entre los simpatizantes del partido republicano y el demócrata, observable también a nivel político dentro de los partidos. La brecha partidista comenzó a finales de los 90 y ha crecido desde entonces.

"Nos encontramos en un punto de inflexión en la historia del mundo", señaló Joe Biden<sup>29</sup> en su intervención en la COP26 el pasado noviembre (Biden, 2021). En dicha intervención al mismo tiempo indicaba la estrategia a largo plazo de EEUU para alcanzar emisiones "*net-zero*" de GEI en 2050. Dicho plan, presentado en cumplimiento del Acuerdo de París, ilustra un país exponencialmente dependiente en energías renovables como la eólica y la solar. De acuerdo con tal análisis, para hacer frente a la catástrofe climática predicha por el último informe del IPCC, será necesaria una inversión rápida y sostenida que permita erradicar las emisiones netas de GEI a nivel mundial para mediados de siglo, lo cual supone una oportunidad de transformación para EEUU y el resto del mundo. Esta inversión deberá ser orientada hacia futuras tecnologías limpias, infraestructuras y mano de obra, entre otras fuentes, la cual permitirá mejorar la calidad de vida y fomentar economías dinámicas, sostenibles, resilientes y equitativas (U.S. Department of State, 2021).

La movilización para alcanzar el cero neto proporcionará importantes ventajas a todos los estadounidenses en los ámbitos de la salud pública, crecimiento económico, reducción de los conflictos y calidad de vida. Dará lugar a la creación de puestos de trabajo de alta

---

<sup>29</sup> Fuente INT1.5 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

calidad, mejora de la salud pública e inversiones que modernizarán la economía estadounidense al tiempo que reducirán los costes y los peligros asociados al CC.

La reducción de la contaminación atmosférica gracias a las energías renovables evitará por sí sola 300.000 muertes prematuras<sup>30</sup> en EEUU, aliviando estas y otras graves consecuencias que afectan de forma desproporcionada a las personas de color y con bajos ingresos. Las inversiones en empresas emergentes de tecnología limpia impulsarán la competitividad del país y ayudarán a lograr un crecimiento económico a largo plazo. No obstante, dichos cambios requerirán grandes esfuerzos, puesto que será necesario hacer frente a numerosos obstáculos. Además, si bien las inversiones se realizarán a nivel nacional, las nuevas tecnologías e inversiones indicadas en la estrategia ayudarán a ampliar las soluciones de bajo coste y sin emisiones de carbono para el resto del mundo.

Alcanzar el cero neto en 2050 se presenta como un objetivo plausible, activando cinco transformaciones elementales: descarbonizar la electricidad, electrificar usos finales y cambiar a otros combustibles limpios, terminar con el desperdicio energético, reducir las emisiones de GEI más allá del CO<sub>2</sub> (CH<sub>4</sub>, etc.) y aumentar la eliminación de CO<sub>2</sub>. Todo ello requerirá de una acción sostenida y coordinada basada en cuatro pilares: liderazgo federal, innovación, liderazgo no-federal y acción conjunta de la sociedad. Asimismo, más de 600 gobiernos locales de EEUU tienen planes de acción climática detallados que contienen objetivos de reducción de emisiones. Mientras tanto, se está invirtiendo más dinero en fondos respetuosos con el clima (Maizland, 2021).

Todas estas iniciativas han hecho que EEUU vuelva a involucrarse de lleno en las cuestiones climáticas tras un periodo de pausa durante la presidencia de Donald Trump, si bien las consecuencias del comportamiento estadounidense durante dicho periodo no pasan en vano. EEUU adopta una renovada imagen, tratando de contrarrestar dichos efectos con innumerables compromisos y acciones de liderazgo en materia climática, que los más críticos categorizan como una herramienta más de control sobre los países más dependientes.

---

<sup>30</sup> Estas y otras consecuencias graves afectan de forma desproporcionada a las personas de bajos ingresos y a las personas de color en EEUU

#### **4. APROXIMACIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ORIENTE**

El confucianismo ha influido la vida de los asiáticos durante siglos y sigue haciéndolo en la actualidad. El sistema hace hincapié en la jerarquía, la armonía social, la orientación de grupo y la importancia a los ancianos. La cultura asiática respeta la jerarquía y la posición social de forma más estricta que lo hacen los occidentales, que son más individualistas. Según el confucianismo, uno debe actuar de acuerdo con su posición para mantener la sociedad en paz, no según lo que sienta o lo que quiera hacer individualmente.

El bienestar de toda la sociedad tiene prioridad sobre los intereses de un solo individuo y se evita avergonzar a los demás para mantener la paz (Asia Exchange, 2017). Tales rasgos culturales diferencian al bloque oriental del occidental no solo en modos de vida, estructuras sociales y tradiciones, sino también en términos de actitudes con respecto a políticas y de prioridades en su actuación. En el contexto del CC y la sostenibilidad, tal moralidad perceptible a nivel social afecta también a las estructuras de gobierno y sus miembros, afectando a las medidas que implementan y a su manera de responder ante desafíos emergentes.

Tras más de 10.000 años de relativa estabilidad, el clima de la Tierra está cambiando, y Asia está en primera línea en muchos aspectos. La expansión económica en países de rápida urbanización del continente asiático no ha ido acompañada de esfuerzos para integrar más firmemente la sostenibilidad en los objetivos de desarrollo. A pesar de ser una cuestión recurrente en las agendas políticas de los gobiernos tanto a nivel doméstico como internacional, el concepto de sostenibilidad sigue suscitando cierta polémica a la hora de definir unas líneas de actuación generalizadas.

En el caso de las *megaciudades* asiáticas, la sostenibilidad se ha definido como un modelo de desarrollo que cumple los requisitos de equidad, justicia social y derechos humanos; satisface las necesidades humanas básicas; promueve la autonomía social y étnica; y fomenta la conciencia y la integridad medioambientales (Ling, 2009). No obstante, en multitud de ocasiones, las acciones de los gobiernos encargados de gestionar dicho crecimiento y la problemática de estas ciudades no se han adecuado a las necesidades reales.

En Asia, la urbanización avanza a un ritmo mucho más rápido que la media mundial y la población urbana como porcentaje del total ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años<sup>31</sup>. No solo las ciudades más pobladas del sudeste asiático<sup>32</sup> se enfrentan a los problemas de la rápida y descontrolada urbanización, sino que las capitales más pequeñas como Kuala Lumpur, Ho Chi Minh y Singapur también han observado el surgimiento de problemas cada vez mayores como consecuencia de estos ritmos de desarrollo sin precedentes (Ooi, 2008). Según apuntaba el investigador Winter en el año 2013, Asia será el principal impulsor de un crecimiento del 40% de la demanda energética mundial en las próximas dos décadas y la huella de carbono a nivel nacional de sus países ha aumentado considerablemente en los últimos años<sup>33</sup> (Winter, 2013).

De acuerdo con el informe de sostenibilidad realizado por la consultora McKinsey & Co. en 2021, se prevé que los riesgos climáticos se intensifiquen en Asia, donde las personas, los activos físicos y el Producto Interior Bruto (PIB) pueden estar más en riesgo por el CC que en el resto del mundo<sup>34</sup>. En lo que respecta a las prácticas que deben seguirse y a la agresividad con que deben aplicarse, las organizaciones de APAC se mantienen relegadas. Las políticas y los puntos de vista de los gobiernos también son muy incoherentes, lo que provoca confusión y permite que muchas empresas eviten tomar medidas que se necesitan con urgencia. Recientemente, los esfuerzos por mejorar tal panorama han llevado a países como la Malasia y Tailandia a publicar orientaciones sobre normas e informes Ambientales, Sociales y de Gobierno corporativo (ASG) para fomentar la inversión sostenible, si bien en la actualidad no existen normas regionales de divulgación de ASG, a diferencia de la UE (Forrester, 2021). De hecho, según Kaveh Zahedi, secretario ejecutivo adjunto de la Comisión Económica y Social de las ONU para APAC, la región no está en vías de cumplir ninguno de los ODS para 2030, y el Covid-19 ha frenado el desarrollo en varias áreas. Aunque hay puntos de excelente progreso en algunos objetivos, como el suministro de energía asequible y verde, Zahedi cree que el cambio es "demasiado lento", liderado por países como Singapur, pero con muchas carencias perceptibles a nivel generalizado en el resto de los países (Ming, 2022).

---

<sup>31</sup> En la región de Asia oriental y pacífico del 60,7% en 2020 comparada con la tasa de 56,2% mundial atendiendo a los datos del Banco Mundial (2022).

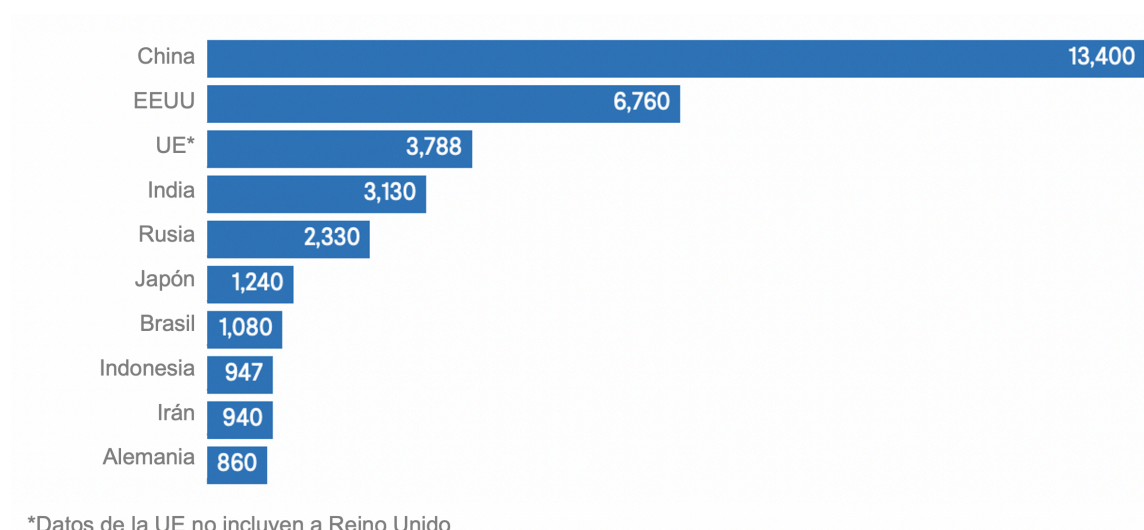
<sup>32</sup> Como Yakarta (Indonesia), Manila (Filipinas) o Bangkok (Tailandia)

<sup>33</sup> Debido a la llegada del aire acondicionado electrónico, entre otros factores

<sup>34</sup> Ilustrado a través de gráficos recogidos en el Anexo IX

En términos generales, la región, condicionada por un desarrollo económico tardío en comparación con el bloque occidental, se encuentra relegada en el ámbito de la sostenibilidad, especialmente en lo que respecta al CC, donde China y Japón se han posicionado como primer y sexto emisor de GEI mundiales, respectivamente, generando casi el 50% de las emisiones globales de GEI en 2018 (Climate Watch, 2022).

**Gráfico 3: Principales emisores de GEI<sup>35</sup> en 2018**



(Climate Watch, 2022)

Estos motivos ponen de manifiesto la necesidad de una transformación profunda en la acción climática de la región, no solo a nivel de políticas sino también en términos de medidas accionables, debido a la importancia de una respuesta coordinada y coherente entre los bloques a pesar de las diferencias de fondo inherentes a las negociaciones. Por tanto, para comprender las aproximaciones individualizadas de actores clave en el bloque, se estudiarán las posiciones de China como principal emisor mundial y pieza clave del puzzle, y Singapur como aparente excepción en la región y ejemplo a seguir en materia climática y de resiliencia urbana. Para ello, se analizarán datos acerca de su política climática, así como discursos recientes de figuras políticas clave para dichos países.

De dicho análisis se concluye que la región de APAC se caracteriza por un desarrollo económico tardío en unas circunstancias históricas y geopolíticas distintas de las que se encontró el bloque occidental más de dos siglos atrás. A pesar de la fragmentación inherente al bloque debido a la diversidad existente entre las grandes potencias emergentes

<sup>35</sup> Emisiones en toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente

como los comúnmente denominados “tigres asiáticos”<sup>36</sup> y algunos de los países con mayor índice de pobreza del mundo<sup>37</sup>, los vínculos históricos, sociales, culturales y geopolíticos dotan de cierta homogeneidad a la región, especialmente en lo que respecta a la manera de concebir e incorporar el CC a sus políticas. De hecho, si bien los países utilizarán argumentos muy dispares, al final del día se observa una atención muy secundaria al asunto, sea por la priorización de la supervivencia de su población y del alcance de ciertos niveles de crecimiento, o sea por lograr un mayor desarrollo económico, conceder determinados derechos sociales o competir con mayor firmeza en el ámbito internacional.

#### **4.1.CHINA Y EL RETO DE LA SOSTENIBILIDAD**

La ascensión de China a la prominencia mundial ha sido aclamada como un momento decisivo en el siglo XX. Las naciones occidentales ya no pueden permitirse ignorar el creciente poderío económico y político de China durante los últimos 70 años. En los últimos años, China ha adoptado una política exterior más enérgica, que algunos han relacionado con el deseo de adoptar un enfoque más proactivo en las organizaciones multilaterales durante la crisis financiera de 2008 (Hanlon, 2017). La diplomacia china posterior a la crisis financiera se ha caracterizado por su contundencia, y se ha vinculado a la noción de "sociedad armoniosa" de Hu Jintao.

Pensar en la política exterior de China sin tener en cuenta sus intereses internos es insostenible. China ha buscado actuar como una fuerza revisionista, desafiando a sus vecinos y reescribiendo las normas del orden westfaliano en muchos casos. China presiona a sus vecinos por reivindicaciones territoriales contrapuestas, u opera de forma neoimperialista explotando a Estados extranjeros por sus recursos naturales. China está estableciendo activamente acuerdos comerciales y firmando acuerdos de intercambio para ampliar su red mundial de socios.

Las emisiones de GEI de China ponen en peligro los esfuerzos mundiales contra el CC, y su gran degradación medioambiental amenaza el progreso económico, la salud pública y la legitimidad de su gobierno. De hecho, China ha pasado a ser hoy en día el principal emisor del mundo, representando más de una cuarta parte de las emisiones totales anuales

---

<sup>36</sup> Hong Kong, Singapur, Taiwán y Corea del Sur (Corporate Finance Institute, 2022)

<sup>37</sup> Myanmar, Timor Oriental y Camboya se encuentran entre los 50 países más pobres del mundo en 2021 (Ventura, 2021)

de GEI<sup>38</sup> que contribuyen al CC (Columbia University, 2020). La contaminación del aire, la escasez de agua y la contaminación del suelo siguen siendo una amenaza para la salud y los medios de vida de los ciudadanos de China, lo que alimenta el descontento de la población con el gobierno. Si bien prometió cumplir el Acuerdo de París reduciendo las emisiones, disminuyendo el consumo de carbón e invirtiendo en energías renovables, su iniciativa de *One Belt One Road* (OBOR) sigue financiando instalaciones eléctricas de carbón en otros países (Maizland, 2021). Por otro lado, la deslocalización de la producción occidental hacia geografías con mano de obra de reducido coste encontró en China una interesante alternativa para producir de forma barata para los mercados ricos, lo cual hizo que occidente redujese su nivel de emisiones neto a costa de la fabricación de sus productos de consumo en mercados del bloque oriental cuyas emisiones no han hecho más que crecer desde entonces (Mohorte, 2016).

El desastre medioambiental de China, resultado de décadas de rápida industrialización, pone en peligro no sólo la salud y los medios de vida de los 1.400 millones de habitantes del país<sup>39</sup>, sino también la lucha mundial contra el CC. Por consiguiente, el CC ha sido identificado como una de las principales prioridades del presidente Xi Jinping, y Pekín ha asumido una serie de compromisos para abordarlo<sup>40</sup>.

China ha tratado de hacer del CC una prioridad en la gobernanza del Estado desde que se convocó el 18º Congreso Nacional del Partido Comunista de China en 2012, inspirado por las ideas de eco-civilización de Xi y dedicado a la nueva ideología del desarrollo. El presidente declaró en 2015 que China aspira a modificar el sistema económico y de gobernanza mundial. El líder chino hizo hincapié en el potencial económico de la región asiática, destacando la relevancia del Banco Asiático de Inversión en Infraestructuras (BAII<sup>41</sup>) (Hanlon, 2017).

---

<sup>38</sup> Ilustración de dicha afirmación incluida en el Anexo X

<sup>39</sup> El aumento de la escasez de agua y la sequía en los entornos agrícolas han causado estragos en la productividad de los cultivos chinos durante la última década (MGI, 2020)

<sup>40</sup> Que las fuentes de energía renovable representen el 25% del consumo total de energía para 2030; reducir la intensidad del carbono, o la cantidad de carbono emitida por unidad de PIB, en más del 65% para 2030; instalar suficientes productores de energía solar y eólica para alcanzar una capacidad combinada de 1.200 millones de kilovatios para 2030; aumentar la cubierta forestal en aproximadamente seis mil millones de metros cúbicos para 2030

<sup>41</sup> Banco de desarrollo dirigido por China que apoyará al sistema de Bretton Woods, que incluye al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional, concediendo préstamos para infraestructuras que evitan las dificultades políticas internas que suelen acarrear otros organismos donantes. Información detallada recogida en Anexo XI

En 2020, durante el debate general del 75º período de sesiones de la Asamblea General de la ONU, Xi afirmó que China aumentaría sus CDN aplicando políticas y acciones más agresivas, con el objetivo de alcanzar el punto máximo de emisiones de CO<sub>2</sub> en 2030 y lograr la neutralidad del carbono en 2060. En su crecimiento económico y social, ha adoptado técnicas ecológicas y de bajas emisiones de carbono, y ha tratado de crear un país modernizado en el que los seres humanos y la naturaleza vivan en paz (Oficina de Información del Consejo de Estado de la RPC, 2021). Sin embargo, los expertos sostienen que llevar a cabo el plan será difícil, dadas las dificultades del gobierno para mantener el crecimiento económico, aliviar el descontento público y resolver las relaciones con EEUU.

Además, China es el mayor financiador de infraestructuras de combustibles fósiles del mundo y planea construir cientos de instalaciones eléctricas de carbón en todo el mundo como parte de su enorme iniciativa OBOR. Los recursos no renovables han recibido más del 60% de la financiación energética específica de la iniciativa. Maizland afirma que las emisiones de GEI han aumentado drásticamente en más de una docena de naciones del OBOR, si bien resulta complicado atribuir dichas emisiones a China debido a la deslocalización geográfica (Ebbighausen, 2017). A su vez, la iniciativa podría provocar un aumento de la temperatura media mundial de 2,7 °C, superando ampliamente el objetivo de limitar el aumento de esta a 1,5 °C. Los esfuerzos de China para la transición del carbón a las energías renovables son cruciales, y el gobierno ya ha hecho un progreso considerable.

La energía renovable contribuyó en aproximadamente el 15% del *mix* energético de China en 2019, frente al 7% de hace una década. China ha utilizado durante mucho tiempo la energía hidroeléctrica, y como mayor fabricante mundial de paneles solares y turbinas eólicas, está ampliando su uso de estas tecnologías. También está ampliando su capacidad de producción de energía nuclear, con diecisiete reactores cuya finalización está prevista para mediados de 2021. Además, Pekín y otras provincias están promoviendo la adopción de vehículos eléctricos<sup>42</sup>. No obstante, incluso si China logra sus objetivos internos, la financiación de proyectos de energía no renovable en el extranjero a través de la iniciativa OBOR podría hacer mucho más difícil para el planeta frenar el CC. Pekín ha intentado que

---

<sup>42</sup> En China se vendieron 1,37 millones de los llamados vehículos de nueva energía en 2020, un 11% más que el año anterior



la iniciativa sea más respetuosa con el medio ambiente anunciando requisitos medioambientales<sup>43</sup>.

Ante los problemas del CC, China está dispuesta a colaborar con la comunidad internacional para garantizar que el Acuerdo de París produzca beneficios consistentes y a largo plazo, y para contribuir más a la respuesta global. En palabras de Xi Jinping, presidente de la República Popular de China (RPC), “las visiones sólo se harán realidad cuando actuemos sobre ellas. Los países desarrollados no sólo deben hacer más por sí mismos, sino que también deben proporcionar apoyo para ayudar a los países en desarrollo a hacerlo mejor”. Además, añade que “es importante aprovechar las innovaciones de la ciencia y la tecnología para transformar y actualizar nuestros sectores de energía y recursos, así como la estructura industrial y el modelo de consumo, promover una economía y una sociedad más verdes y explorar una nueva vía que coordine el desarrollo con la conservación”<sup>44</sup> (Embajada de la RPC en EEUU, 2021). Su énfasis en el liderazgo requerido por parte de las naciones más desarrolladas continúa haciendo referencia a los países del G20, declarando que “deben predicar con el ejemplo en la reducción de emisiones, tener plenamente en cuenta las dificultades y preocupaciones especiales de los países en desarrollo, cumplir sus compromisos de financiación para el clima y proporcionar tecnología, creación de capacidades y otras ayudas a los países en desarrollo”.

En la reciente COP26, el presidente chino Xi Jinping señaló tres líneas de acción fundamentales: el mantenimiento del consenso multilateral, el foco en acciones concretas, y la aceleración de la transición ecológica. Asimismo, hizo referencia a los valores culturales arraigados en la sociedad China, declarando que “guiados por la visión de una comunidad de vida para el hombre y la naturaleza, China seguirá dando prioridad a la conservación ecológica y perseguirá una vía de desarrollo verde y con bajas emisiones de carbono” comprometiéndose a “acelerar la transición a la energía verde y baja en carbono, desarrollar energías renovables y planificar y construir grandes centrales eólicas y fotovoltaicas” (Jinping, 2021). “espero que todas las partes adopten medidas más contundentes para afrontar conjuntamente el reto climático y proteger el planeta, el hogar compartido por todos nosotros”<sup>45</sup>.

---

<sup>43</sup> Hasta ahora han sido solo opcionales

<sup>44</sup> Fuente CH1 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

<sup>45</sup> Fuente INT1.6 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

Las soluciones al CC son un aspecto crucial de los esfuerzos de China por lograr un progreso medioambiental y un crecimiento de alta calidad. China ha formado nuevos conceptos sobre la lucha contra el CC y está ofreciendo sus respuestas a la gobernanza climática mundial, basándose en las necesidades de su desarrollo sostenible interno y en sus debidas responsabilidades para construir una comunidad mundial de futuro compartido (Oficina de Información del Consejo de Estado de la RPC, 2021). Entre las medidas a adoptar por China para lograr el éxito en materia climática se encuentran las siguientes: fomentar un fuerte sentimiento de identidad compartida, poner en práctica una filosofía de nuevo desarrollo, utilizar una estrategia centrada en las personas, aunar esfuerzos para lograr la neutralidad del carbono y combinar la reducción de la contaminación y de las emisiones de carbono<sup>46</sup>. En dichas medidas se aprecia, de nuevo, la influencia de la tradición confucianista en el ámbito de la política internacional.

En lo que respecta a su relación con EEUU, a pesar de las fuertes tensiones políticas y económicas, los adversarios han colaborado en el pasado, y existe potencial para una futura colaboración. Bajo la administración del presidente Barack Obama, los países aumentaron la colaboración en materia de energía sostenible y tecnología de captura de carbono y en 2014 asumieron compromisos de colaboración para reducir las emisiones. Gran parte de esa cooperación llegó a su fin bajo el mandato del presidente Donald Trump, que adoptó un enfoque combativo con Pekín. El presidente Joe Biden, por su parte, ha declarado que el diálogo con China es fundamental. Durante la visita del enviado de Biden para el clima, John Kerry, a Shanghái en abril de 2021, los dos gobiernos acordaron realizar compromisos más agresivos. Unos días después, Xi participó en una cumbre climática virtual celebrada por EEUU. Simultáneamente, la administración Biden ha dado prioridad a la competencia con Pekín, con objetivos de expansión de las empresas estadounidenses de energía limpia como reacción a la supremacía de China en ese sector (Maizland, 2021).

A nivel nacional, la incapacidad del gobierno para combatir eficazmente la contaminación podría llevar a los ciudadanos a cuestionar la legitimidad de los dirigentes y el sistema político de China. De hecho, el número de peticiones ciudadanas sobre cuestiones medioambientales creció de 1,05 millones en 2011 a 1,77 millones en 2015. No obstante, al Partido Comunista Chino (PCC) le preocupa que la actividad desencadene un cambio social democrático y, como resultado, se han restringido las organizaciones, los activistas

---

<sup>46</sup> Información detallada acerca de dichas medidas recogidas en Anexo XII

y los movimientos de base (Huang, 2020). A pesar de los numerosos esfuerzos expuestos por la RPC, así como los renovados objetivos y CDN, el CAT sigue calificando a estos como altamente insuficientes, al considerar que cuentan con un gran margen de mejora si bien sigue a la espera de que los próximos planes climáticos del 14º Plan Quinquenal chino aporten más claridad sobre la ambición climática a corto plazo (CAT, 2022).

Por consiguiente, se concluye que China, como actor fundamental en la acción contra el CC a corto, medio y largo plazo, presenta una dualidad interesante. El país asiático es al mismo tiempo el mayor causante de la problemática a día de hoy, al mismo tiempo que aquel con mayor potencial y herramientas para ejercer un impacto significativo y duradero a través de un cambio de mirada. No obstante, la complejidad de dicha transformación ha supuesto una falta de actuación al respecto y, a pesar de los compromisos establecidos, los objetivos de política exterior China y la tenacidad con la que busca un posicionamiento poderoso a nivel internacional han truncado la consecución de los mismos objetivos a los cuales el país se ha comprometido públicamente en numerosas ocasiones.

#### **4.2.SINGAPUR COMO UN *OUTLIER* EN ASIA PACÍFICO**

Hong Kong y Singapur están dando un paso más que el resto de los países de la región, compitiendo por convertirse en centros regionales de finanzas sostenibles. De hecho, los intentos de Singapur por reducir las emisiones de hidrofluorocarbonos<sup>47</sup> han avanzado rápidamente, pasando de premios que fomentaban las técnicas alternativas a una legislación que obliga a su cumplimiento (Forrester, 2021).

Lee Hsien Loong, primer ministro (PM) de Singapur declaró en el discurso de la Fiesta Nacional que “Singapur debe tratar el CC con seriedad, ya que la República es una isla de baja altitud especialmente vulnerable a la subida del nivel del mar”<sup>48</sup> (Huiwen, 2019). En la cumbre del G20 sobre el clima celebrada en Roma el pasado Octubre, el PM mostró el compromiso de Singapur de abordar con urgencia el CC, sugiriendo tres líneas principales de acción: aprovechamiento de la tecnología para aumentar el dinamismo de la transición a un nivel de emisiones de carbono reducidas; aumento de la financiación sostenible disponible desbloqueando la financiación privada, especialmente en las economías en

---

<sup>47</sup> Gases HFC, sustitutivos de los gases CFC para evitar la desaparición de la capa de ozono, pero que en este caso contribuyen al calentamiento global como un nuevo tipo de GEI

<sup>48</sup> Fuente SGP1 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

ascenso; e intensificación de la cooperación internacional en los esfuerzos de sostenibilidad<sup>49</sup> (Hsien Loong, 2021).

El pasado 21 de marzo, Singapur e Indonesia firmaron un acuerdo sobre el CC por el que colaborarán en la investigación de tecnologías limpias o en proyectos piloto relacionados con ecosistemas terrestres y marinos, compartirán las mejores prácticas o trabajarán en proyectos vinculados a la aplicación del artículo 6 del Acuerdo de París<sup>50</sup>. "Singapur seguirá buscando oportunidades para colaborar con socios regionales e internacionales afines con el fin de crear nuevas soluciones para un futuro descarbonizado y sostenible. Estas asociaciones permitirán a Singapur alcanzar su objetivo de cero emisiones netas a mediados de siglo o en torno a él, al tiempo que creamos y aprovechamos nuevas oportunidades de crecimiento y empleo ecológicos", añadió el ministro de seguridad nacional singapurense Teo Chee Hean (Begum, 2022). Asimismo, recientemente se han establecido colaboraciones con otros países como Nueva Zelanda, al compartir perspectivas similares acerca del CC, y otros países como Chile o EEUU (Han, 2022).

En su intervención en la COP26, Hai Yien Grace Fu, ministra de sostenibilidad y medioambiente de Singapur, afirmaba que “la COP26 debe ofrecer un paquete de apoyo a los países en desarrollo” lo cual permitirán que puedan “aplicar estrategias de adaptación eficaces y cumplir sus compromisos climáticos, de modo que podamos cumplir colectivamente los objetivos del Acuerdo de París”<sup>51</sup> (Yien, 2021). En lo que respecta a la responsabilidad nacional de la ciudad-estado, afirmó que “Singapur se compromete a desempeñar su papel en la lucha mundial contra el CC” a través de acciones climáticas audaces como el *Singapore Green Plan 2030* complementando sus ya asumidos CDN. A nivel regional, afirma que están desempeñando su papel para “catalizar la financiación verde y apoyar el impulso de la descarbonización de Asia”. Además, en colaboración con Japón y el BM, estableció el Fondo de Seguros contra el Riesgo de Desastres del Sudeste Asiático (SEADRIF) en Singapur “para permitir a los países de la ASEAN acceder a soluciones de financiación de riesgos de catástrofes y aumentar la resistencia financiera a los riesgos climáticos y de catástrofes”.

---

<sup>49</sup> Fuente SGP2 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

<sup>50</sup> Aboga por la creación de un mercado internacional de carbono para ayudar a las naciones a cumplir sus compromisos de reducción de emisiones

<sup>51</sup> Fuente INT1.7 en la tabla del Anexo I relativo al análisis de discursos

El país ha anunciado que planea acelerar su plan climático a largo plazo y revisará sus objetivos para 2030 para que sean más ambiciosos. El ministro Chee Hean añadió que están “asumiendo un compromiso en nombre de las generaciones venideras de singapurenses, que abarca varias décadas en el futuro” (Tan, 2022). Singapur busca alcanzar sus objetivos climáticos a través de tres vías: reformando la industria, la economía y la sociedad; explotando las tecnologías de baja emisión de carbono; y buscando la colaboración internacional a través de los mercados de carbono y las importaciones de electricidad. El liderazgo de Singapur en materia climática en la región de APAC ha sido percibido por la comunidad internacional, y numerosas empresas apuestan por la ciudad-estado como localización para sus actividades relacionadas con el medioambiente. De hecho, la consultora global Boston Consulting Group ha lanzado un centro enfocado al clima y a la sostenibilidad en el país tal que las empresas que deseen elaborar planes de acción para reducir su huella de carbono y cumplir los objetivos climáticos podrán beneficiarse de los conocimientos de este centro (Tan, 2022).

Asimismo, uno de los problemas más acuciantes en la región de APAC parece la dotación de infraestructuras, especialmente en lo que respecta al transporte y la movilidad urbana. La congestión del tráfico urbano es un problema en la mayoría de las ciudades del sudeste asiático. Por este motivo, el gobierno Singapur han optado por aplicar duras medidas gubernamentales para limitar la propiedad y el uso del automóvil. Concretamente, los conductores están obligados a comprar un certificado especial del gobierno con un coste algo inferior a los 37 mil dólares antes de poder salir a la carretera y, además los vehículos se encuentran enormemente gravados por el gobierno (Shane, 2017).

En el pasado reciente, la ministra de sostenibilidad y medioambiente Grace Fu, afirmó que “la guerra en Ucrania y la volatilidad de los precios de la energía que ha traído consigo, han desviado la atención de los gobiernos de la lucha contra el cambio climático” lo cual ha ocasionado que algunos países hayan sufrido reveses en sus esfuerzos por abandonar los combustibles fósiles. No obstante, Singapur “que considera que los impactos climáticos, como el aumento del nivel del mar, son una amenaza existencial, está decidido a no dejar que sus esfuerzos decaigan” (Tan, 2022).

No obstante, no es oro todo lo que reluce, y a pesar de la imagen de liderazgo en sostenibilidad que la ciudad-estado trata de transmitir a nivel internacional, la realidad a nivel de gobierno es bien distinta. Singapur estaba en camino de superar significativamente

sus objetivos relativamente débiles para 2020 y 2030, por lo que modificó su plan para 2030 en marzo de 2020, aunque el nuevo objetivo no incluyó un aumento de la acción climática, y los niveles de emisión presentaron un 28% más que los de 2014<sup>52</sup> (CAT, 2022). Asimismo, iniciativas como el impuesto sobre el carbono se mantienen reducidas al compararse con los objetivos, y el gas natural continúa generando el 96% de la electricidad del país. A pesar de los esfuerzos por mejorar la eficiencia energética, la gran dependencia de combustibles fósiles limita el efecto de dichas políticas y no compensa el aumento de la demanda energética.

Por consiguiente, Singapur se presenta como un faro de esperanza hacia la consecución de objetivos internacionales para el bloque oriental. La incorporación de mejores prácticas ha hecho que la ciudad-estado adopte una postura ejemplar en numerosas cuestiones, especialmente en términos de urbanismo e iniciativas climáticas. A pesar de ello, numerosos expertos cuestionan la escalabilidad de las acciones y políticas del país a otros estados de la región, donde la realidad geográfica y demográfica resulta bien distinta, o el desarrollo ha sido más abrupto o se encuentra incompleto. Además, cuestiones tan relevantes en la lucha contra el CC como es la energía siguen contando con una gestión empobrecida en Singapur

---

<sup>52</sup> Objetivo absoluto de 65 Mt de CO<sub>2</sub>e para 2030

### **CAPÍTULO III: CONCLUSIONES Y PROPUESTAS**

Los principales resultados extraídos del análisis se presentarán en este último capítulo. Las disparidades entre los dos bloques son lo suficientemente grandes como para poner de manifiesto las diferencias en sus enfoques de la cuestión, tanto históricamente como en la actualidad, así como sus perspectivas de futuro y las políticas que potencialmente podrían ser más exitosas. Estas conclusiones procederán principalmente del análisis discursivo de algunos de los protagonistas actuales de la política climática internacional, los cuales han dado forma a los argumentos presentados para cada bloque, más que ser representativos de un país en particular. Además, se formulan una serie de propuestas, tanto para los ambos bloques individualmente como para su acción conjunta, con el fin de eliminar en lo posible las diferencias entre ellos para hacer frente a este acuciante reto común.

#### **5. ANÁLISIS COMPARATIVO: OCCIDENTE VS. ORIENTE**

La gravedad y urgencia del CC ha conducido a una inevitable búsqueda de responsables. No obstante, la respuesta dependerá de numerosos factores, lo cual generará diversas ambigüedades y un enfrentamiento entre las partes señalando a la culpabilidad de los distintos bloques. Desde las primeras negociaciones sobre el clima, se ha generado un debate en torno a qué países – desarrollados o en vías de desarrollo – son más responsables del CC y deben reducir sus emisiones con mayor urgencia. Los países en desarrollo sostienen que, con el tiempo, los países ricos han emitido más GEI y argumentan que estos países ricos deberían asumir ahora una mayor parte de la responsabilidad, al haber contado en el pasado con la ventaja de hacer crecer sus economías sin restricciones en lo que respecta a sus niveles de emisión. De hecho, EEUU, seguido de la UE, es el país que más emisiones ha producido de todos los tiempos (Maizland 2021).

Hoy, la cuestión central es si los sistemas políticos existentes pueden ponerse al día con las realidades geofísicas que amenazan el planeta, para la cual las respuestas son múltiples, en virtud de una heterogeneidad de miradas en el ámbito internacional, especialmente notoria entre los bloques objeto del presente estudio. Las diferencias culturales y de desarrollo son relevantes en dicho contexto ya que, a pesar de discursos protagonizados por la priorización de la cooperación, las razones y motivaciones profundas detrás de las distintas políticas entrañan una mayor complejidad. A la hora de abordar un concepto como

la sostenibilidad, la multiplicidad de interpretaciones flexibiliza la adopción de medidas y la falta de mecanismos sancionadores a nivel internacional en cuestiones como las emisiones de GEI y otras partículas contaminantes dificultan el enfrentamiento al CC. Las grandes diferencias en la percepción de la sostenibilidad se presentan como un desajuste tanto en la comprensión como la aplicación del concepto, con graves consecuencias para occidente y oriente. La sostenibilidad requiere una visión a largo plazo y uno de los objetivos del enfoque "occidental" de la sostenibilidad es garantizar que las generaciones futuras tengan amplias opciones (Tonn, 2004).

Numerosos objetivos han sido establecidos a nivel internacional y múltiples países han aceptado compromisos a través de sus CDN, pero a nivel regional siguen existiendo disparidades de fondo, y el problema del desarrollo cobra relevancia a la hora de evaluar prioridades, con un bloque occidental industrializado y un bloque oriental fragmentado. A pesar de las desigualdades en el avance económico entre los distintos países del continente asiático, unas raíces culturales y sociales comunes moldearán las actitudes y la mentalidad asiática, la cual estará también presente a la hora de hacer frente al reto del CC. En base al análisis de ambos bloques, el estudio ha resultado en una serie de conclusiones acerca de las distintas visiones entre oriente y occidente, las cuales quedarán explicadas a modo resumen a continuación.

La visión del bloque occidental, analizada a través de las miradas de la UE como institución líder en la transición ecológica y EEUU como país hegemónico mundial y segundo mayor emisor del mundo a día de hoy, presenta las siguientes características. A partir del siglo XVIII, numerosos países occidentales aprovecharon las oportunidades de desarrollo económico ofrecidas por la Revolución Industrial para alcanzar unos elevados niveles de crecimiento. Tales niveles no solo les posicionaron como potencias económicas, sino también políticas y sociales, dotándoles de mayor poder en la esfera internacional traducido en la capacidad de influir a través de sus instituciones, así como moldear la opinión pública, ejercer presión sobre países más vulnerables, intervenir en conflictos internacionales con mayor contundencia y, en términos generales, contar con una mayor preponderancia en la toma de decisiones a nivel internacional. Dicho desarrollo, además, vino de la mano de un “inevitable” sentimiento de superioridad, el cual justificaba numerosas actividades que hoy en día podrían ser consideradas poco éticas en términos de medio ambiente y justicia social, si bien es cierto que los estándares morales de aquel



momento diferían de los valores predominantes a día de hoy. Occidente ha perseguido históricamente una posición de liderazgo en el ámbito internacional. Su contundente presencia en organizaciones internacionales como la ONU y en foros como el G20 le ha dotado de gran influencia en las decisiones globales. Con el paso del tiempo, el agotamiento de recursos naturales y la contaminación del aire, agua y suelo comenzaron a tener sus primeros efectos visibles, lo cual alertó a la comunidad internacional, que trató de ofrecer soluciones a través de numerosos encuentros. Si bien los modelos de producción han ido evolucionando a lo largo del tiempo, occidente ha conseguido enmascarar sus compromisos a través de herramientas como la deslocalización de la producción.

El estudio concluye, por tanto, que uno de los principales factores de la insuficiencia en la contundencia por parte de occidente a la hora de responder al CC reside en la desconexión entre empresas y estado inherente a un bloque marcado por el liberalismo económico. A pesar de las políticas implementadas a nivel de gobiernos, numerosas empresas han sido capaces de aumentar sus márgenes de beneficio y sortear los límites de emisiones a través de una producción deslocalizada en el extranjero, la cual es difícil rastrear. Además, los países asiáticos en crecimiento no son capaces de gestionar las cadenas de suministro con la misma eficacia y seguridad que los países industrializados (Chakraborty & Mandal, 2014), lo cual lleva aparejadas inevitables consecuencias ambientales. A pesar de dicha desconexión, se observa un occidente cada vez más concienciado con las cuestiones relativas a la sostenibilidad, con numerosas reivindicaciones sociales y respuestas a nivel de gobiernos, las cuales han permitido que muchas de sus ciudades como Copenhague, Ámsterdam, Vancouver, San Francisco, Reikiavik, Estocolmo o Berlín encabezen numerosos rankings en cuanto a las ciudades más sostenibles del mundo.

Por su parte, el bloque oriental, representado por los países de la región de APAC, cuenta con una realidad totalmente distinta. En muchos sentidos, Asia, que representa en torno al 40% del PIB mundial (FMI, 2022), está a la vanguardia de un entorno cambiante. Sin la adaptación y la mitigación, las sociedades y economías asiáticas serán cada vez más vulnerables al riesgo climático, con muchas ciudades costeras expuestas al riesgo de inundaciones y tifones, aumentos extremos de calor y humedad en toda la región, y precipitaciones extremas en algunas zonas, y sequía en otras. De hecho, se prevé que países asiáticos como China se verán más afectados por el CC<sup>53</sup> que el resto del mundo si no se

---

<sup>53</sup> Información adicional recogida en Anexo XIII

toman medidas de adaptación o mitigación. Además, las consecuencias socioeconómicas en Asia pueden ser más graves que en muchas otras partes del mundo en algunas circunstancias (McKinsey Global Institute, 2020). A pesar de contar con una gran variedad de elementos comunes, el bloque se encuentra considerablemente más fragmentado, no solo en cuanto a sus sistemas políticos, sino también en cuanto a los niveles de desarrollo económico y, por consiguiente, social. Al tratarse de una región en continuo crecimiento, APAC cuenta con características geofísicas y demográficas particularmente distintas al bloque occidental. Marcada por una población en constante crecimiento, ha de responder a las crecientes demandas en términos de urbanismo, consumo energético, agricultura, sistemas alimentarios, etc. Asimismo, la tardía industrialización de la región ha generado una desconexión en la relación de sus países con el medio ambiente con respecto al bloque occidental, posicionando a algunos países orientales entre los mayores emisores a nivel mundial<sup>54</sup>. Por su parte, la inestabilidad política de algunos de los países que lo conforman<sup>55</sup>, hace complejo abordar la cuestión, puesto que las agendas políticas de los gobiernos difieren enormemente y las prioridades cambian a gran velocidad. Lo que sí que parece claro es que oriente sigue lejos de posicionarse en primera línea para enfrentarse al CC. Si bien ciudades como Singapur han encontrado su hueco en los rankings globales de ciudades sostenibles, la magnitud de la región de APAC hace que el caso de Singapur pueda asemejarse a un “oasis” en el desierto. Mientras que las necesidades básicas de la población en términos de fisiología y seguridad (al menos) no sean garantizadas, el medioambiente seguirá considerándose un asunto “de segunda”, en este caso no por una mentalidad individualista, sino por una cultura caracterizada por la búsqueda de la armonía y el equilibrio, así como una ausencia de enfrentamiento.

El CC es un reto crucial que Asia debe abordar si quiere construir su economía y seguir siendo una fuente clave de crecimiento mundial. A medida que se acelera el ritmo y la magnitud de la adaptación en Asia, la región podrá aprovechar posibilidades como la inversión en infraestructuras. El gasto masivo en infraestructuras en la región, cuyo valor se estima en 1,7 billones de dólares anuales para 2030, supone una oportunidad única para incluir el riesgo climático en el diseño de las infraestructuras. Por supuesto, hay numerosos obstáculos que superar. Para empezar, los costes necesarios para la adaptación y la mitigación son considerables. En segundo lugar, navegar por cualquier transición, en

---

<sup>54</sup> China fue el mayor emisor mundial de GEI seguido de lejos por EEUU

<sup>55</sup> Por ejemplo, Myanmar

particular una que implique cambiar industrias enteras hacia la descarbonización, será difícil. Sin embargo, si Asia es capaz de aprovechar su espíritu de creatividad y tenacidad, puede ser capaz de liderar al mundo en el tratamiento de uno de los problemas más acuciantes (MGI, 2020).

Al mismo tiempo, importantes economías de la zona, como China, Japón o Singapur, están a la cabeza del mundo en tecnologías necesarias para adaptarse y mitigar el CC, desde los vehículos eléctricos hasta las energías renovables (McKinsey Global Institute, 2020). La vivienda debería ofrecer un marco para el suministro de infraestructuras medioambientales vitales, como el saneamiento moderno y el tratamiento de aguas residuales, así como el suministro de agua y energía y la planificación del transporte urbano. Otro marco para el desarrollo urbano incluiría la integración de los polígonos industriales con las infraestructuras de transporte y medioambientales para evitar la contaminación del aire y el agua. Esta estrategia multisectorial, sin embargo, necesita un respaldo político y económico que los gobiernos municipales pueden no ser capaces de proporcionar dadas otras necesidades urgentes de desarrollo nacional (Ling, 2009).

Muchos analistas creen que la acción climática más importante tendrá lugar fuera del Acuerdo de París. Algunos abogan por la formación de un “club climático”, que penalizaría a los países que no cumplan sus deberes o se nieguen a unirse. Otros sugieren nuevos tratados para complementar el Acuerdo de París, que se aplicarían a emisiones o sectores específicos. Para 2030, más de 130 países se han comprometido a detener e invertir la deforestación y la degradación del suelo. Muchas ciudades, empresas y organizaciones también están planeando reducir las emisiones en respuesta al objetivo de la CMCC de lograr la neutralidad climática en la segunda mitad del siglo. En la COP26, más de 450 bancos, aseguradoras, fondos de pensiones y otras empresas con un total de 130 billones de dólares en activos se comprometieron a utilizar sus finanzas para lograr emisiones netas cero en 2050 (Maizland, 2021).

Grandes empresas como Amazon y Starbucks también se han comprometido a ser neutrales en cuanto a emisiones de carbono. Algunas incluso han declarado que serán carbono negativas<sup>56</sup>. Sin embargo, varias de estas empresas han sido acusadas de

---

<sup>56</sup> Eliminación de mayores cantidades de carbono del medio ambiente de la que emiten

“*greenwashing*<sup>57</sup>”. A pesar de los innumerables esfuerzos de los distintos actores, sus acciones siguen siendo poco significativas en comparación con la potencial escala de una política climática contundente a nivel de los gobiernos

## 6. PROPUESTAS

En base a dichas circunstancias, a continuación, se presentan una serie de propuestas que permitan, por un lado, priorizar la política climática como asunto de extrema urgencia en la agenda política internacional y, por otro lado, abordar la cuestión de la forma más efectiva posible.

En primer lugar, parece claro que una intensificación de la cooperación será fundamental para conseguir los objetivos marcados por el Acuerdo de París de 2015 y revisados y actualizados con posterioridad a nivel nacional a través de los CDN. Siguiendo la reciente reunión COP26 celebrada el pasado noviembre, las potencias de ambos bloques coincidieron en una necesidad de cooperar en un asunto de tal calibre. No obstante, los países en vías de desarrollo se mantuvieron firmes en la importancia de que el "mundo desarrollado", especialmente referido a occidente, aplicase las medidas más severas debido a su capacidad y a sus acciones pasadas. Por el contrario, occidente considera que es la hora de, si bien no pasar, compartir ahora el testigo con nuevas potencias emergentes del bloque oriental, como China, cuya contribución negativa a la cuestión es especialmente notoria. Se propone, por tanto, continuar con las reuniones periódicas, revisar objetivos y llegar a acuerdos accionables. No obstante, puesto que dicha estrategia corresponde a la actual y los resultados están lejos de ser suficientes, será necesario dar un paso más allá. La ausencia de una autoridad global capaz de imponer normas internacionales y sanciones en caso de incumplimiento dificulta la consecución de objetivos al dejar al libre albedrío de los gobiernos la última palabra a la hora de implementar políticas. Se plantea por tanto la creación de un sistema sancionador por parte de la ONU, al cual se adhieran todos los estados miembros y quede plasmado en un tratado, ratificado por todos ellos, tal que dichas sanciones puedan ser aplicadas, tal como se hace en caso de situaciones de crímenes de guerra, como el caso de la actual Guerra en Ucrania. Dichas sanciones podrían ser tanto

---

<sup>57</sup> Práctica de promover programas respetuosos con el medio ambiente para desviar la atención de las actividades poco respetuosas con el medio ambiente o menos sabrosas de una organización (Merriam-Webster, 2022)

económicas, como políticas, puesto que podrían llevar a un aislamiento de los países que no cumplan con las medidas a nivel internacional.

Asimismo, la educación se plantea como una de las principales herramientas para paliar con la desconexión en la percepción de sostenibilidad entre occidente y oriente, si bien el enfoque que le deberá ser proporcionado es un tema controvertido. En primer lugar, en los países en vías de desarrollo será necesario garantizar que las poblaciones menos favorecidas posean información al nivel adecuado para demostrarles cómo ciertas acciones sostenibles pueden contribuir al mismo tiempo a alcanzar sus aspiraciones. Esta intervención debería tener en cuenta las preocupaciones económicas y sociales locales sobre los sistemas naturales, en particular sus costes y beneficios, y la gama de opciones actualmente disponibles.

No obstante, se plantea un reto moral derivado del derecho y capacidad de autodeterminación de dichas naciones y pueblos, a los que en ocasiones se trata de inculcar ciertas creencias y valores que distan enormemente de los propios. Se precisará por tanto una mayor valoración de la diversidad de las contribuciones sociales por parte de la población local, respetando una gama más amplia de valores culturales. Un enfoque draconiano consistiría en tratar de alterar las aspiraciones de los pueblos en interés de la comunidad y la economía en general. El papel de las comunidades indígenas en la gestión de los recursos naturales es complejo y se simplifica fácilmente (Crabbe, 2006).

El bloque oriental se presenta como clave en este caso y cuenta con potencial para generar un mayor cambio, tanto por su punto de partida como por la magnitud del cambio en su contribución. En lo que a evitar una acumulación de riesgos se refiere, la mitigación es fundamental, y Asia está bien posicionada para liderar los esfuerzos de mitigación a nivel mundial. En la próxima década, representará el 45% de las emisiones mundiales y la mitad de la inversión potencial mundial en energía eléctrica (MGI, 2020). Las acciones clave de mitigación en Asia deberán incluir, por tanto: cambiar el carbón por las energías renovables<sup>58</sup>, descarbonizar las operaciones industriales, transformar la agricultura y la silvicultura (MGI, 2020).

---

<sup>58</sup> El carbón representa el 90% de las emisiones de energía en la región, las emisiones de acero y cemento en Asia representan el 80% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>, agricultura y silvicultura representan el 10% de las emisiones de CO<sub>2</sub> y más del 40% de las emisiones de CH<sub>4</sub>; y descarbonizar el transporte por carretera y la construcción



## BIBLIOGRAFÍA

- AEMA. (Octubre de 2021). *Europe's sustainability agenda needs knowledge for action and more concrete targets to achieve its ambitions*. Obtenido de European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/highlights/europes-sustainability-agenda-needs-knowledge>
- Asia Exchange. (2017). *Confucianism – Shaping Asian cultures for over 2,000 years*. Obtenido de Asia Exchange: <https://asiaexchange.org/blogs/confucianism-shaping-asian-cultures-for-over-2000-years/>
- Banco Mundial. (2022). *Población urbana (% del total)*. Obtenido de Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=1W>
- Begum, S. (2022). *S'pore, Indonesia ink climate change partnership to pursue goals, including green finance*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/environment/spore-indonesia-ink-climate-change-partnership-to-pursue-goals-including-green-finance>
- Biden, J. (1 de Noviembre de 2021). Interventions at COP26. Glasgow, Reino Unido.
- Brønn, C., & Simcic, P. (2018). Sustainability: A Wicked Problem Needing New Perspectives. *Norwegian Business School*.
- CAT. (2022). *China*. Obtenido de Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/countries/china/>
- CAT. (2022). *Singapore*. Obtenido de Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/countries/singapore/>
- Chakraborty, A., & Mandal, P. (24 de Febrero de 2014). *Understanding challenges of supply chain sustainability in Asia*. Obtenido de Inderscience: <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJPMB.2014.059453>
- Cheung, H. (2020). *What does Trump actually believe on climate change?* Obtenido de BBC News: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-51213003>
- Climate Action Tracker. (2022). *About CAT*. Obtenido de Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/about/>
- Climate Action Tracker. (2022). *European Union*. Obtenido de Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/countries/eu/>
- Climate Action Tracker. (2022). *United States*. Obtenido de Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/countries/usa/>

- Climate Policy Info Hub. (2020). *European Climate Policy - History and State of Play*.  
Obtenido de Climate Policy Info Hub: <https://climatepolicyinfohub.eu/european-climate-policy-history-and-state-play>
- Climate Watch. (2022). *Emisiones por países*. Obtenido de Climate Watch:  
<https://www.climatewatchdata.org>
- Columbia University. (2020). *Guide to Chinese Climate Policy*. Obtenido de Columbia University: <https://chineseclimatepolicy.energypolicy.columbia.edu/en/home>
- Corporate Finance Institute. (2022). *What are the Four Asian Tigers?* Obtenido de Corporate Finance Institute:  
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/four-asian-tigers/>
- Crabbe, M. J. (2006). Challenges for sustainability in cultures where regard for the future may not be present. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 57-61.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Draghi, M. (1 de Noviembre de 2021). Intervention at COP26. Glasgow, Escocia, Reino Unido.
- Ebbighausen, R. (2017). *Climate change - 'Asia is paying for the West's emissions'*.  
Obtenido de DW: <https://www.dw.com/en/climate-change-asia-is-paying-for-the-west's-emissions/a-39831223>
- Embajada de la RPC en EEUU. (2021). *Key Quotes From President Xi Jinping on Climate Change (II)*. Obtenido de Embassy of the People's Republic of China in the United States: [http://www.china-embassy.org/eng/zt\\_120777/ydqhbh/202111/t20211106\\_10445008.htm](http://www.china-embassy.org/eng/zt_120777/ydqhbh/202111/t20211106_10445008.htm)
- Engelman, R. (2013). Más allá de la sostenibilidad. *La situación del mundo 2013*, 27-45.
- ESDN. (2022). *ESDN History*. Obtenido de ESDN: <https://www.esdn.eu/about/history>
- European Environment Bureau. (2022). *Sustainable Development*. Obtenido de EEB:  
<https://eeb.org/sustainability-and-governance/sustainable-development/>
- FMI. (2022). *GDP, current prices*. Obtenido de Fondo Monetario Internacional:  
<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOORLD>
- FOLU. (2019). *Growing Better: Ten Critical Transitions to Transform Food and Land Use*. Obtenido de The Global Consultation Report of the Food and Land Use



- Coalition: <https://www.foodandlandusecoalition.org/wp-content/uploads/2019/09/FOLU-GrowingBetter-GlobalReport.pdf>.
- Forrester. (2021). *The State Of Sustainability In Asia Pacific: How Regional Inconsistencies Hinder Real Progress*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/forrester/2021/11/14/the-state-of-sustainability-in-asia-pacific/?sh=36c50be413be>
- Foucault, M. (1970). *L'ordre du discours*. Paris: Gallimard.
- Global Environment Facility. (2002). The Challenge of Sustainability. *Global Environment Facility*.
- Gómez-Baggethun, E. (2019). Sustainable Development. En *Pluriverse - A post-development dictionary* (pág. 339). Nueva Dehli: Tulika Books; Authors Upfront.
- Han, G. Y. (19 de Abril de 2022). *Singapore and New Zealand to collaborate on climate change, green economy: PM Lee, Ardern*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/singapore-and-new-zealand-to-collaborate-on-climate-change-green-economy-pm-lee-ardern>
- Hanlon, R. (11 de Julio de 2017). *Thinking about the Asian Infrastructure Investment Bank: Can a China-Led Development Bank Improve Sustainability in Asia?* Obtenido de Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/app5.186>
- Hayward, S., Fowler, E., & Steadman, L. (2000). *The Challenge of "Sustainable Development": From Concept to Practice*. Mackinac Center.
- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: mapping different approaches. *Sustainable Development*, 38-52.
- Hsien Loong, L. (2021). *Intervention by PM Lee Hsien Loong on "Climate Change and Environment" at the G20 Rome Summit*. Obtenido de Prime Minister's Office Singapore: <https://www.pmo.gov.sg/Newsroom/Intervention-by-PM-Lee-Hsien-Loong-on-Climate-Change-and-Environment-at-the-G20-Rome-Summit>
- Huang, Y. (2020). *China's Environmental Health Crisis and its Challenge to the Chinese State*. Cambridge University Press.
- Huiwen, N. (2019). *PM Lee Hsien Loong to talk about Singapore's response to climate change in National Day Rally speech*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/pm-lee-to-talk-about-singapores-response-to-climate-change-in-national-day-rally-speech>

- Iberdrola. (2022). *Las negociaciones climáticas: 25 años en busca de consensos para luchar contra el cambio climático*. Obtenido de Iberdrola:  
<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/acuerdos-internacionales-sobre-el-cambio-climatico>
- IPCC. (2021). Climate Change 2021: The Physical Science. Basis Summary for Policymakers. *Intergovernmental Panel on Climate Change*, 31.
- Jervis, J. S. (1999). Exploring the Modern: Patterns of Western Culture and Civilization. *University of Kent*, 368.
- Jinping, X. (Noviembre de 2021). Intervention at COP26. Glasgow, Reino Unido.
- Kamarck, E. (2019). *The Challenging Politics of Climate Change*. Obtenido de Brookings: <https://www.brookings.edu/research/the-challenging-politics-of-climate-change/>
- Kelly, T. (s.f.). Sustainability as an organizing principle for higher education. *The sustainable learning community*, 53.
- Kesavan, P., & Swaminathan, M. (30 de Agosto de 2007). *Strategies and models for agricultural sustainability in developing Asian countries*. Obtenido de The Royal Society Publishing:  
<https://royalsocietypublishing.org/doi/full/10.1098/rstb.2007.2189>
- Kothari, R. (1990). Environment, Technology and Development. *Ethics of Environment and Development*.
- La Moncloa. (1 de Noviembre de 2021). *At COP26, Pedro Sánchez announces that Spain will increase climate finance by 50% to 1.35 billion euros a year from 2025 onwards*. Obtenido de La Moncloa - Presidencia del Gobierno, Gobierno de España:  
[https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/presidente/news/Paginas/2021/20211101\\_cop26.aspx](https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/presidente/news/Paginas/2021/20211101_cop26.aspx)
- Le Monde. (2022). *Macron desvela un plan para hacer frente al cambio climático antes de las elecciones francesas*. Obtenido de Le monde:  
[https://www.lemonde.fr/en/politics/article/2022/04/17/macron-unveils-plan-to-address-climate-change-ahead-of-french-election\\_5980777\\_5.html](https://www.lemonde.fr/en/politics/article/2022/04/17/macron-unveils-plan-to-address-climate-change-ahead-of-french-election_5980777_5.html)
- Lewis, B. (Febrero de 2012). *UPDATE 1-EU politicians strongly back energy saving law*. Obtenido de Reuters: <https://www.reuters.com/article/eu-efficiency-idUSL5E8DS73M20120228>
- Leyen, U. v. (2021). Intervention at COP26. Glasgow, Reino Unido.

- Ling, G. (2009). Challenges of sustainability for Asian urbanization. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 187-191.
- Maizland, L. (17 de Noviembre de 2021). *Global Climate Agreements: Successes and Failures*. Obtenido de Council of Foreign Affairs:  
<https://www.cfr.org/backgroundunder/paris-global-climate-change-agreements>
- Maizland, L. (2021). *China's Fight Against Climate Change and Environmental Degradation*. Obtenido de Council on Foreign Relations:  
<https://www.cfr.org/backgroundunder/china-climate-change-policies-environmental-degradation>
- Malthus, T. (1803). *An Essay on the Principle of Population*. London: J.M. Dent.
- Mar, P. (2013). *Understanding sustainability East and West*. Obtenido de Eco-Business:  
<https://www.eco-business.com/opinion/understanding-sustainability-east-and-west/>
- McKinsey Global Institute. (Noviembre de 2020). Climate Risk and Response in Asia. *McKinsey Global Institute*, 156.
- Merriam-Webster. (2022). *Greenwashing*. Obtenido de Merriam-Webster:  
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/greenwashing>
- Michel, C. (2021). Intervention at COP26. Glasgow, Reino Unido.
- Ming, E. (Marzo de 2022). *'Time is running out': UN says Asia-Pacific is falling behind on sustainability goals*. Obtenido de CNBC:  
<https://www.cnbc.com/2022/03/18/un-asia-pacific-is-falling-behind-on-its-sustainability-goals.html>
- Mohorte. (2016). *El futuro de China después de ser la gran fábrica de Occidente*. Obtenido de Magnet: <https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/el-futuro-de-china-despues-de-ser-la-gran-fabrica-de-occidente>
- Montiel, I., & Kaplan, J. (2017). East vs. West Approaches to Reporting Corporate Sustainability Strategies to the World. *Comparative Perspectives on Global Corporate Social Responsibility*.
- Neergaard, H., & Ulhøi, J. P. (2007). *Handbook of qualitative research methods in entrepreneurship*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Oficina de Información del Consejo de Estado de la RPC. (Octubre de 2021). *Responding to Climate Change: China's Policies and Actions*. Obtenido de The State Council Information Office of the PRC:  
<http://www.scio.gov.cn/zfbps/32832/Document/1715506/1715506.htm>

- ONU. (1987). *Our Common Future*. United Nations. Obtenido de United Nations Academic Impact: <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>
- ONU. (1987). Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. *United Nations - Treaty Series*, 111.
- ONU. (1998). Protocolo de kioto de la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático .
- ONU. (2009). State of the world's indigenous peoples. *UN Department of Economic and Social Affairs*.
- ONU. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. *Sustainable Development UN*. Obtenido de UN Sustainable Development.
- ONU. (2016). *The Paris Agreement*. Obtenido de United Nations Climate Change: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- ONU. (2021). *COP26: Juntos por el planeta*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/es/climatechange/cop26>
- ONU. (2022). *The 17 Goals*. Obtenido de UN Department of Economic and Social Affairs: <https://sdgs.un.org/goals>
- ONU. (Abril de 1994). *Qué es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Obtenido de United Nations Climate Change News: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-convention/que-es-la-convencion-marco-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico>
- Ooi, G.-L. (6 de Mayo de 2008). *Cities and sustainability: Southeast Asian and European perspectives*. Obtenido de Springer: Asia Europe Journal: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10308-008-0176-0>
- Our World in Data. (15 de Diciembre de 2021). *Gas Emissions by Sector*. Obtenido de Visual Capitalist: <https://www.visualcapitalist.com/cp/a-global-breakdown-of-greenhouse-gas-emissions-by-sector/>
- Parlamento Europeo. (2021). *Combating climate change*. Obtenido de Fact Sheets on the European Union: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/72/combating-climate-change>
- Pielke, R. (2004). What is Climate Change? *Perspectives*, 4.
- Pisante, M., Corsi, S., Kassam, A., & Friedrich, T. (20 de Octubre de 2010). *The Challenge of Agricultural Sustainability for Asia and Europe*. Obtenido de Springer: Europe-Asia Global Issues: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11300-010-0181-z>

- PNUD. (1999). Human Development Report. *Globalization with a Human Face*, 42.
- Rosen, M. A. (2018). Issues, Concepts and Applications for Sustainability. *Glocalism: a journal of culture, politics and innovation*.
- Rushworth, N. (1 de Noviembre de 2021). *British Prime Minister Boris Johnson opened the COP26 UN climate conference in Glasgow on a sombre note on Monday by warning that the world is facing an ecological "doomsday" while UN Secretary-General Antonio Guterres said bluntly: "We are digging our own grave"*. Obtenido de France24: <https://www.france24.com/en/europe/20211101-one-minute-to-midnight-world-leaders-in-the-hot-seat-at-cop26-climate-talks>
- Sánchez, P. (2021). Intervention at COP26. Glasgow, Reino Unido.
- Shane, D. (24 de Octubre de 2017). *Singapore slaps limit on the number of cars on its roads*. Obtenido de CNN: <https://money.cnn.com/2017/10/24/news/singapore-car-numbers-limit/index.html>
- Tan, A. (2022). *Budget debate: Singapore will review its 2030 climate targets this year*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/politics/budget-debate-singapore-will-review-its-2030-climate-targets-this-year>
- Tan, A. (2022). *Global consultancy BCG launches climate and sustainability hub in Singapore*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/environment/global-consultancy-bcg-launches-climate-and-sustainability-hub-in-singapore>
- Tan, A. (2022). *Singapore to stay focused on climate crisis despite volatile energy prices*. Obtenido de The Strait Times: <https://www.straitstimes.com/singapore/environment/current-global-events-divert-attention-from-climate-issues-but-time-to-bring-focus-back-grace-fu>
- Tonn, B. (2004). Integrated 1000-year planning. *Futures* 36, 91-109.
- U.S. Department of State. (2021). The Long-Term Strategy of the United States: Pathways to Net-Zero Greenhouse Gas Emissions by 2050. *United States Department of State and the United States Executive Office of the President*.
- UNFCCC. (2022). *¿Qué es el Acuerdo de París?* Obtenido de UNFCCC: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
- UNFCCC. (2022). *¿Qué es el protocolo de Kyoto?* Obtenido de UNFCCC: [https://unfccc.int/es/kyoto\\_protocol](https://unfccc.int/es/kyoto_protocol)

- Ventura, L. (2021). *Poorest Countries in the World 2021*. Obtenido de Global Finance:  
<https://www.gfmag.com/global-data/economic-data/the-poorest-countries-in-the-world>
- Wandana, S., Preethika, P., Arachchige, U., & Wadanambi, R. (2020). The effects of industrialization on climate change. *Journal of Research Technology and Engineering; voll; issue 4*, 86-94.
- Winter, T. (2013). An uncomfortable truth: air-conditioning and sustainability in Asia. *SAGE Journals*.
- Yien, H. (2021). Intervention at COP26. Glasgow, Reino Unido.

## ANEXOS

### ÍNDICE

- ANEXO I: Análisis de discursos políticos
- ANEXO II: Climate Action Tracker
- ANEXO III: Protocolo de Kioto y Acuerdo de París
- ANEXO IV: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) e impacto de la crisis pandémica
- ANEXO V: Contribuciones Determinadas a nivel Nacional
- ANEXO VI: Estimaciones de emisiones de GEI para 2030
- ANEXO VII: iniciativas adicionales de la UE
- ANEXO VIII: *European Green Deal*
- ANEXO IX: Proyecciones de intensificación de riesgos climáticos en Asia
- ANEXO X: Emisiones acumuladas de GEI de 1850 a 2018
- ANEXO XI: El Banco Asiático para la Inversión en Infraestructuras (BAII)
- ANEXO XII: Políticas y acciones del gobierno chino
- ANEXO XIII: Proyecciones de intensificación de riesgos climáticos en Asia

## ANEXO I: Análisis de discursos políticos

**Tabla 1: Discursos analizados, año e identificador correspondiente**

| #  | Discurso                                                                                           | Año  | ID     | Referencia          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---------------------|
| 1  | Discursos y declaraciones en la COP 26                                                             | 2021 | INT1   | (UNFCCC, 2021)      |
| 2  | Discurso de Mario Draghi, primer ministro italiano en la COP 26                                    | 2021 | INT1.1 | (Draghi, 2021)      |
| 3  | Discurso de Pedro Sánchez, presidente del gobierno de España en la COP 26                          | 2021 | INT1.2 | (Sánchez, 2021)     |
| 4  | Discurso de Charles Michel, presidente del Consejo Europeo en la COP 26                            | 2021 | INT1.3 | (Michel, 2021)      |
| 5  | Discurso de Ursula von der Leyen, presidenta de la Comisión Europea en la COP 26                   | 2021 | INT1.4 | (Leyen, 2021)       |
| 6  | Discurso de Joe Biden, presidente de EEUU en la COP 26                                             | 2021 | INT1.5 | (Biden, 2021)       |
| 7  | Discurso de Xi Jinping, presidente de la RPC en la COP 26                                          | 2021 | INT1.6 | (Jinping, 2021)     |
| 8  | Discurso de Hai Yien Grace Fu, ministra de sostenibilidad y medioambiente de Singapur en la COP 26 | 2021 | INT1.7 | (Grace Fu, 2021)    |
| 9  | Citas del presidente chino Xi Jinping, recogidas por la embajada de la RPC en EEUU                 | 2021 | CH1    | (Jinping, 2021)     |
| 10 | Delaración del Primer Ministro singapurense Lee Hsien Loong sobre el CC en el día nacional         | 2019 | SGP1   | (Hsien Loong, 2019) |
| 11 | Intervención del PM Lee Hsien Loong sobre el CC en la cumbre del G20 en Roma                       |      | SGP2   | (Hsien Loong, 2021) |

Fuente: elaboración propia



## **ANEXO II: Climate Action Tracker**

Desde 2009, el CAT ha proporcionado un análisis independiente a los responsables políticos como una colaboración de dos organizaciones, Climate Analytics y NewClimate Institute. El CAT cuantifica y evalúa los objetivos, las políticas y las medidas de mitigación del cambio climático. También agrega las acciones de los países a nivel mundial, utilizando el modelo climático MAGICC para predecir los aumentos de temperatura previstos en el siglo XXI. El CAT sigue creando análisis sectoriales para mostrar las vías esenciales para alcanzar los objetivos de temperatura global. El CAT incluye a todos los mayores emisores del mundo, así como una muestra representativa de los más pequeños, que representan aproximadamente el 85% de las emisiones mundiales y cerca del 70% de la población mundial

El CAT incluye a todos los mayores emisores del mundo, así como una muestra representativa de los más pequeños, que representan aproximadamente el 85% de las emisiones mundiales y cerca del 70% de la población mundial. Supervisa las siguientes acciones:

- Efecto de las políticas y acciones climáticas sobre las emisiones: Las políticas que un gobierno ha aplicado o legislado, y cómo se prevé que afecten a las emisiones nacionales a partir de 2030, si es posible
- Comparación del esfuerzo con la cuota justa de los países y las vías nacionales modelizadas: Si un gobierno está contribuyendo con su "parte justa" al esfuerzo global para limitar el calentamiento de acuerdo con el Acuerdo de París, y si sus esfuerzos de mitigación en su propio territorio son coherentes con las vías globales de menor coste
- Comparación del esfuerzo con la parte justa de los países y las vías nacionales modeladas: Si un gobierno está contribuyendo con su "parte justa" al esfuerzo global para limitar el calentamiento de acuerdo con el Acuerdo de París, y si sus esfuerzos de mitigación en su propio territorio son coherentes con las vías globales de menor coste (Climate Action Tracker, 2022)

Fuente: Climate Action Tracker, 2022

### **ANEXO III: Protocolo de Kioto y Acuerdo de París**

El 11 de diciembre de 1997 se firmó el Protocolo de Kioto. Entró en vigor el 16 de febrero de 2005, tras un largo procedimiento de ratificación. El Protocolo de Kioto cuenta actualmente con 192 países ratificantes. Este pone en marcha la CMCC al exigir a los países industrializados que limiten y reduzcan las emisiones de GEI de acuerdo con los objetivos acordados individualmente. La Convención simplemente exige a estos países que apliquen estrategias y acciones de mitigación y que informen periódicamente. El Protocolo se basa en los principios y disposiciones de la Convención, y sigue la estructura basada en anexos de la misma. Dado que reconoce que los países industrializados son los principales responsables de los elevados niveles existentes de emisiones de GEI en la atmósfera, sólo los vincula y les impone una mayor carga en virtud del principio de deberes comunes pero diferenciados y capacidades distintas.

El Anexo B del Protocolo de Kioto establece objetivos vinculantes de reducción de emisiones para 36 países industrializados y la UE. Durante el quinquenio 2008-2012, estos objetivos supondrán una disminución media de las emisiones del 5% respecto a los niveles de 1990 (el primer periodo de compromiso) (UNFCCC, 2022).

El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático es un acuerdo internacional jurídicamente vinculante sobre el tema del CC. Fue aceptado por 196 Partes en la Conferencia de la ONU sobre el Cambio Climático (COP21) celebrada en París el 12 de diciembre de 2015, y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016.

Su objetivo es mantener el calentamiento global considerablemente por debajo de 2 grados centígrados, preferiblemente 1,5, en comparación con los niveles preindustriales. Los países quieren alcanzar un pico de emisiones de GEI tan pronto como sea posible para llegar a un planeta neutro desde el punto de vista climático a mediados de siglo, con el fin de cumplir este objetivo de temperatura a largo plazo.

El Acuerdo de París es un momento decisivo en el proceso multilateral del CC porque es la primera vez que un acuerdo jurídicamente vinculante reúne a todos los países en una causa común para tomar medidas ambiciosas para combatir el CC y adaptarse a sus consecuencias (UNFCCC, 2022).

Fuente: UNFCCC, 2022

## **ANEXO IV: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) e impacto de la crisis pandémica**

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por todos los Estados miembros de la ONU en 2015, ofrece un plan compartido para la paz y la prosperidad de las personas y el planeta, ahora y en el futuro. Su núcleo son los 17 ODS, que constituyen un llamamiento urgente a la acción de todos los países - desarrollados y en desarrollo - en una alianza mundial. Reconocen que la erradicación de la pobreza y otras privaciones debe ir acompañada de estrategias que mejoren la salud y la educación, reduzcan la desigualdad y estimulen el crecimiento económico, al tiempo que se aborda el CC y se trabaja para preservar nuestros océanos y bosques (ONU, 2022).

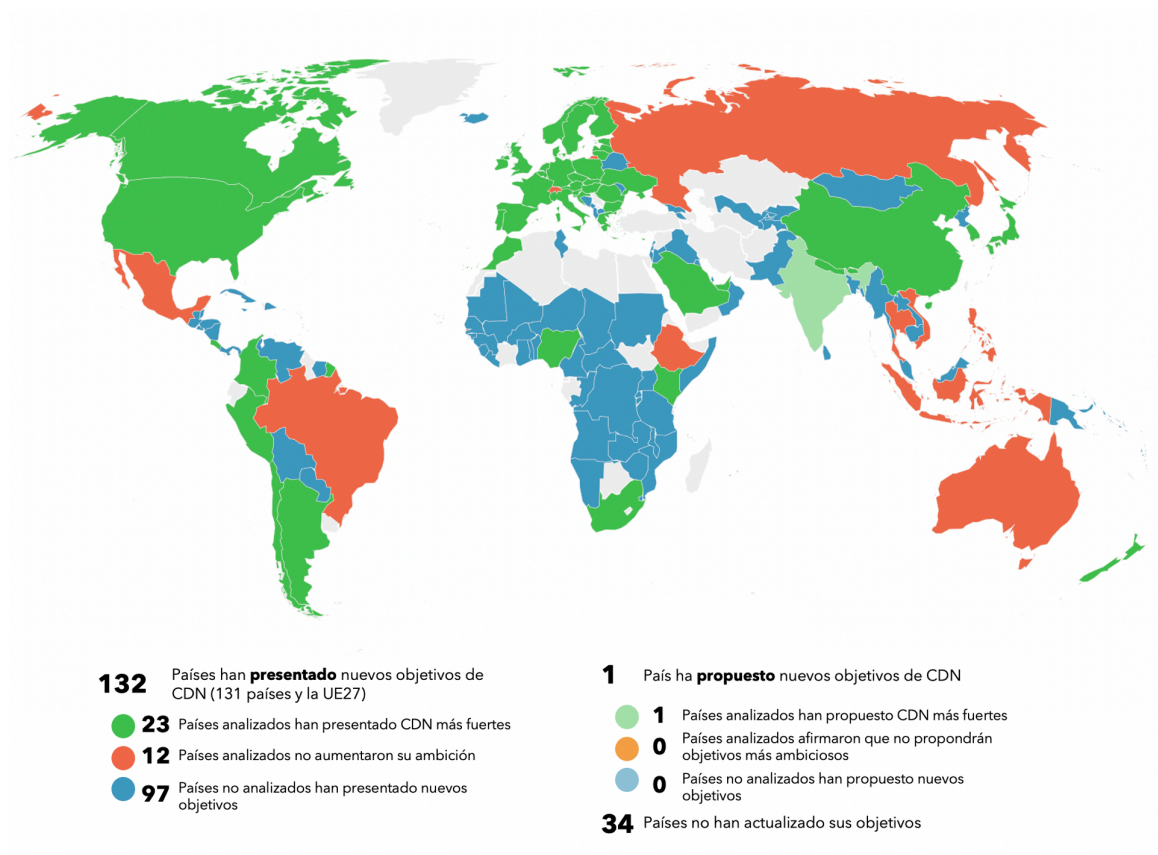
Acabar con la pandemia del COVID-19 es una necesidad a nivel global para reanudar y acelerar el desarrollo de los ODS en Europa y en el resto del mundo. En numerosos países, la pandemia ha estancado el progreso hacia el cumplimiento de las metas de dichos objetivos, reduciendo la esperanza de vida y aumentando las tasas de pobreza y desempleo. Estos objetivos globales y de aplicación universal están integrados y son indivisibles, si bien tienen en cuenta las diferentes realidades nacionales capacidades y niveles de desarrollo y respetan las políticas y las prioridades nacionales. Cada gobierno fijará sus propios objetivos nacionales orientados por el nivel global de ambición, pero teniendo en cuenta las circunstancias individuales.

La puntuación media del índice de los ODS en la UE no creció en 2020 por primera vez desde que se adoptaron los ODS en 2015; de hecho, disminuyó ligeramente en la media de la UE27, debido al impacto negativo de la pandemia en la esperanza de vida, la pobreza y el desempleo. A pesar de los conflictos geopolíticos y de los intentos de recortar los objetivos de los ODS, estos siguen siendo el único marco global para el desarrollo económico, social y medioambiental que han respaldado todos los Estados miembros de la ONU (Unión Europea, 2021).

Fuente: ONU, 2022 y UE, 2021

## ANEXO V: Contribuciones Determinadas a nivel Nacional

Gráfico 4: Objetivos Climáticos – Estatus del proceso de actualización del CDN

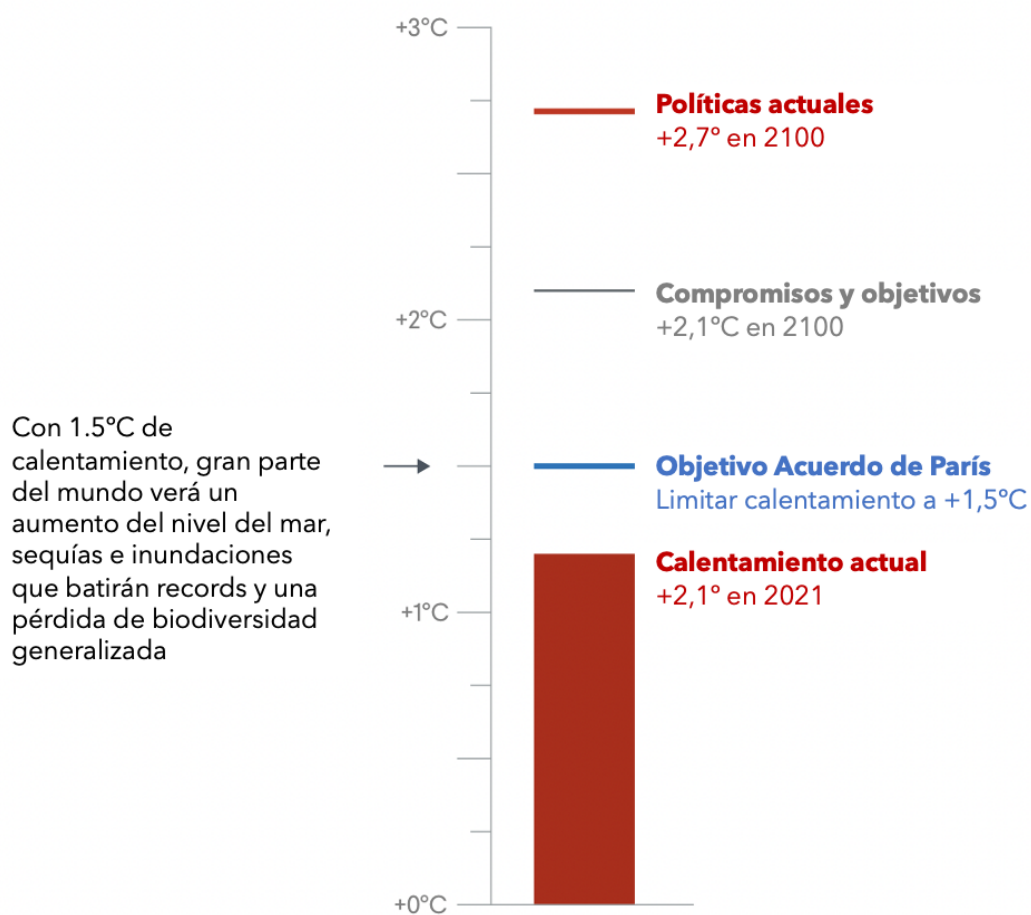


Fuente: elaboración propia a partir de la información de Climate Action Tracker, 2022

## ANEXO VI: Estimaciones de emisiones de GEI para 2030

Incluso con las promesas de la COP26, el mundo no está en camino de cumplir el objetivo del Acuerdo de París.

**Gráfico 5: Aumento de la temperatura global sobre la media preindustrial**



Fuente: elaboración propia a partir de la información de Climate Action Tracker, 2022

## **ANEXO VII: Iniciativas adicionales de la UE**

En 1993, la Directiva SAVE<sup>6</sup> comenzó a exigir a los Estados miembros la reducción de emisiones de GEI y otras medidas adicionales. No obstante, no se establecieron objetivos cuantificados y el diseñar la aplicación de la política correspondía a los propios países. Ese mismo año, la UE creó el programa ALTENER<sup>7</sup>, que fijaba un objetivo indicativo a escala comunitaria para el fomento de las energías renovables, que los Estados miembros debían incluir en sus políticas nacionales (Climate Policy Info Hub, 2020). Si bien las emisiones efectivamente disminuyeron a principios de los años noventa, esto no se debió a una política climática eficaz, sino más bien a los efectos relacionados con la reunificación alemana y la carrera del Reino Unido por el gas, puesto que hubo poco movimiento en las asambleas europeas.

Con el fin de alcanzar tales objetivos, la UE se sirve de un paquete de herramientas, entre las que destacan el Sistema de Comercio de Emisiones (ETS), la Regulación de Reparto de Esfuerzos (ESR), la Directiva de Energías Renovables (RED), la Directiva de Eficiencia Energética (DEE), la Directiva de Desempeño Energético de Edificios, el reglamento de gobernanza, etc. Asimismo, se han desarrollado tecnologías más limpias, implementado regulaciones estrictas para controlar las emisiones en el sector transportes y aumentado las prohibiciones en el ámbito de los gases CFC (Parlamento Europeo, 2021).

Fuente: Parlamento Europeo, 2021

## **ANEXO VIII: *European Green Deal***

Las propuestas, que van seguidas de una hoja de ruta de importantes acciones, incluyen ambiciosas reducciones de emisiones, inversiones en investigación e innovación de vanguardia y la preservación del medio ambiente en toda Europa. El "Green Deal" pretende ser una nueva estrategia de crecimiento de la UE para transformarla en una economía sostenible y competitiva, incluyendo inversiones en tecnologías verdes, soluciones sostenibles y nuevas empresas. La participación y dedicación de los ciudadanos, así como de todas las partes interesadas, es fundamental para su éxito. La Ley Europea del Clima, cuyo objetivo es que la UE sea neutral desde el punto de vista climático para 2050, es una de las actividades fundamentales recomendadas en el Pacto Verde Europeo. En concreto, pide que se aumente el objetivo de 2030 de reducir las emisiones de GEI en al menos un 55%.

El objetivo del 55% se mantuvo en un acuerdo interinstitucional firmado por el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo el 21 de abril de 2021. La Comunicación sobre el Plan de Inversiones para una Europa Sostenible y el Pacto Europeo por el Clima; las propuestas de reglamentos por los que se establece el Fondo de Transición Justa y se revisan las directrices para las infraestructuras energéticas transeuropeas; y las estrategias de la UE para la integración de los sistemas energéticos, el hidrógeno y la reducción de las emisiones de CH<sub>4</sub> son otras de las propuestas de la Comisión. Además, el 24 de febrero de 2021, la Comisión adoptó una nueva política de la UE sobre la adaptación al CC, en la que se describe cómo la UE puede adaptarse a los impactos inevitables del CC y convertirse en resistente al clima para 2050.

La Comisión presentó un conjunto de recomendaciones legislativas el 14 de julio de 2021, con el objetivo de hacer que la UE sea "apta para el 55" y provocar el cambio transformacional necesario en toda la economía, la sociedad y la industria para lograr la neutralidad climática en 2050. El paquete de medidas mejora ocho leyes actuales e introduce cinco nuevas iniciativas en diversos ámbitos políticos y sectores económicos, como el clima, la energía y los combustibles, el transporte, los edificios, el uso del suelo y la silvicultura. El régimen de comercio de derechos de emisión debe ampliarse al transporte marítimo y por carretera y a los edificios; los combustibles más limpios para la aviación y el transporte marítimo, incluidas las nuevas infraestructuras para los combustibles alternativos; el Mecanismo de Ajuste en la Frontera del Carbono (CBAM); el Fondo Social

del Clima; y la mejora de los fondos de modernización e innovación son algunas de las propuestas.

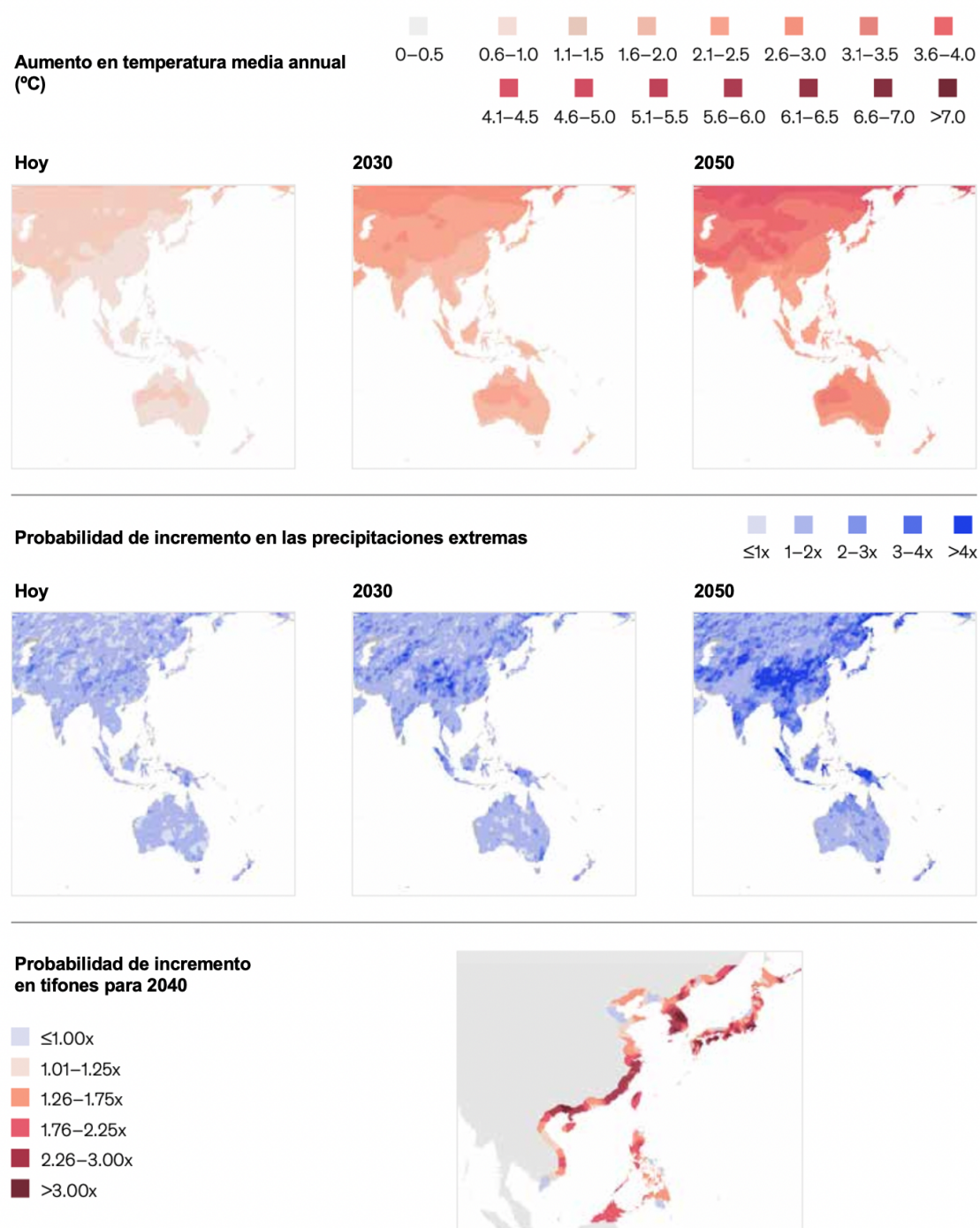
La revisión de la DER recomienda aumentar el objetivo global vinculante de las energías renovables en la combinación energética de la UE del 32% al 40%. La modificación de la Directiva de Eficiencia Energética recomienda aumentar el nivel de ambición de los objetivos de eficiencia energética de la UE y hacerlos vinculantes (calculados a partir del escenario de referencia de 2020) (Parlamento Europeo, 2021).

Fuente: Parlamento Europeo, 2021



## ANEXO IX: Proyecciones de intensificación de riesgos climáticos en Asia

Gráfico 6: Proyecciones de riesgos climáticos a 2030 y 2050



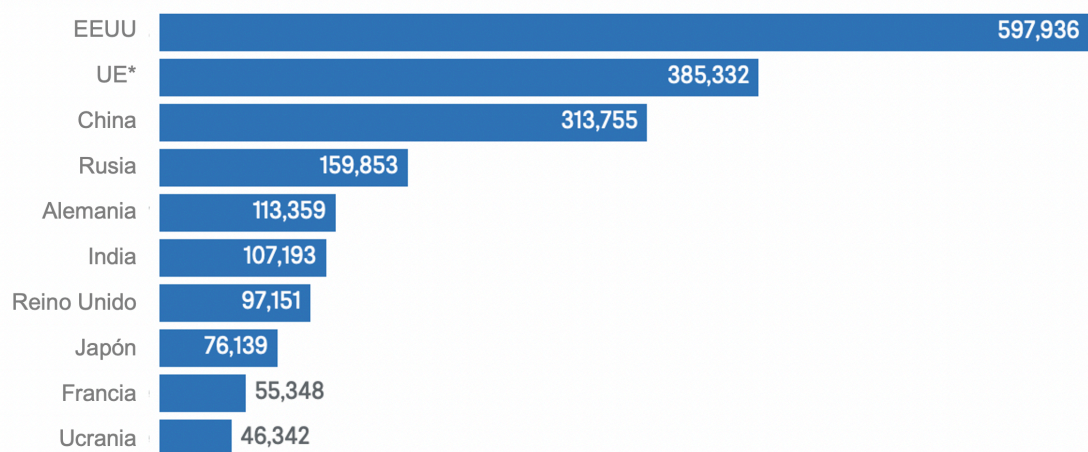
Fuente: traducción de página del informe realizado por McKinsey & Co (MGI, 2020)

## ANEXO X: Emisiones acumuladas de GEI de 1850 a 2018

### Gráfico 7: Principales emisores de GEI de 1850 a 2018

#### Principales emisores de GEI desde 1850

Emisiones en toneladas métricas de CO2 equivalente, a 2018



\*Datos de la UE no incluyen a Reino Unido

Fuente: elaboración propia a partir de la información proporcionada por Climate Watch recogida en Council of Foreign Relations (Kamarck, 2019)

## **ANEXO XI: El Banco Asiático para la Inversión en Infraestructuras (BAII)**

El BAII sirve al objetivo de China de establecerse como un actor importante en el cambiante orden internacional. China controla algo más del 26% de los derechos de voto, así como la capacidad de bloquear cualquier punto que requiera una gran mayoría, es decir, más del 75% de los votos. La capacidad del BAII para integrar cuestiones de desarrollo sostenible y derechos humanos en su marco se ha convertido en una fuente de creciente preocupación. En respuesta a estas críticas, el BAII ha declarado que los clientes que persigan proyectos que supongan un riesgo social o medioambiental deberán presentar evaluaciones de riesgo obligatorias para ser aceptados para un préstamo. Ha diseñado un enfoque de categorización para decidir si los proyectos deben presentar una evaluación. Destacan los sólidos principios éticos del banco – apertura, honestidad, responsabilidad y desarrollo a largo plazo. El apoyo del BAII a sus clientes debe ser sostenible desde el punto de vista técnico, fiscal, económico, ecológico y social y sus operaciones deben ser rentables y realizarse a tiempo. Sus políticas deben reflejar los más altos estándares internacionales posibles. Aunque representa un avance significativo hacia el pluralismo competitivo, el marco medioambiental y social del Banco sólo tendrá una influencia menor en la sostenibilidad regional a medio plazo. Se establece como una organización de desarrollo del statu quo, que refuerza las normas de sostenibilidad actuales.

La participación de China en el establecimiento de la agenda de sostenibilidad del Banco complementa los esfuerzos del gobierno por mejorar su reputación en la región de Asia-Pacífico y más allá (Hanlon, 2017). La colaboración y la cooperación son la base de su estrategia de gobernanza a largo plazo. El deseo de China de construir el banco refleja el pluralismo competitivo y no supone ningún peligro para el orden internacional existente. Una rivalidad sana entre las instituciones de Bretton Woods y el BAII podría dar lugar a nuevas y creativas oportunidades en materia de política de desarrollo. Los requisitos de sostenibilidad del BAII no son únicos; son coherentes con las políticas de otros grandes bancos de desarrollo. En consecuencia, el BAII hace cumplir las normas medioambientales a la vez que se posiciona como socio de desarrollo. No obstante, la política del Banco tiene el potencial de aumentar la relevancia percibida de la sostenibilidad medioambiental y social y, como tal, debe considerarse un avance significativo para el área.

Fuente: Hanlon 2017

## **ANEXO XII: Políticas y acciones del gobierno chino**

### **1. Fomentar un fuerte sentimiento de identidad compartida**

China promueve un esfuerzo de colaboración para crear una sociedad global con un futuro compartido. No tenemos otro hogar que la Tierra. Ante los problemas que plantea el CC global, los seres humanos compartimos un futuro compartido, y ningún país puede quedar exento de sus efectos. Por ello, todos los países deben profundizar en su solidaridad y colaboración, y trabajar juntos para crear una comunidad global con un futuro común. Esta es la nueva visión de China sobre el crecimiento humano, que redundará en beneficio de todos. China también promueve una comunidad en la que la humanidad y la naturaleza vivan en armonía. El pueblo chino siempre ha respetado la creencia de que el ser humano es una parte intrínseca de la naturaleza y debe acatar sus leyes. El auge de la civilización industrial ha puesto de manifiesto las crecientes tensiones entre el ser humano y la naturaleza, lo que se ha traducido en una inmensa riqueza material. La actual pandemia de Covid-19 ha provocado una reflexión mucho más profunda sobre ese vínculo. La madre naturaleza nos ha proporcionado el alimento, y debemos tratarla como nuestra raíz, respetando, protegiendo y acatando sus leyes. China está haciendo todo lo posible para combatir el CC, desarrollar una comunidad de armonía entre los seres humanos y la naturaleza, y ayudar a fomentar una nueva relación en la que la humanidad y la naturaleza puedan vivir y prosperar en armonía, por un sentimiento de responsabilidad hacia la civilización humana.

### **2. Poner en práctica el nuevo desarrollo Filosofía**

Las filosofías guían nuestras acciones. China persigue una filosofía de desarrollo inventiva, coordinada, verde, abierta y compartida en esta nueva etapa de desarrollo, y acelera el ritmo en el desarrollo de una nueva dinámica de crecimiento. El desarrollo verde es uno de los cinco ejes de la nueva ideología, y es un requisito previo para la viabilidad a largo plazo. Es una guía fundamental para las medidas climáticas de China y encarna el objetivo del pueblo de tener una vida mejor. China cree que los cursos de agua limpios y las montañas verdes son activos de valor incalculable, y que la protección y la mejora del medio ambiente conducen a un aumento de la productividad. La mitigación del CC forma parte de un cambio más amplio a nivel mundial hacia una vida más verde y con menos

emisiones de carbono. China ha abandonado su anterior paradigma de desarrollo, que dañaba, si no destruía completamente, el medio ambiente. En su lugar, ha aprovechado el potencial que presenta la transición verde, transformando y actualizando su estructura económica e industrial, así como su combinación energética, a través de la innovación, y logrando una recuperación verde de la pandemia de Covid-19. Un medio ambiente más sano ayuda al desarrollo económico y social de China a largo plazo.

### 3. Utilizar una estrategia centrada en las personas

El CC es una grave amenaza para el desarrollo económico y social de todos los países, así como para la vida y la propiedad de las personas. Por ello, nuestras acciones repercuten en los intereses fundamentales de todos. La mitigación del CC y la adaptación al mismo son fundamentales para impulsar la sensación de ganancia medioambiental de las personas y proporcionarles un entorno más justo, sostenible y seguro que fomente un desarrollo de mayor calidad y más eficiente. China da prioridad a las personas y a las vidas, valorando la vida, el valor y la dignidad de cada individuo. Teniendo en cuenta el deseo de las personas de vivir mejor, su deseo de un medio ambiente sano y su responsabilidad para con las generaciones futuras, China está liderando el desarrollo de un nuevo enfoque que combina medidas para combatir el CC, construir la economía, crear empleos, erradicar la pobreza y salvaguardar el medio ambiente. Garantiza y promueve el bienestar de las personas a través del desarrollo, trabaja por la equidad y la justicia social en el proceso de transición verde, y potencia los sentimientos de ganancia, placer y seguridad de las personas.

### 4. Esfuerzos para lograr la neutralidad del carbono

Una de las principales iniciativas de China, definida tras una profunda reflexión, es alcanzar los objetivos de alcanzar el máximo de emisiones de carbono y la posterior neutralidad de carbono. Se trata de un objetivo ineludible para aliviar los importantes límites al crecimiento económico de China impuestos por los recursos y el medio ambiente, y para lograr un desarrollo a largo plazo. También es un compromiso solemne para crear una comunidad global con un futuro compartido. China ha integrado esta decisión en el desarrollo económico y social general del país, adoptando un enfoque holístico y equilibrando los vínculos entre el crecimiento económico y la reducción de emisiones, los intereses globales y regionales y el crecimiento a corto, medio y largo plazo. China se está

centrando en el desarrollo de la energía verde y baja en carbono, avanzando en el establecimiento de estructuras industriales, modos de producción, formas de trabajo y de vida, y configuraciones espaciales que ayuden a ahorrar recursos y a salvaguardar el medio ambiente, dirigidos por la transformación económica y social verde. Está completamente dedicado a un desarrollo de alta calidad que prioriza la conservación del medio ambiente y un estilo de vida verde y con bajas emisiones de carbono.

#### 5. Combinar la reducción de la contaminación y de las emisiones de carbono

El CO<sub>2</sub> y otros contaminantes comunes suelen ser producidos por las mismas fuentes, principalmente la combustión y el uso de combustibles fósiles. Controlar el uso de los combustibles fósiles y, en consecuencia, reducir las emisiones de carbono, tiene implicaciones a largo plazo para la economía, la combinación energética, los medios de transporte, los modos de producción y los estilos de vida. Facilitará el control de las fuentes de contaminación, logrando una sinergia entre la reducción de la contaminación y del carbono y la mejora del medio ambiente; ayudará a conservar la biodiversidad y a mejorar los ecosistemas; será propicio para mitigar el CC y los daños que causa a la vida, la propiedad, la sociedad y la economía; será propicio para mitigar el CC y los daños que causa a la vida, la propiedad, la sociedad y la economía; facilitará el control en origen de la contaminación, logrando una sinergia entre la reducción de la contaminación y el carbono y la mejora del medio ambiente; ayudará a conservar la biodiversidad y a mejorar los ecosistemas. China considera que la prevención y gestión de la contaminación es un componente esencial de su respuesta al CC. Los esfuerzos para minimizar la contaminación y las emisiones de carbono se planifican y se llevan a cabo de forma conjunta, y su rendimiento también se evalúa de forma conjunta, utilizando la modificación estructural, la configuración óptima, la sinergia de políticas y los nuevos métodos. China ha descubierto un enfoque único para disminuir las emisiones de GEI que se ajusta a sus condiciones reales equilibrando los beneficios medioambientales, climáticos y económicos.

Fuente: (The State Council Information Office of the People's Republic of China, 2021)



**Gráfico 8: Predicciones de efectos del CC en China en ausencia de medidas de adaptación o mitigación (I/II)**

**Habitabilidad y funcionalidad**, porcentaje anual de horas de trabajo efectivo en el exterior afectadas por el calor y humedad extremos en regiones expuestas al CC (%)

Rendimiento  
frente a hoy

■ Decayendo ■ Aumentando

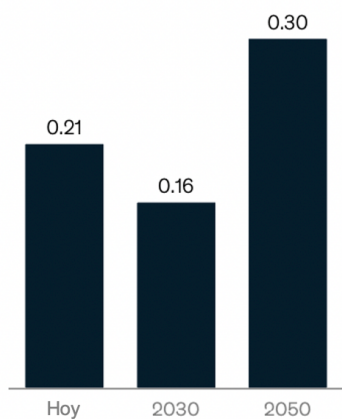
|                                |      | Maíz | Arroz | Soja | Trigo |                                                                                                               |
|--------------------------------|------|------|-------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Probabilidad de >10% de caída  | Hoy  | 11   | 2     | 7    | 12    | Para el maíz, arroz y trigo, el riesgo de una caída en el rendimiento aumenta para 2030 y disminuye para 2050 |
|                                | 2030 | 15   | 7     | 1    | 20    |                                                                                                               |
|                                | 2050 | 8    | 6     | 3    | 14    | Para la soja, el riesgo disminuye en ambos casos                                                              |
| Probabilidad de >10% de mejora | Hoy  | 9    | 0     | 4    | 11    | Entre los cultivos, aumenta la probabilidad de mayores rendimientos en 2050                                   |
|                                | 2030 | 4    | 0     | 15   | 12    |                                                                                                               |
|                                | 2050 | 14   | 9     | 36   | 18    |                                                                                                               |

76

## Gráfico 9: Predicciones de efectos del CC en China en ausencia de medidas de adaptación o mitigación (II/II)

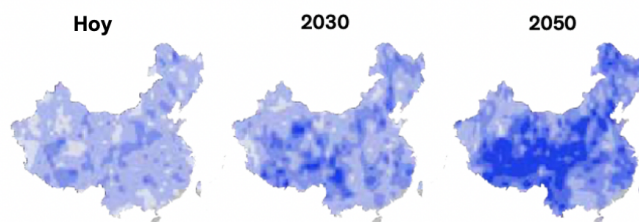
### Activos físicos / Servicios de infraestructura

Porcentaje anual de existencias anuales en riesgo de daños por inundaciones fluviales (%)



La precipitación extrema, cambio en probabilidad de la precipitación en 50 años comparado con el periodo entre 1950-81

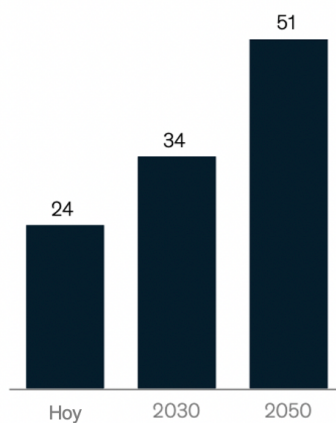
≤1x 1-2x 2-3x 3-4x >4x



Aumenta la media global de precipitaciones de 5 días en un **25%** para 2050

### Capital natural

Porcentaje de superficie de la tierra cambiando clasificación por el CC (%)



Fuente: traducción de página del informe realizado por McKinsey & Co (MGI, 2020)