



# **GRADO EN COMERCIO**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**“ALTERNATIVAS ECONÓMICAS  
PARA HACER FRENTE A LA  
EMERGENCIA CLIMÁTICA”**

**CLAUDIA ESTEBAN GARCÍA**

**FACULTAD DE COMERCIO**

**VALLADOLID, 23 DE JUNIO DE 2022**



**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**  
**GRADO EN COMERCIO**

CURSO ACADÉMICO 2021-2022

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**“ALTERNATIVAS ECONÓMICAS  
PARA HACER FRENTE A LA  
EMERGENCIA CLIMÁTICA”**

**Trabajo presentado por: Claudia Esteban García**

**Tutor: Begoña González Acebes**

**FACULTAD DE COMERCIO**

Valladolid, 30 de junio de 2022

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I: MODELO ACTUAL Y SUS ORÍGENES .....	3
1. Primera Revolución Industrial.....	4
2. Segunda Revolución Industrial.....	5
3. Período de entreguerras.....	9
4. De la Edad de Oro a la Crisis del Petróleo.....	13
Tabla 1. Evolución del PIB mundial.....	16
CAPÍTULO II: GLOBALIZACIÓN.....	17
Tabla 2. Evolución PIB mundial .....	22
Figura 1. IDH mundial, año 2019 .....	24
Figura 2. Proporción de personas pobres en el mundo por región o país .....	26
CAPÍTULO III: ECONOMÍAS ALTERNATIVAS.....	27
1. El mundo que viene – Década disruptiva .....	28
Figura 3. Tendencias del sistema terrestre .....	29
Figura 4. Límites planetarios.....	30
Figura 5. Equilibrio para un desarrollo sostenible .....	34
2. Parón provocado por la pandemia .....	35
3. Agenda 2030 .....	37
Figura 6. Las “5p” .....	38
4. Interpelación a la empresa .....	39
Figura 7. Presupuesto de carbono actual .....	41
5. Las empresas toman la iniciativa.....	45
6. Transformación de la estrategia corporativa .....	47
Figura 8. Valor accionarial.....	48
Figura 9. Valor de sistema .....	49
Figura 10. Valor compartido.....	50
CAPÍTULO IV: ECONOMÍA CIRCULAR .....	51
Figura 11. Economía circular .....	53
CONCLUSIONES .....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	56

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, la sociedad se enfrenta a numerosos y grandes desafíos. Entre los principales retos se encuentra la emergencia climática.

Lo que pretende este trabajo es dar explicación de cómo y por qué hemos llegado hasta aquí y la infinidad de soluciones que existen para preservar la habitabilidad en la tierra, en las condiciones que conocemos hoy en día.

Da comienzo con la I Revolución Industrial y más tarde con la Globalización, cuyo propósito era el crecimiento económico y la búsqueda del estado de bienestar. Los modelos productivos y económicos planteados hasta ahora son lineales, es decir, que solo se encargan de extraer, producir, consumir y desechar. Esto nos lleva a la idea de que es físicamente imposible mantener un crecimiento infinito, sobre una base material finita, como son los recursos naturales, que por desgracia se están acabando, lo que a su vez supone el aumento constante del precio de estos. Y es que, estos modelos nos dejan entre la espada de los límites del planeta y la pared de la crisis social y ambiental.

Sin embargo, ahora los tiempos han cambiado y el mundo ha entrado de pleno en otro siglo, un tiempo nuevo en el que nuestro planeta padece una severa emergencia climática. Por lo tanto, ahora se ha hecho evidente que el crecimiento de la sociedad y la conservación de las condiciones de vida que se nos han brindado, dependen de la implantación de modelos cuyos ejes principales se basen en el crecimiento económico y social, pero también en el cuidado medioambiental. De esta forma, se busca lo que sobre el papel se ha llamado “Desarrollo Sostenible”, el cual se basa en poder satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Ello supone la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la política, la economía, el medioambiente y la sociedad, y nos impulsa a pasar de la década de ambición a la década de acción.

Se puede establecer, entonces, una correlación entre la mejora de la vida humana a costa del empeoramiento de las condiciones del planeta.

Para entender mejor el cambio hay que atreverse a repensar nuestra realidad y asumir que este proceso va a suponer una transcendencia mayor que la que se dio al inicio del Holoceno, etapa que comienza en 1976, con los primeros indicios de que el ser humano era el principal responsable de la situación en la que nos encontramos hoy en día.

## CAPÍTULO I: EL MODELO ACTUAL Y SUS ORÍGENES

El actual modelo económico tiene su origen en 1760, junto con el nacimiento de la Primera Revolución Industrial. Fue en ese punto de la historia donde nació lo que hoy en día se conoce bajo el nombre del modelo lineal. Sin embargo, para poder adentrarnos en esta materia, resulta de fundamental importancia comenzar explicando sus orígenes en mayor profundidad.

Como bien comentamos anteriormente, este largo camino comenzó con el nacimiento de las revoluciones industriales, caracterizadas por la creación de, los sindicatos, las grandes fábricas, la producción en cadena, los avances en el transporte y las comunicaciones, las nuevas formas de organización en el trabajo, las clases medias y el progreso de la medicina. Y se terminó de consolidar al finalizar la Guerra Fría, momento de la historia, en el que se implantó el modelo capitalista como una guía a seguir en materia de crecimiento económico y social, y, de alguna forma prosperidad mundial.

Pero como veremos a continuación, dicho crecimiento y auge pronto se vieron estancados con el final de la Crisis del Petróleo, que tuvo lugar en el año 1991 y fue promovida por las guerras del petróleo en el golfo pérsico. A raíz de este momento el crecimiento mundial pasó a ser acelerado, adentrándonos en la era del consumismo; un progreso desigual, creando sociedades desarrolladas y sociedades emergentes, y, desproporcionado, al no medir el impacto ambiental que todo ello suponía.

Para poder explicar toda esta problemática con mayor detalle, comenzaremos por hablar del contexto histórico y de los acontecimientos que han ido marcando la historia de nuestra economía.

## 1. Primera Revolución Industrial.

Nos remontamos al siglo XVIII, exactamente a los años comprendidos entre 1750 y 1850. Fue en Gran Bretaña donde, en este tiempo, comenzó la primera Revolución Industrial, para más tarde extenderse de manera desigual al resto de países europeos, incidiendo con mayor profundidad en Francia, Alemania y Bélgica. Finalmente, después de posicionarse en Europa, se implantó también en dos países de otros continentes: América y Japón.

Este acontecimiento supuso una gran transformación para la humanidad, ya que se pasó de una sociedad basada en una economía agraria y tradicional, para dar lugar a otra muy distinta, cuyo objetivo era crear economías modernas y de mayor estabilidad. De esta manera fueron desapareciendo los gremios y apareciendo las fábricas, creando un nuevo modelo de trabajo y una nueva clase social: el proletariado.

A continuación, vamos a detallar los factores que propulsaron el cambio:

- Crecimiento demográfico. La tasa de natalidad continúa creciendo. Y la tasa de mortalidad desciende considerablemente, debido a la existencia de menos epidemias; los avances en la medicina, con la aparición de las primeras vacunas y mejoras en la alimentación y la higiene.
- Cambios en la agricultura, debido: primero, a las mejoras técnicas, desapareciendo el barbecho, introduciendo la maquinaria para arar y creando los nuevos sistemas de regadío y, segundo, a la desaparición de los sistemas feudales y señoriales.
- Éxodo rural, favorecido por la falta de trabajo en el campo y la oferta de trabajo en la ciudad, como consecuencia de la aparición de las fábricas.

Todo terminó produciendo el fenómeno que conocemos hoy como industrialización. Supuso una etapa en la que comenzaron a desaparecer los pequeños talleres, los cuales estaban organizados en gremios, siendo sustituidos por grandes fábricas que presentaban mayores ventajas: grandes locales, gran número de trabajadores, trabajo con máquinas, derivadas de la máquina de vapor y la división del trabajo, con una mano de obra cualificada. Surgieron los primeros movimientos revolucionarios, como defensa de los derechos de los trabajadores y por ende de los Derechos Humanos.

Ello supuso un descenso de los precios, un aumento de la productividad y, por lo tanto, de la producción. Lo que, a su vez, facilitó a la población el acceso a unos productos que podían adquirir con mayor facilidad debido a un menor coste.

Profundizando en los sectores que cobraron mayor importancia, podemos señalar el textil y el de la siderurgia. En cuanto al sector textil, cabe destacar la producción y el uso del algodón. Este material procedía de las colonias y su resultado fue el de una producción de bajo presupuesto y buena calidad. La introducción del telar mecánico también resultó ser una pieza clave, debido a que abarató el coste de los productos destinados al mercado. Por su parte, la industria siderúrgica se consolidó como una pieza clave tras descubrir el gran poder calorífico del carbón y para la producción de hierro. Ésta fue el punto fundamental para poder elaborar las herramientas y las máquinas que demandaban las necesidades de la época.

Otro gran hito fue la construcción de la primera locomotora a vapor, la cual se utilizó en primera instancia como transporte de mercancías, potenciando la industria siderúrgica, para después ocupar el nicho de transporte de viajeros, acortando las distancias comprendidas dentro de los diferentes países.

El efecto que tuvieron dichos acontecimientos sobre la sociedad fue de un gran impacto: se aceleró el crecimiento demográfico, ya que la tasa de natalidad aumentó; comenzaron también las migraciones, cuyo principal destino era América; poco a poco, comenzó a incrementarse la alfabetización de la sociedad y nació la sociedad de clases. Todo esto se debió, claro está, a una mejora de la calidad y del nivel de vida, ya que el abaratamiento de la producción permitió obtener unos beneficios mayores y una subida de los salarios.

Dicha etapa, está marcada por el liberalismo, el cual se instaura como forma de pensar y organizar la sociedad, la economía y la política. El creador de este término es Adam Smith, quien impulsó entre otras la división técnica del trabajo como base de la productividad. Todo ello, trajo consigo los primeros pasos al libre comercio, permitiendo la libre entrada y salida de productos de un país, marcando y sirviendo como modelo para fijar las políticas económicas de los gobiernos.

A modo de conclusión, esta Primera Revolución Industrial se caracterizó por la mecanización, debido sobre todo a la ya mentada máquina de vapor y al empleo de la energía hidráulica; y aquí comenzó lo que más adelante en la historia se consolidará bajo el nombre de globalización. (Historia Económica, 2009)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Luis María Bilbao y Ramón Lanza, "Historia Económica", Universidad Autónoma de Madrid (2009): <https://repositorio.uam.es/handle/10486/11139>

## 2. Segunda Revolución Industrial

La Segunda Revolución Industrial supuso un nuevo ciclo y la continuidad de la ya nombrada Primera Revolución Industrial, al marcar esta una nueva etapa de crecimiento acelerado económico y social, gracias a los avances en la producción, la tecnología, la ciencia y las nuevas formas de extracción y uso de la energía natural. Durante este período se vivieron dos grandes ciclos económicos: la “Gran Depresión”, en el que se ralentizó el crecimiento, y la “Belle Époque”, en la que se vuelve a la prosperidad ya conocida y da paso a lo que hoy conocemos como sociedad de consumo.

Da comienzo en 1870 y tendrá fin con el estallido de la Primera Guerra Mundial en 1914. El movimiento revolucionario lo lideraron países como Francia, Estados Unidos y Japón, consolidándose como las grandes potencias económicas e industriales del próximo siglo, donde Gran Bretaña solo mantuvo su poder hasta el año 1914.

Si la Primera supuso un paso tan grande para crear las sociedades que conocemos hoy en día, la segunda supone el cambio transversal de la sociedad y todo su conjunto.

Vamos a desarrollar las principales singularidades que caracterizan esta etapa:

- Nuevas fuentes de energía:  
Es la etapa en la que la ciencia y la tecnología asientan las bases del sistema tecnológico del siglo XX. Destacan: la electricidad, que se aplicó en las telecomunicaciones, el transporte, la química, la fundición de metales y por supuesto la iluminación; y el petróleo, imprescindible para el funcionamiento del motor de combustión interna, primordial para el desarrollo del transporte, especialmente el sector automovilístico.
- Nuevas industrias, siendo el caso de la química, la metalúrgica, la siderúrgica, la alimentaria y la eléctrica. Entre los materiales destacaron la sustitución del hierro por el acero, el zinc, el aluminio y también el empleo de los productos químicos como fertilizantes, sosa y ácido sulfúrico; las fibras textiles artificiales; materiales plásticos; colorantes sintéticos y, por último, también surgieron nuevos medicamentos. La aparición de estas nuevas materias primas se debió en gran medida a la expansión imperialista por parte de las grandes potencias que surgieron en África y Asia.

- Nuevas concentraciones empresariales:
  - Cartel: unión entre empresas fabricantes del mismo producto para eliminar la competencia mediante el acuerdo en los precios y el reparto de mercados.
  - Trust: fusión de dos o más empresas dedicadas a la misma actividad (fusión horizontal) o a las distintas fases del proceso productivo (fusión vertical).
  - Holding: sociedad gestora que controla y administra varias sociedades o compañías. Fue usado por la banca como método de acceso al mercado industrial de la época.
- Nacimiento de la gran empresa. Esto supuso uno de los hechos más significativos ya que se crea la empresa moderna como motor de producción y distribución en masa. Se produjo como resultado de los avances en la comunicación y los transportes, ya que estos facilitaron a nivel mundial el flujo de información y mercancías; y como consecuencia se originan las economías de escala gracias a los avances tecnológicos y científicos, que permitieron producir una mayor cantidad de productos a un menor coste de fabricación. Mientras tanto la pequeña y media empresa se centraron en sectores como la industria textil, y se mantuvieron en gran parte por las políticas proteccionistas.
- Nuevas formas de capital. Debido a la envergadura y al coste que suponían la fabricación de los nuevos medios de transporte, las empresas se vieron obligadas a buscar nuevas fuentes de financiación y de alguna forma se promovieron los siguientes instrumentos de capital para la creación de empresas. En primer lugar, nombrar los créditos, fuente de financiación proporcionada por la banca, a la que los empresarios recurrían para hacer frente a las grandes inversiones; y, en segundo lugar, la creación de las sociedades anónimas, SL, constituidas por socios propietarios de acciones, entendidas como participaciones de la empresa, que se repartían dichos socios en forma de beneficios.
- Nuevas formas de organización en el trabajo y en la producción en el mundo empresarial:
  - Taylorismo, promovido por F.W. Taylor. Consiste en un nuevo método de organización industrial, cuyo objetivo es aumentar la productividad, dividiendo y midiendo en tiempo empleado en las tareas, para así reducir costes. A ello se añade la producción en cadena permitiendo sistematizar las tareas en cada fase.

- Fordismo, iniciado por H. Ford, conocido por su empresa automovilística Ford, en la que adaptó el taylorismo y lo exprimió hasta convertirlo en un sistema conocido por su nombre. Este sistema trajo consigo múltiples ventajas: fabricación de automóviles a bajo coste, permitiendo el acceso a un mayor número de personas; aumento de los salarios debido a la especialización de los trabajadores y con el fin de convertirlos en consumidores. Culminó con la fabricación del modelo Ford T, poniendo el automóvil al acceso de las clases medias, convirtiéndose en uno de los comienzos de la producción en masa.
- La industria mecánica propulsó los nuevos medios de comunicación, como fueron el teléfono, el telégrafo y la radio; y nuevos medios de transporte, destacando el ferrocarril, el tranvía, el metro, el buque y sus respectivos canales, el aeroplano, las bicicletas y por último el primer automóvil de gasolina, posibilitando y promoviendo el desarrollo económico y social de este tiempo.
- Nuevo movimiento social, conocido bajo el nombre del Movimiento Obrero. Se crearon los primeros sindicatos y con ellos la clase obrera, empezó a adquirir mayores salarios y condiciones laborales, proporcionándoles unas mejoras en la calidad de vida y creándose así la clase media. Todo ello fue posible gracias al papel del Estado, que, frente a la creciente demanda de las clases trabajadoras, se vio obligado a tomar medidas, destacando entre ellas los primeros sistemas de seguridad social.
- Nuevo papel de los Estados. Empezaron a intervenir en el comercio, protegiendo así la industria nacional y promoviendo políticas económicas proteccionistas. Todo ello se debe al aumento de la competencia debido a las nuevas dimensiones del mercado internacional y a la expansión colonial de las grandes potencias. Se crea el sistema monetario Patrón-Oro.

Como consecuencia de todo lo que hemos nombrado con anterioridad, la producción y consumo en masa, el aumento de la calidad de vida por los movimientos revolucionarios y el avance tecnológico y científico, constituyen el pilar de las sociedades que conocemos hoy en día.

### 3. Período de entreguerras

Es el nombre con el que se conoce a la etapa histórica comprendida entre el año 1914, con el estallido de la Gran Guerra, conocida también como la Primera Guerra Mundial, y el año 1945, con el fin de la Segunda Guerra Mundial, lo que supuso el final del fascismo y la creación del nuevo orden mundial dividido entre el capitalismo y el comunismo.

Son numerosas las causas que explican el cómo se desencadenó la guerra: la constante disputa por las colonias africanas y asiáticas, fruto del deseo europeo de fomentar el imperialismo, extrayendo de ellas materias primas y mano de obra barata; el auge de los nacionalismos, en la que los países empezaron a crear alianzas entre ellos, éste sería el caso del “Triple Ente” entre Gran Bretaña, Francia y Rusia o el creado entre Alemania; el impero austrohúngaro e Italia, para proteger sus poderes y crear una hegemonía frente al mundo; dura competencia armamentística, promovida por la desconfianza que existía entre los distintos bloques de alianzas y las innovaciones en materias de tecnología; y, por último, el detonante final: el asesinato del heredero al trono del Imperio austrohúngaro y su esposa. El Imperio responsabilizó y culpó a Serbia, declarándole la guerra. Rusia decidió apoyar a Serbia, y ahí comenzó a entrar en combate las alianzas forjadas entre los diferentes países, ya que el conflicto pronto se expandió por el resto del mundo, afectando a las colonias de África, Asia, Oriente Medio y Australia, dando pie a la entrada en la guerra de Estados Unidos.

Se conoce como la guerra de trincheras, y ello se debe a la iniciativa que tomaron los países involucrados para hacer frente a las ofensivas rápidas e ineficaces, creando kilómetros de trincheras. Ello, junto con los avances en la industria armamentística, destacando: los tanques, los submarinos, los lanzallamas, las granadas, los gases venenosos y los aviones; provocaron la muerte directa o indirecta, de más de veinte millones de persona.

Finalizó con la firma en el año 1919 del Tratado de Versalles en la Conferencia de Paz de París y se marcó una nueva configuración del mundo, donde las potencias aliadas y ganadoras, Francia, Reino Unido, Rusia y Estados Unidos definieron con la creación de la Sociedad de Naciones, el principio de una nueva era, encaminada a evitar el estallido de conflictos. Se creó también, la Organización Internacional del Trabajo, OIT, como medio para asegurar la justicia social de la clase trabajadora y romper con la explotación laboral que se venía dando años atrás.

Europa, escenario de la guerra, quedó arrasada y seguidamente vino la pobreza, provocada en gran medida por los costes armamentísticos destinados al combate de los ejércitos, por la cantidad de muertes de la guerra, lo que se tradujo en una menor mano de obra, por lo que la industria agrícola e industrial retrocedieron; los países afectados tuvieron que pedir préstamos para hacer frente a los grandes gastos que suponía la reconstrucción de la sociedad; las monedas de dichos países se devaluaron y todo ello conllevó a una crisis económica y social.

Por otro lado, Estados Unidos resultó ser el más beneficiario, convirtiéndose en la primera potencia mundial y financiando la recuperación del viejo continente, al cual durante la guerra le estuvo proveyendo de materias primas y armas.

Mientras tanto, en Rusia, se vive la Revolución Rusa de 1917, en la que se derroca el régimen de los zares y se instaura de la mano de Lenin, lo que se conoce como Unión Soviética, promoviendo consigo una alternativa económica y social, el comunismo, derivada de los pensamientos de Karl Marx y Friedrich Engels.

Sin duda, Alemania es la peor parada de la guerra, ya que se impusieron numerosas sanciones territoriales, al recuperar Francia Alsacia y Lorena; y económicas, provocando la pérdida de su poder en el mundo internacional y a su vez la devaluación de su moneda, lo que llevó al pueblo alemán a una profunda crisis económica, social y política.

A pesar de ello hay potencias, como son Estados Unidos, que, en 1921, consiguen reactivar la economía, gracias a los beneficios económicos obtenidos de la guerra y la instauración del consumo privado de bienes como motor de crecimiento. Años más tarde, debido a la confianza que proporcionaban las mejoras en el estado de bienestar de la sociedad del país norteamericano, se unieron países europeos, como Francia e Inglaterra. Todo ello llevó a la implantación mundial del estilo de vida americano, conocido como "American way of life". Dado que se consigue alcanzar cierto crecimiento económico y optimismo gracias a la reapertura del comercio internacional y al progreso del mercado bursátil y financiero. A esta época de prosperidad se le dio el nombre de los "Felices años 20".

Sin embargo, dicho crecimiento no llegó a prosperar. Pronto llegó lo que se conoce mundialmente como el “Crack del 29”, en el que quebró la Bolsa de Nueva York como consecuencia de la gran especulación y la burbuja que se creó entorno a ella, ya que el aumento del valor de las acciones se debía a la creciente demanda y no al aumento de los beneficios empresariales y, junto con el exceso en la producción en masa, y la caída del consumo debido al bajo nivel adquisitivo, trajo consigo el período de la Gran Depresión, iniciada en Estados Unidos y extendida rápidamente por Europa. Dicho acontecimiento llevó a una nueva crisis económica y social, debido a la ruptura de la burbuja especulativa y por ende pérdida de los ahorros; a la alta tasa de desempleo, justificada con el despido de trabajadores debido a la disminución de los beneficios empresariales, y, al bajo poder adquisitivo de los ciudadanos y el exceso de oferta no cubierto.

Los Estados se vieron obligados a aplicar nuevas políticas económicas, siendo la más innovadora y que más éxito tuvo, la aplicada en Estados Unidos, por el presidente Franklin D. Roosevelt conocida como “New Deal”, traducido al español como “nuevo trato”. Efectivamente se trataba de una nueva perspectiva, ya que se instauró una política intervencionista, inspirada en los principios económicos de John Maynard Keynes, cortando con las bases de la economía promovida hasta entonces, como la de Adam Smith, el liberalismo económico. Se basó como bien hemos mencionado antes, en la política económica keynesiana, en la que los gobiernos debían actuar ante la falta de demanda y la caída de la inversión, y eso hizo el país norteamericano, aumentó la inversión pública en la industria y llevó a cabo proyectos de obras públicas, demandando así empleo. Su otro gran eje está en el control de la banca, obligándoles, mediante leyes, a aumentar sus reservas para asegurar una mayor solvencia. También, supuso, en gran medida gracias a la promulgación de leyes federales, la creación de los primeros sistemas públicos de seguridad social y los primeros convenios colectivos.

Mientras, en Europa, el desempleo seguía creciendo y no se encontraban medidas que consiguieran paliar los efectos de la crisis. Centrándonos en Alemania e Italia, dicho malestar económico, provocó un malestar social, en el que la población ya no creía en los estados democráticos y en sus poderes a la hora de enfrentar una crisis, propiciando el auge de sistemas totalitarios, como es el fascismo. Esta nueva ideología política nació de la mano de Benito Mussolini, quién ascendió al poder en Italia en el año 1922 y se extendió hasta Alemania al crear Adolf Hitler el partido nazi. Se caracterizó, a grandes rasgos por: ser opositor a las democracias y al comunismo, promover la intervención estatal en la

economía, su culto al líder y promover una política social extrema, en la que Alemania justificó la masacre de la población judía en campos de concentración.

La permisividad del resto de países frente a estas políticas, la invasión de países en Europa central y la militarización de los países totalitarios conllevaron, en el año 1939, al estallido de la Segunda Guerra Mundial. En ella existían dos bandos, el formado por los países aliados, liderados por Estados Unidos, Francia, Rusia e Inglaterra y el otro, formado por los países del eje: Alemania, Italia y Japón. Los alemanes y sus aliados durante el período que duró la guerra consiguieron anexionarse prácticamente todo el territorio europeo, instaurando la política fascista; mientras, Japón se proponía atacar las bases del ejército estadounidense en el pacífico, provocando la entrada a la guerra de Estados Unidos.

Tras años de ofensiva, las potencias lideradas por Estados Unidos comienzan a ganar cada vez más territorio, en el viejo continente, concretamente, en Bélgica y el norte de Francia, tras la batalla de las Ardenas y el desembarco de Normandía; y en las colonias de Asia y África. La Unión Soviética, por otro lado, inicia su asalto por Polonia y Hungría, hasta llegar a Berlín. Dichos motivos provocan la rendición de Alemania frente a los aliados y los soviéticos. En cambio, Japón sigue con la guerra del pacífico hasta, el lanzamiento de las bombas atómicas estadounidenses en las ciudades de Hiroshima y Nagasaki, provocando la capitulación de este país. Todo ello, conlleva, en el año 1945, al final de la Segunda Guerra Mundial, conocido por ser el conflicto mundial más grande de la historia. (Historia Económica, 2009)<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Luis María Bilbao y Ramón Lanza, "Historia Económica", Universidad Autónoma de Madrid (2009): <https://repositorio.uam.es/handle/10486/11139>

#### **4. De la Edad de Oro a la Crisis del Petróleo.**

Vamos a detallar las consecuencias, de la ya mencionada, Segunda Guerra Mundial. Las económicas se basaron sobre todo en la reconstrucción de Europa, que una vez más quedó arrasada, llevando al continente a pedir ayuda económica y financiación a su aliado Estados Unidos, el cual financió la reparación de las infraestructuras de los países afectados a través del conocido Plan Marshall, ello llevó a la pérdida de poder de los países europeos, en un nuevo mundo globalizado y a la consolidación del país americano, como principal proveedor de financiación y materia prima. Entre las políticas se encuentra la consolidación de dos nuevos bloques mundiales, por un lado, el occidental basado en el capitalismo y promovido inicialmente por Estados Unidos y posteriormente extendido a los países europeos, incluidos Alemania y Japón y, el por el otro, la Unión Soviética basada en el comunismo y en gran medida el totalitarismo de Stalin. En cuanto a las territoriales, Europa queda dividida entre el bloque oriental liderado por Rusia y el bloque occidental liderado por los ingleses y norteamericanos, dando lugar a la construcción del muro de Berlín; también los países abandonan sus ideas imperialistas y poco a poco las colonias se empiezan a independizar y, se crea, tras el acuerdo de paz, el estado judío en Cisjordania. Por último, mencionar la creación de la Organización de las Naciones Unidas, ONU, en la que todos los países implicados en la guerra ingresaron.

Sin embargo, la recuperación económica fue rápida gracias a las políticas económicas en Estados Unidos y posteriormente extendidas a Europa, dando lugar a la creación de las bases de la economía mixta. Todo ello, significó, que el país norteamericano podría seguir creciendo y que además la unidad del bloque occidental propiciaría el crecimiento económico de la posguerra, dando lugar a lo que se conoce como la “Edad dorada del Capitalismo”. Este nuevo método se tradujo en múltiples beneficios sociales al, aumentar los salarios de los trabajadores, aumentar las clases medias, nacer el estado de bienestar y disminuir la desigualdad, entre otros.

Las nuevas políticas aplicadas rompieron con los estándares anteriormente aplicados, ya que abrían el mercado internacional a través del liberalismo promovido por y con la intervención de los Estados y la cooperación entre países. Ello resultó marcar el nuevo sistema económico y monetario mundial, ideado entre Harry Dexter White y John Maynard Keynes, en la Conferencia de Bretton Woods. El objetivo principal era reestablecer un nuevo comercio internacional, para ello era necesario implantar un sistema de pagos internacional, que eliminara la incertidumbre cambiaria del antiguo sistema

Patrón-Oro. El nuevo sistema, denominado Patrón Oro-Dólar permitía a los gobiernos acceder a un mayor crédito, ya que el dólar era convertible al oro, y los tipos de cambio fijo se hicieron más flexibles y fiables gracias al respaldo del Fondo Monetario Internacional, FMI y, del Banco Mundial, creados en la época como instituciones internacionales de control. No obstante, no tardó en desaparecer dicho sistema, ya que Estados Unidos se vio obligado a dejar de vincular el oro con el dólar al elevar drásticamente el gasto público del país en la década de los 70. Todo ello, promovió la creación del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, GATT, como primer paso del comercio internacional de mercancías.

El crecimiento del capitalismo pronto se vio enfrentado con el creciente comunismo promovido por la URSS y China. En él, Rusia llevó a cabo un plan de recuperación y cooperación económica entre los países del este de Europa, conocido como Consejo de Ayuda Mutua Económica, Comecom. Como respuesta a la creación de la OTAN, se crea una alianza militar entre los países bajo este bloque, mediante el Pacto de Varsovia, que tras la caída de la URSS pierde su efectividad. También se convierte en el líder de la carrera espacial iniciada tras el final de la guerra y aprovechando los avances tecnológicos de esta.

En el año 1947, debido a la frontera ideológica y política que empieza a resurgir en la Europa dividida, conocida como “Teeslón de Acero”, da comienzo la Guerra Fría. Este nuevo conflicto nunca llegó a ser bélico, pero sí tuvo relevancia, por el hecho de que los dos países competían en materia de industria bélica, concretamente armas nucleares e, industria aeroespacial. Tal era la rivalidad que ambos países crearon agencias de inteligencia como la CIA y el KGB, a modo de espionaje y justificaron en base a sus ideologías la intervención en determinados países. Ambos bloques intervinieron en distintas guerras: la de Corea, en la que la URSS apoya a Corea del Norte y Estados Unidos a Corea del Sur, ya que con anterioridad habían acordado su separación; la de Vietnam en la que el bloque entre Cuba, China y Rusia defienden el norte del país para instaurar el comunismo y los americanos el sur para defender el capitalismo terminando con la victoria del bloque comunista y la reunificación de Vietnam; la crisis de los misiles en Cuba, en el 1962, que tuvo al mundo en vilo, pero finalmente se evitó el conflicto armado y; por último, la guerra de Afganistán, en la que los civiles en defensa de la cultura musulmana y su religión, junto con el ejército americano impulsado por la defensa de las democracias capitalistas y la ayuda de Pakistán como mediador provocaron el fin de la guerra, en la que Gorbachov, líder de los soviéticos se comprometió a la retirada de sus tropas. Dicho motivo

y la caída del muro de Berlín propiciaron el final de la crispación política entre el comunismo y el capitalismo, ocasionando la disolución de la Unión Soviética en el año 1991.

Mientras el colonialismo pierde su poder, se produce, por un lado, en el año 1947, la independencia de la India de la mano de Mahatma Gandhi, promoviendo una lucha pacifista y, por otro, en el año 1992, se disolvió el apartheid, régimen racista impuesto por los británicos en Sudáfrica. Se consiguió gracias a los movimientos políticos pacifistas propulsados por Nelson Mandela.

Este período comprende también la famosa crisis del petróleo, que da comienzo en 1973, con la decisión de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP, de subir los precios del crudo como forma de presión comercial a los países aliados de Israel y Estados Unidos. Seguidamente se produjo la invasión de Irán por parte de Irak, provocando una mayor desconfianza y temor en el mercado del crudo, hasta llegar a una nueva subida de los precios, acabando con la disminución del precio a medida que se buscaban nuevas fuentes de energía, se aumentaba la oferta ya que se extraía de nuevos territorios situados en el norte. Y ya, en 1990 con la invasión iraquí en Kuwait, estalla la Guerra del Golfo, provocando la nueva subida de los precios del “oro negro”, en la que la parte formada por los países miembro de la Naciones Unidas resultó ser la vencedora, y se consiguió que Kuwait siguiera siendo un estado independiente.

Todo ello hizo, que, se marcara el final de aquella “Edad Dorada” y el inicio de la próxima década, donde la economía mundial en su conjunto se hunde. En las naciones más ricas, que en el pasado venían mejorando, ahora su crecimiento se ralentizaba y, en las más pobres sus condiciones iban incluso a peor. Y hay tres razones principales que explican dicho retroceso: primera, el alza de los precios del petróleo, debido al conflicto iraquí; segunda, la agobiante y creciente escasez de capital en todo el mundo, y tercera, la incapacidad de las naciones pobres de evitar que acaben convirtiéndose únicamente en productores de materias primas. (Historia Económica, 2009)<sup>3</sup>

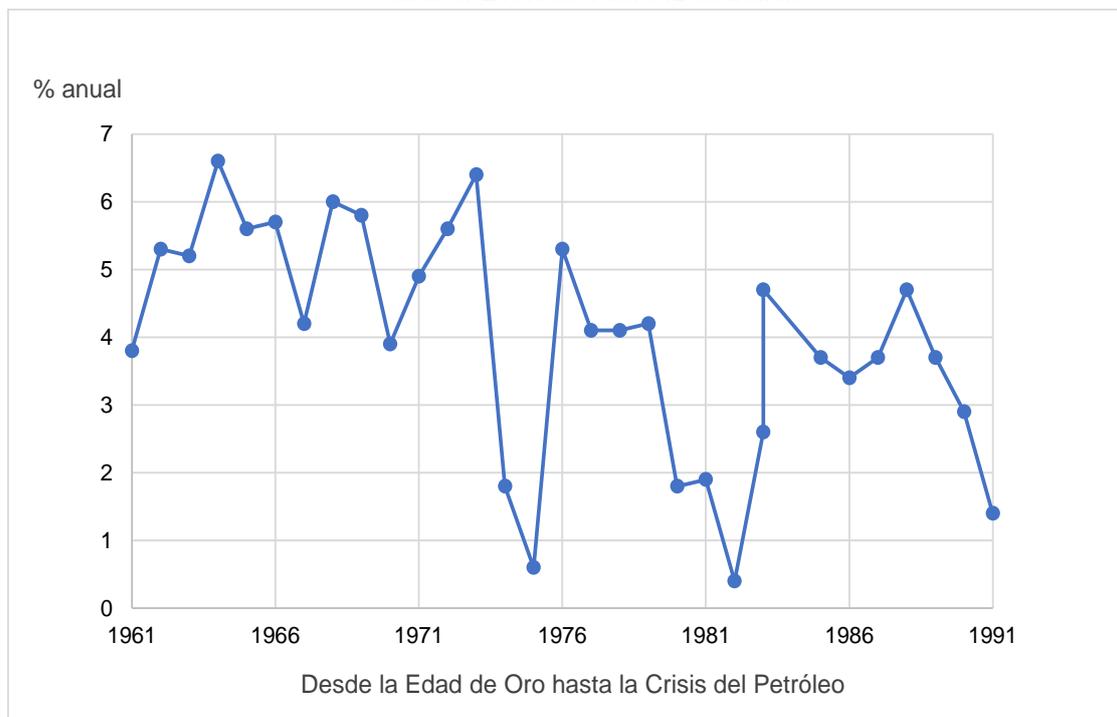
---

<sup>3</sup> Luis María Bilbao y Ramón Lanza, “Historia Económica”, Universidad Autónoma de Madrid (2009): <https://repositorio.uam.es/handle/10486/11139>

Para entender su magnitud veo preciso representar gráficamente la variación en el crecimiento del producto interior bruto, PIB. Indicador que mide el valor monetario de los bienes y servicios finales en un país, dentro de un período de tiempo. Es importante matizar de que factores depende dicho indicador: C - consumo privado, referido al gasto privado que hacen las unidades familiares, las organizaciones sin ánimo de lucro y las empresas; I - inversión empresarial, con el fin de obtener beneficios a largo plazo; G - gasto público, que surge como resultado de la diferencia entre lo que exporta e importa un país, conocido también como comercio exterior neto.

Por ello se convierte en guía para la estimación de la riqueza de un país y, que en términos macroeconómicos nos permite conocer y evaluar de forma sencilla la salud de la economía mundial.

Tabla 1. Evolución del PIB mundial.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

Este gráfico representa en un rango del 0 al 7, la evolución de la economía mundial, medida a través del PIB. Y nos indica que los años (marcados por puntos) que más se acercan al 0, son los que menos crecimiento económico han tenido, y los que más se aproximan a su contrario, los que mayor crecimiento económico han obtenido. Podemos observar que el crecimiento se mantiene en niveles positivos, y que ello supone un período de estabilidad y prosperidad económica, permitiendo el desarrollo de lo que hoy en día conocemos como globalización y estado de bienestar.

## CAPÍTULO II: LA GLOBALIZACIÓN Y ERA DEL CONSUMISMO

Vamos a comenzar analizando los acontecimientos que dieron paso a lo que hoy en día conocemos como globalización:

- El cambio político protagonizado por partidos conservadores, como son el de Donald Reagan y Margaret Thatcher, dan paso al liberalismo en su máximo esplendor, suscitando y permitiendo la libertad económica y el libre mercado, fomentando a la vez: la defensa de la propiedad privada y el poco peso del Estado.
- El triunfo del sistema capitalista supone su implantación en el mundo y lo ponen de manifiesto cuatro grandes acontecimientos:
  - La caída de la Unión Soviética, en la que Gorbachov, el entonces secretario general del Partido Comunista, toma medidas radicales para paliar el decrecimiento de su economía y el descontento de la nación, abriendo así el mercado ruso al mundo exterior y entrando en una economía globalizada, cuando hasta la fecha era el principal defensor de la intervención total del estado. Marca un nuevo rumbo, en el que, la empresa privada nacional, pasa a manos de quienes gestionan o son afines al partido. También conlleva la reapertura económica, social y política de los países pertenecientes al antiguo régimen, conocidos como “Pecos”.
  - La emergencia de países que antes tenían una economía agraria, convirtiéndose en nuevas potencias económicas, gracias a la industrialización, como son los Tigres Asiáticos: Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong-Kong, y, más tarde: la India, Brasil, Indonesia, Tailandia, etc.
  - El despegue de China, basado en la introducción del capitalismo en la economía y el mantenimiento del comunismo en la política. El crecimiento fue gracias a factores como: reconocimiento de la propiedad privada, pero siempre con control estatal; apertura al exterior con el fin de estimular la competencia y extraer todos los conocimientos industriales de otras potencias; pasando a ser una economía industrializada y especializada en tecnología ligera; y la financiación de infraestructura externa.
- La creación de bloques económicos, entendido como la agrupación de varios países con el objetivo de crear un mercado internacional que beneficie a todos por igual. Ello significa a grandes rasgos, que, entre los países miembros de los bloques existe un libre comercio de bienes y productos, al eliminar aranceles e impuestos y, en

algunos casos el libre desplazamiento de los ciudadanos. Para ello vamos a nombrar los que más destacan por haber sido los que mayor impacto han tenido:

- La Unión Europea. Su creación se remonta a los años 50 y estuvo ligado con la creación de la OTAN, cuando en el mismo año se crea el Consejo de Europa, para promover y proteger la democracia y los derechos humanos. Más tarde se funda la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, CECA, a la que más tarde se suman: la Comunidad Económica Europea, CEE y la Comunidad Europea de la Energía Atómica, EURATOM. Dichas instituciones permitieron suprimir los derechos de aduana, sin embargo, pronto se ven con el problema, de que, mediante la firma del Acta Única Europea, que supone la creación del mercado interior, los países siguen actuando de forma individualizada y de alguna forma imposibilitan el crecimiento de la coalición creada. Es entonces, cuando en el año 1993 se aprueba el Tratado de Maastricht y se crea la Unión Europea, sobre las bases de las alianzas ya mencionadas, dando paso a la creación de la Zona Euro, estableciendo las bases de la moneda única y a la creación del libre mercado único, con el propósito de facilitar la libre circulación de mercancías y personas.
- MERCOSUR. Grupo formado por países de América del Sur, con el objetivo de aumentar su competencia en el mundo.
- NAFTA. Alianza formada por países de América del Norte, como son, Canadá, Estados Unidos y México, con el propósito de promover el intercambio de bienes entre las naciones.

Todos ellos dan lugar a la creación de nuevos pactos: PACTO ANDINO, ASEAN, APEC, MCCA, etc.

- La Tercera Revolución Industrial, promovida por el avance en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC; dan paso a la terciarización de la economía. En esta época postindustrial, la tecnología llega a los consumidores finales y se convierte en instrumentos y útiles de la vida cotidiana. También se abre el camino hacia la transformación de la energía por una más renovable, así como su almacenamiento. Nombrar la Cuarta Revolución Industrial, que viene de la mano de Internet, haciendo que la sociedad está interconectada a nivel mundial. Añadir el avance en la robótica, la nanotecnología, la inteligencia artificial y, la fábrica 4.0, siendo esta última la que más impacta en el proceso productivo, ya que supone la

automatización y conexión en red de todos los procesos y elementos. Dichas revoluciones tienen cierto impacto sobre el trabajo, ya que supone la formación y recolocación de una gran cantidad de empleados que antes dedicaban sus tareas a otras industrias.

- El incremento en el movimiento de importaciones y exportaciones de bienes y servicios, dando paso a que tanto el consumidor pudiera acceder a un mayor abanico de productos y servicios a unos precios más asequibles, como la empresa pudo acceder a numerosos mercados y consumidores finales. Se debe gracias a la eliminación de barreras comerciales y, a su posterior apertura del comercio en beneficio de todos, llevada a cabo mediante la creación de instituciones intergubernamentales como, la Organización Mundial del Comercio, OMC, base jurídica del sistema multilateral del comercio.
- La división internacional del trabajo trajo consigo el traslado masivo de la producción industrial, marcado por la fragmentación e internacionalización de la fabricación de los productos y con el fin último de aumentar la productividad. Consiste en la especialización de distintos países en las distintas ramas del proceso productivo y/o la producción, y tiene su origen en las ventajas que cada país tiene, a la hora de producir un producto o servicio, con unos costos y una calidad diferentes, haciendo que finalmente ayude en la toma de decisiones empresariales, ya que en función de las ya mencionadas ventajas se tendrán unos niveles de rentabilidad u otros. Dicha división promovió las instauradas economías de escala, forma en la que una empresa a modo de expandirse consigue reducir sus costes, haciendo que cuanto más se produce un determinado producto el coste empresarial resulte ser menor.
- El aumento de los flujos financieros, debido a la expansión del mercado financiero, convirtiéndose en internacional. Ello supuso la eliminación de barreras gracias a la revolución tecnológica, originando que el consumo y la inversión sean transfronterizos. Es decir, permite que una persona que reside en España pueda invertir, por ejemplo, en acciones de empresas estadounidenses.

Para continuar, debemos comprender el concepto de globalización económica, y para ello vamos a nombrar definiciones dadas por algunas instituciones.<sup>4</sup>

El *Banco Mundial* <sup>1</sup>, dice que, “al parecer no existe una definición exacta y ampliamente aceptada. De hecho, la variedad de significados que se le atribuye parece ir en aumento, en lugar de disminuir con el paso del tiempo, adquiriendo connotaciones culturales, políticas y de otros tipos además de la económica. Sin embargo, el significado más común o medular de globalización económica (...) se relaciona con el hecho de que en los últimos años una parte de la actividad económica del mundo que aumenta en forma vertiginosa parece estar teniendo lugar entre personas que viven en países diferentes (en lugar de en el mismo país).”

El *Fondo Monetario Internacional* <sup>2</sup> “es la interdependencia del conjunto de los países del mundo, provocada por el aumento del volumen y la variedad de las transacciones de bienes y servicios, de los flujos internacionales de los capitales, y la dimensión generalizada y acelerada de las tecnologías.

La *Comisión Europea* <sup>3</sup>, lo define como, “proceso mediante el cual los mercados y la producción de diferentes países están volviéndose cada vez más interdependientes debido a la dinámica del intercambio de bienes y servicios y a los flujos de capitales y tecnología. No se trata de un fenómeno nuevo, sino de la continuación de desarrollos que habían estado funcionando durante un tiempo considerable”.

La *Real Academia Española, RAE* <sup>4</sup> “proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos”.

Por tanto, podemos concretar y deducir, en base a las definiciones y al progreso de las sociedades, que el término globalización, se utiliza para describir el proceso histórico por el cual las economías nacionales de todo el mundo se han ido integrando, dando paso a la internacionalización e interdependencia económica, política, social y cultural de los distintos países que lo forman.

---

<sup>4</sup> <https://www.worldbank.org/en/search?q=globalizacion>

<sup>2</sup> <https://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/esl/041200s.htm>

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/reflection-paper-globalisation\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/reflection-paper-globalisation_es.pdf)

<sup>4</sup> <https://dle.rae.es/globalizaci%C3%B3n>

En la actualidad, gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y a las políticas económicas liberales vivimos en un mundo, en el que, “cualquier persona”, tiene acceso a las oportunidades, mercados, compras e información de forma instantánea.

Este proceso de apertura acelerada al mundo internacional en todas sus vertientes, económica, política, social y cultural, trae consigo una serie de consecuencias:

Antes, vamos a distinguir entre los cuatro niveles que engloban dichas vertientes y vamos a relacionarlos con la globalización: primero, económico, expansión del comercio de bienes y servicios, junto con una mayor movilidad de capital humano y financiero; segundo, político, normativas a nivel mundial que comprometen a los países a seguir ciertas directrices; tercero, social, reconocimiento internacional de los derechos humanos y, cuarto, cultural, estandarización de los valores, las culturas, las expresiones artísticas, etcétera.

- Ventajas y explicación de por qué ha sido beneficioso este proceso:

A nivel político, se ha permitido que los valores democráticos y los derechos humanos se extiendan desde los países occidentales, con unos valores y derechos consolidados, hasta, países del hemisferio sur. También da acceso a que los países cooperen entre sí, creando mejores acuerdos comerciales, y a que, los organismos internacionales puedan penalizar actos que vayan en contra de los intereses globales y los derechos humanos.

A nivel económico. Se ha facilitado e incrementado la comercialización y consumo de bienes y servicios, ello se debe: al aumento del mercado que ha pasado a ser mundial; a la reducción del coste de los transportes, debido a la mejora en las telecomunicaciones; al aumento de la productividad y, a la especialización de productos y empleos. De manera que, dicho acceso a un mundo global fomenta y acelera los avances en la tecnología, la industria y la ciencia, lo que conocemos como “I+D+i”, investigación desarrollo e innovación. También fortalece el tejido industrial de los países en vías de desarrollo, en gran parte, a causa de la expansión de las economías de escala.

A nivel social, los derechos humanos son la base de los valores en todas las naciones, tales como, la mejora del nivel de vida general, la menor desigualdad, el acceso

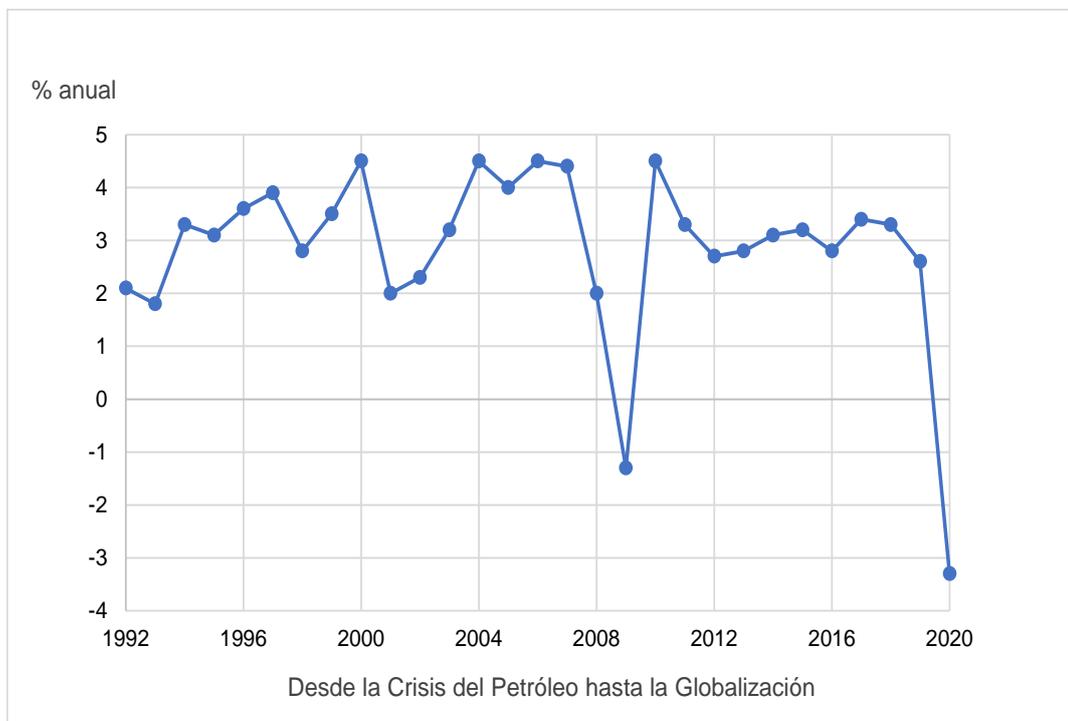
a mejores condiciones laborales, la difusión del estado de bienestar, la igualdad de género, etcétera. Supone una inmersión global por los mismos intereses.

A nivel cultural, ha permitido a las personas, combinar, conocer y empatizar con sucesos, culturas o luchas de otros lugares del mundo.

A grandes rasgos, tiene múltiples ventajas, y para entender mejor el proceso, vamos a representar mediante gráficas, el crecimiento y variación mundial de dos indicadores clave, el Producto Interior Bruto (PIB) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Primero, analizaremos el Producto Interior Bruto (PIB), que, como bien hemos explicado con anterioridad, nos sirve como guía para saber la salud a grandes rasgos de la economía mundial.

Tabla 2. Evolución PIB mundial



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

En este gráfico, a pesar de que, es a nivel mundial, y no nos permite profundizar en naciones específicas, podemos observar como el PIB, se mantiene con cifras positivas y estables, gracias al proceso de apertura al mundo internacional, donde el elevado crecimiento económico y la asociación de que cuanto más rico eres más tienes que gastar, ha permitido crear la sociedad de consumo.

No es, hasta el año 2008, cuando dicho crecimiento se estanca con la llegada de la crisis financiera e inmobiliaria. Crisis, en la que existía un alto nivel de endeudamiento de empresas y hogares, y una falta de calidad crediticia por parte de la banca. Como medidas para hacer frente a la crisis se adoptaron tales, como, los ajustes en las políticas monetarias y fiscales, bajando los tipos de interés; las estrategias de apoyo al crédito, y medidas de apoyo al sistema financiero, proporcionando mayor garantía y control. La recuperación al igual que la crisis fue mundial, y su rápida expansión se debe en gran medida a la globalización, y los efectos y alcance que pudieron tener las medidas.

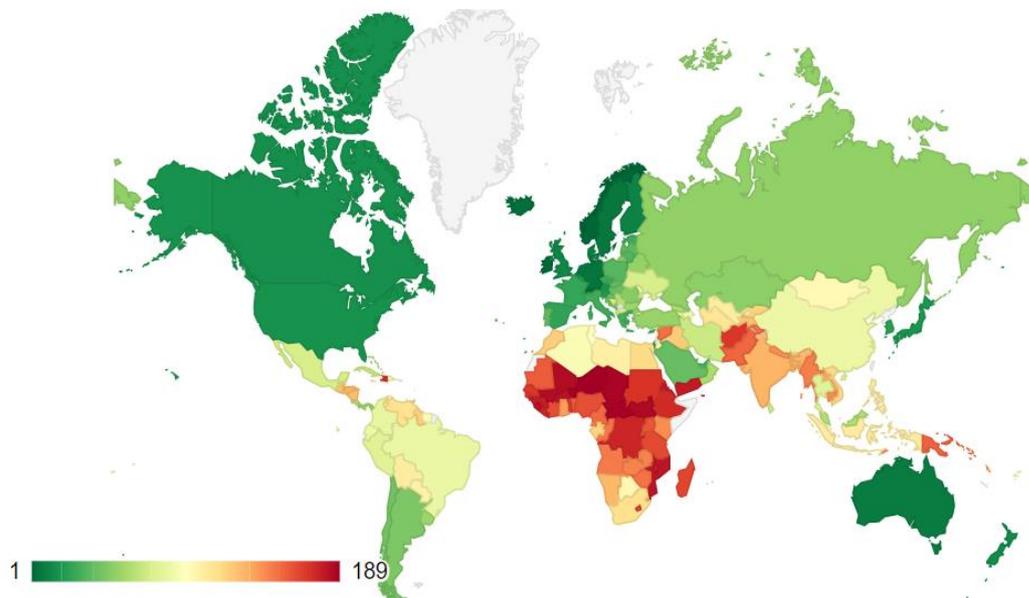
Todavía no habíamos alcanzado los niveles de crecimiento previos a la anterior crisis y en el año 2020 llegó la crisis sanitaria mundial, pandemia provocada por el Covid-19. Comenzó en China, productor mundial de miles de productos, donde se limitó la producción, de forma que todo lo que se producía se quedaba en el país. Esto provocó una fuerte parada en el mercado mundial, provocando desabastecimiento, y una crisis primero de oferta, y más tarde de demanda, ya que el confinamiento afectó al consumo. Se conoce, en términos económicos, como crisis del cuello de botella, en el que, el proceso productivo global se ralentizó. Por otro lado, los hospitales estaban desbordados, sin poder acceder a equipos de protección. Todo ello, trajo consigo la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. A pesar de ello, y gracias a las políticas fiscales expansivas, las previsiones de crecimiento eran esperanzadoras. Según la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) el crecimiento para los años 2021, 2022 y 2023, eran de 5'6%, 4'5% y 3'2% respectivamente, y según el Fondo Monetario Internacional (FMI) el crecimiento para el año 2021 era de un 5'9%, para el 2022, 4'4% y, para el año 2023 de un 3,8%.

Y como último, nombrar la guerra en Ucrania, provocada por Rusia, y sus consecuencias sobre la economía mundial, debido a las sanciones económicas y políticas, y a la inseguridad e inestabilidad del mercado, provocando el alza de los precios, como es el caso del gas. Las perspectivas de crecimiento económico se han visto afectadas, sobre todo por la subida de los tipos de interés y la inflación, provocada por la subida de los precios.

Estos dos últimos acontecimientos, han puesto en jaque, la capacidad de los Estados para abordar globalmente problemas mundiales, siendo el resultado, una vez más, que la unión y cooperación entre los distintos países proporciona la recuperación económica de todos ellos. Esto, es gracias a la globalización, y a los bloques económicos e instituciones que se crearon para mejorar las capacidades económicas de las naciones.

Por otro lado, examinaremos el Índice de Desarrollo Humano (IDH), indicador elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), creado para examinar si las personas que viven en cada país tienen la libertad y la oportunidad de llevar la vida que desean. Y lo hace, analizando: la salud, que se evalúa a través de la esperanza de vida al nacer; la educación, que contabiliza el número de escolarización de personas mayores de 25 años y de niños en edad de ingresar en la escuela, y el nivel de vida, que mide la renta per cápita (ingreso bruto per cápita). En resumen, mide el progreso humano, en vez del económico.

Figura 1. IDH mundial, año 2019.



Fuente: Datosmacro.com

La leyenda del mapa no especifica la medición de los distintos niveles, por lo que vamos a detallar, en función de lo marcado por las Naciones Unidas, que los grupos son los siguientes: desarrollo muy alto, desarrollo alto, desarrollo medio y desarrollo bajo. Por lo tanto, aquellos países que tienen un índice muy alto se representan de color verde oscuro; los que tienen un índice alto, verde claro; los que tienen un índice medio, amarillo y/o naranja, y los que tiene un índice bajo, rojo.

Como podemos observar, ambos indicadores nos muestran, uno, el crecimiento económico y dos, el desarrollo humano. En general, un alto nivel de desarrollo humano está relacionado con un alto crecimiento económico, y gracias a ello, es aquí donde comienza a darse el estado de bienestar, que en occidente venimos gozando desde hace una década. Y es la globalización, la que nos ha permitido alcanzar estos niveles de vida.

- Desventajas y explicación de por qué hay que cambiar los modelos económicos y productivos conocidos hasta ahora:<sup>5</sup>

El principal efecto negativo de este proceso es, que agrava la desigualdad, en y entre los países del norte y el sur. Podemos deducir, de la figura 1 (diapositiva mostrada en el punto de las ventajas), que existen dos bloques claros entre los países. El primero, lo componen los países desarrollados, que mayoritariamente se encuentran en el hemisferio norte, concretamente Estados Unidos y Europa, conocidos como “bloque de occidente”, en los que se ha alcanzado un desarrollo humano considerable y se han superado determinadas barreras sociales, económicas y políticas, creando así, las condiciones propicias para un crecimiento económico próspero. Y los países subdesarrollados (emergentes o en vías de desarrollo), camino, aún de alcanzar cierta estabilidad, y qué debido a la globalización, en términos económicos y comerciales, tienen una capacidad negociadora limitada y en términos sociales, los avances tecnológicos en los países ricos han favorecido a los trabajos más cualificados, quedándose atrás la mano de obra no cualificada y barata.

Los efectos de las desigualdades no se limitan solo al poder adquisitivo, sino que repercuten en el acceso a servicios básicos, como son, la sanidad, la educación, el agua, el saneamiento, la justicia y, en la esperanza de vida. Es decir, coartan los derechos humanos en algunas naciones, y que, por desgracia, es en la mayoría. Cuando estas son considerables, inhiben el crecimiento económico y afianzan la incertidumbre, inseguridad y desconfianza en las instituciones y Gobiernos, generando tensiones sociales y promoviendo los conflictos violentos.

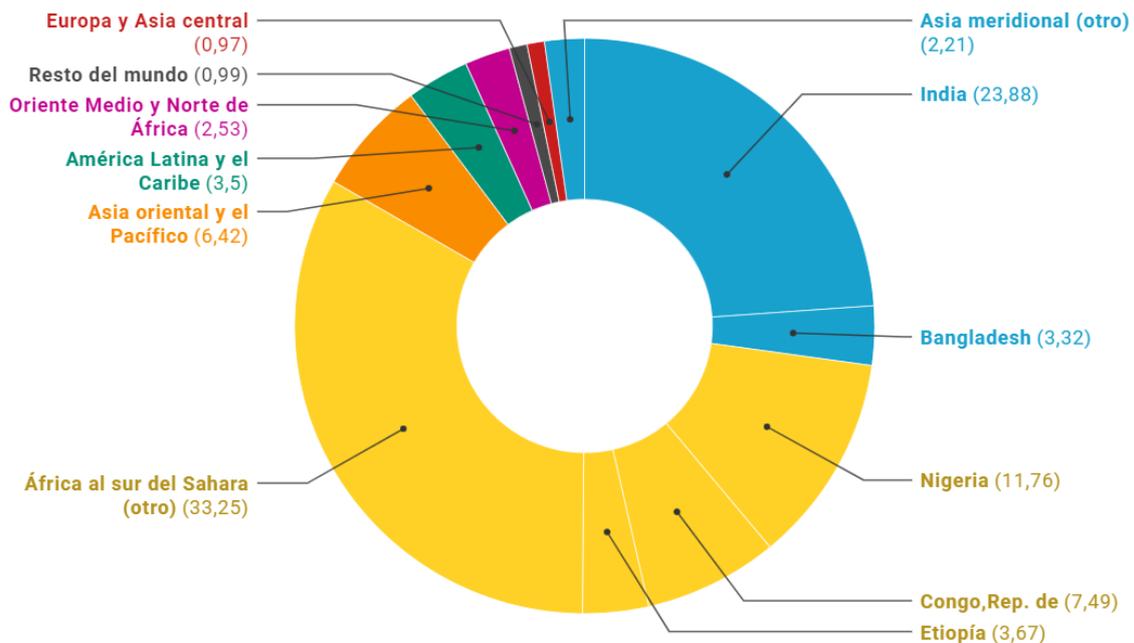
En un informe elaborado por la organización sin ánimo de lucro, Oxfam, tras la pandemia provocada por el virus Covid-19, establece lo siguiente: el 1,1% de la población mundial posee el 45,8% de la riqueza mundial. Esto nos deja un dato, en el que el 98,9% de la población mundial posee un 54,2% de la riqueza mundial. A ello se le suma el hecho, de que más de la mitad de la población pobre del mundo vive, tan solo, en un 2,56% de la totalidad del territorio habitable de los 195 países que lo componen.

---

<sup>1</sup><https://www.oxfam.org/es/cinco-datos-escandalosos-sobre-la-desigualdad-extrema-global-y-como-combatirla>

El Banco Mundial, en su resumen anual establece que, el 85% de las personas pobres del mundo vive en solo cinco países: India, Bangladés, Nigeria, República Democrática del Congo y Etiopía.

Figura 2. Proporción de personas pobres en el mundo por región o país.



Fuente: Banco Mundial (2015).

Y debido al cambio climático, la inseguridad, los gobiernos corruptos, las guerras, la radicalización de la religión y la actividad de los países occidentales en estos territorios, el hecho de no poder salir de la pobreza y no encontrar oportunidades en sus países, provocan la emigración de millones de personas, en busca de mejoras sociales y económicas.

La segunda causa negativa, se encuentra en la deterioración del planeta, y es en ella, en la que nos vamos a centrar en el siguiente capítulo. Convivimos con un modelo de producción lineal, basado en la extracción de recursos limitados y en el deshecho de los residuos generados, en el, que no se tiene en cuenta la necesidad indispensable que supone, tanto para el crecimiento económico y social de la sociedad, como, para el del planeta, la conservación de dichos recursos, y la posible y futura reutilización de los desechos. Ello nos lleva, a relacionar la mejora de la vida humana con el empeoramiento de las condiciones del planeta.

## CAPÍTULO III: ALTERNATIVAS ECONÓMICAS

En capítulos anteriores, hemos explicado, el cómo hemos llegado, a lo que hoy conocemos, como sociedades del siglo XXI. Todo ese período que hemos recorrido, desde la primera revolución industrial hasta el año 2021, se conoce como Antropoceno. Etapa que sucede al Holoceno, época estable que veníamos viviendo desde la última glaciación.

Podemos definir el Antropoceno, como, era geológica marcada por el papel central de la humanidad, propiciando un impacto negativo sobre los ecosistemas terrestres y marinos. Este término se empezó a difundir gracias al químico holandés, Paul Crutzen, ganador del Premio Nobel de Química en 1995, gracias a sus investigaciones sobre los cambios en la composición de la atmósfera, concretamente la deterioración de la capa de ozono. Paul, junto con el profesor de biología Eugene F. Storer, elaboraron y publicaron el Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP por sus siglas en inglés). Ello, dio pie a la creación de comités de expertos científicos, como son, el Grupo Intergubernamental de expertos sobre Cambio Climático (IPCC) y el Grupo de Trabajo del Antropoceno (Anthropocene Working Group). Más tarde, se publica el informe sobre “Cambio Global y Sistema Tierra: Un planeta Bajo Presión” (Global Change and the Earth System: A Planet Under Pressure). Tanto los comités de expertos, como el informe mencionado, han servido para fundamentar y alertar de las evidencias que existen de que los cambios provocados por el ser humano han conllevado a que la Tierra este operando de manera no analógica.

Por tanto, podemos afirmar que la emergencia climática se ha convertido, hoy en día, en una realidad. Y es por ello, que en este capítulo vamos a desarrollar los conocimientos necesarios para entender el conjunto de inestabilidades globales que amenazan la vida humana, las opciones de respuesta que plantean los científicos, y el enorme reto, a nivel técnico, político y social, que supondrá la administración e implantación del sistema terrestre dentro de nuestras vidas.

## 1. El mundo que viene – Década disruptiva

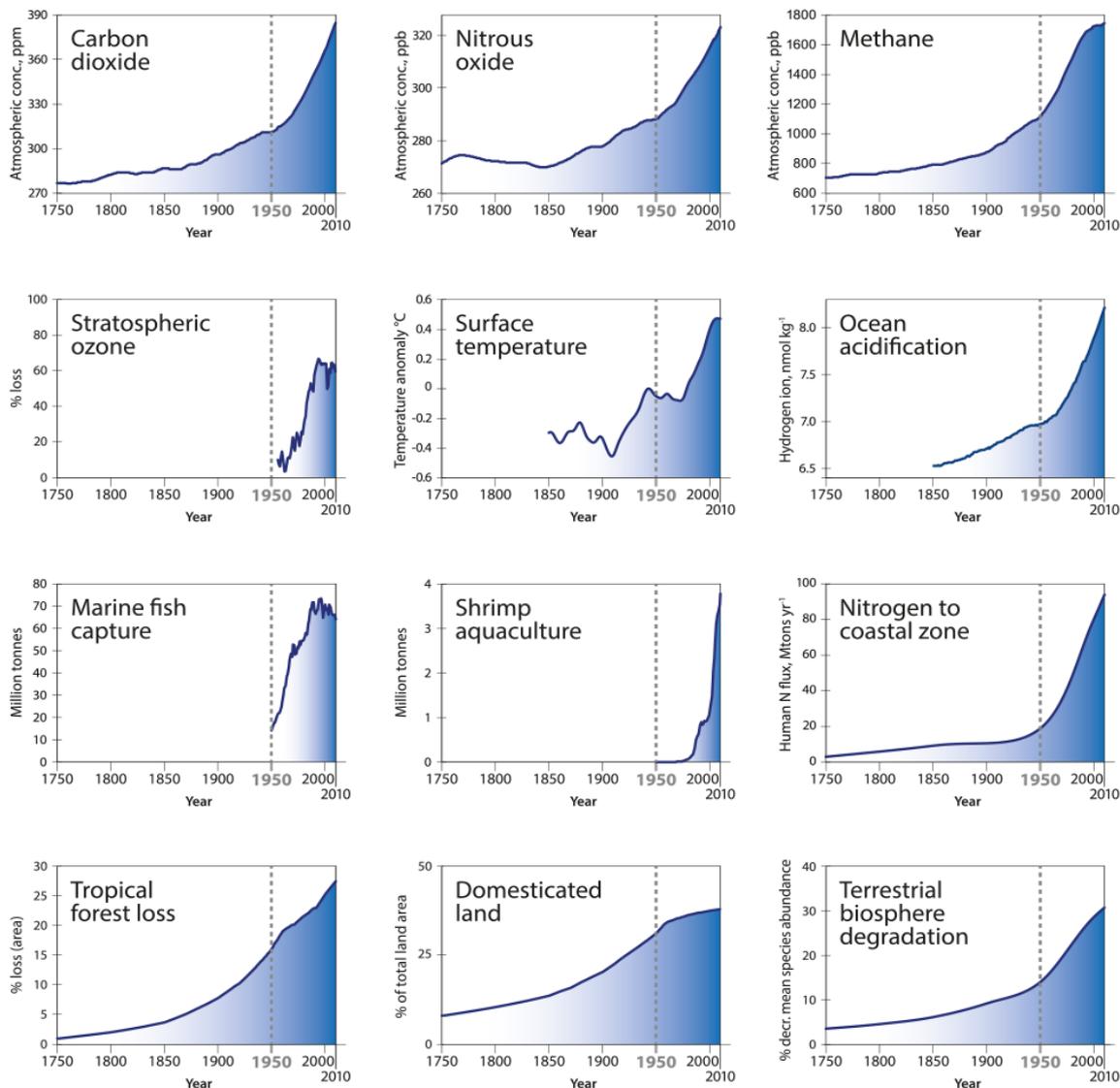
En primer lugar, vamos a comenzar definiendo lo que conocemos, como Calentamiento Global y como ha ido evolucionando el término a medida que la situación ha ido empeorando y las repercusiones se iban haciendo más visibles.

- Calentamiento global, hace referencia al aumento de la temperatura de la Tierra.
- Cambio climático, incluye todas las alteraciones que afectan al clima.
- Crisis climática, situación que por su magnitud, intensidad y velocidad permite afirmar que existe una alteración profunda en el clima.
- Emergencia climática, situación en la que se requieren medidas urgentes, para detener el cambio climática y evitar daños en el medio ambiente, que podrían ser irreversibles.

Un grupo de investigadores, formado por expertos del Programa Internacional de la Geosfera-Biosfera (IGBP) y el centro de Resiliencia de Estocolmo, centro de investigación internacional, independiente y sin ánimo de lucro, especializado en los complejos desafíos a los que se enfrenta la humanidad, han desarrollado una guía, compuesta por 24 indicadores, llamada “tablero planetario”, con la que se demuestra, que desde el siglo XX se está produciendo una “gran aceleración” en la actividad humana, provocando cambios en el estado y funcionamiento de los ecosistemas de la Tierra. Dicha alteración ha sido la más profunda y rápida, de ahí su nombre y se debe a factores de los que la humanidad es causa directa, tales como: el aumento sin precedentes del consumo, el crecimiento demográfico, el desarrollo económico y la urbanización de las sociedades. Will Steffen (2015) afirma que es difícil sobreestimar la escala y la velocidad del cambio, y que, en una sola vida, la humanidad se ha convertido en una fuerza geológica a escala planetaria.

Para entender mejor los daños causados vamos a mostrar diferentes gráficos, elaborados por científicos del Programa Internacional de la Geosfera-Biosfera (IGBP):

Figura 3. Tendencias del sistema terrestre.



Fuente: Programa Internacional de la Geosfera-Biosfera (IGBP).

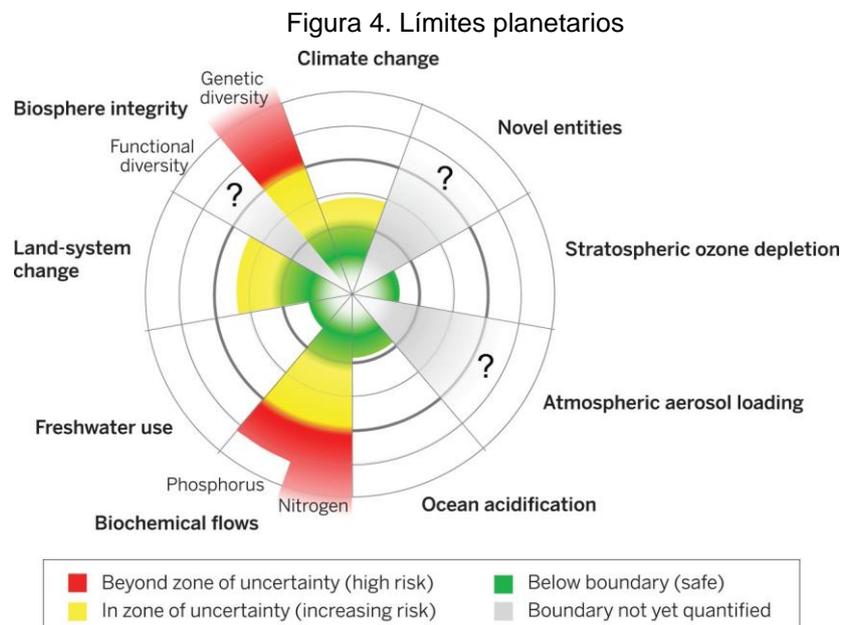
Vamos a ir detallando de izquierda a derecha cada una de las gráficas: aumento del dióxido de carbono en la atmósfera, aumento del óxido de nitrógeno en la atmósfera, aumento del metano en la atmósfera, deterioración de la capa de ozono, aumento de la temperatura de la tierra, acidificación de los océanos, aumento de la pesca de peces

marinos, acuicultura, aumento del nitrógeno en la costa, pérdida de la selva tropical, tierra urbanizada y, degradación de la biosfera terrestre.

Como podemos observar, todos los indicadores van en aumento, y como hemos visto y vivido, no han parado de aumentar a lo largo de los años. El año 2020, estuvo marcado por los extremos climáticos.

Por otro lado, un grupo de investigadores ha realizado un estudio similar sobre los océanos. El cual, concluye que los recursos oceánicos fundamentales para el progreso de la humanidad están siendo rápidamente explotados por el ser humano, y ha este proceso, lo han llamado “aceleración azul”.

Más tarde, en 2009, el grupo de Resiliencia de Estocolmo identificó nueve procesos fundamentales para la estabilidad de la Tierra, a ellos se les conoce como los límites planetarios: crisis climática, acidificación de los océanos, agujero de la capa de ozono, ciclo del nitrógeno, ciclo del fósforo, uso del agua, deforestación y otros cambios de uso del suelo; pérdida de la biodiversidad, y contaminación partículas de la atmósfera y la contaminación química. Y establece que, en caso de ser superados, pueden poner en peligro la habitabilidad necesaria para que el ser humano pueda vivir en el planeta. Por lo que le lleva a limitar un espacio de crecimiento, tanto económico, como humano, sostenible y con capacidad para asegurar el desarrollo futuro de las sociedades.



Fuente: Science.org (2015).

La zona verde comprende el espacio operativo seguro, la amarilla representa la zona de incertidumbre y/o riesgo creciente, y la roja es una zona de alto riesgo. El límite planetario se encuentra entre las zonas verdes y amarillas. Por otro lado, el color gris, representa los impactos de algunos procesos aún no se pueden cuantificar.

Recalcar, que actualmente superamos cuatro de esos límites: el del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, el de los flujos biogeoquímicos (fósforo, nitrógeno y pesticidas), y el de la deforestación.

Se puede deducir entonces, que, esta gran aceleración es considerada disruptiva, por el conjunto de consecuencias negativas que lleva asociadas, llevándonos a una situación de emergencia. Emergencia que ha sido avisada por medio de publicaciones y documentos de advertencia, difundidos por expertos desde los años 70, destacando los siguientes:

- Informe conocido como, “Los límites del crecimiento” (1972). Elaborado por 17 científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), a petición del Club de Roma. Se convierte así, en el primer estudio sobre sostenibilidad planetaria, liderado por la biofísica Donella Meadows.
- Informe Brundtland sobre “Nuestro futuro común” (1987). Elaborado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, quién redacta el primer informe de desarrollo sostenible.
- Primer estudio empírico de James Hansen (1988). Excientífico de la NASA, que alertó de al congreso de los Estados Unidos sobre el cambio climático.
- Firma de más de mil setecientos científicos, de la “Advertencia de los científicos del mundo a la Humanidad” (1992).
- Artículo publicado por la revista BioSciene, conocido como “Advertencia de los científicos del mundo a la Humanidad: Un segundo aviso” (2017).
- Informe firmado por más de oncemil científicos de todo el mundo, en el que se muestra mediante gráficos el futuro negro que nos espera si no tomamos medidas serias (2019).

Desde el punto de vista operativo, vamos a nombrar los principales acuerdos sobre cambio climático:

1992 – Cumbre de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Conferencia Científica de las Naciones Unidas, también conocida como la Primera Cumbre para la Tierra, en la que se declaraban los principios de conservación y mejora del medio humano.

1997 – Protocolo de Kioto, en él se pone de manifiesto la importancia de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), para conseguir, en 2005 (año que entra en vigor) los objetivos marcados en la cumbre.

2015 – Acuerdo de París. Primer tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Su objetivo es limitar el calentamiento global por debajo de los 2 grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales. Para ello se tiene que reducir las emisiones de efecto invernadero (GEI) al máximo. En él, las parte firmantes acordaron aumentar la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático, fomentar la resiliencia y el desarrollo de bajas emisiones de gases de efecto invernadero, sin amenazar la producción de alimentos y, trabajar para que los flujos financieros sean coherentes. Y bien, qué significado tiene todo esto, pues que tiene una tracción política enorme, puesto que ha unido a gobiernos, empresas, ONGs, empresas, inversores, etcétera y, tiene acciones específicas para crear una economía neutra en carbono, es decir emitir lo mismo que se retira.

En ese mismo año, se aprueba también la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que la definen.

2017 – Pacto Glasgow para el Clima. En el que se reconoce la emergencia climática en la que nos encontramos, y la urgencia de actuar por parte de los gobiernos, empresas y ciudadanos.

Todo ello nos lleva a preguntarnos, el por qué, de que no se hayan tomado medidas y el por qué, de que no haya sido hasta ahora, cuando los gobiernos, empresas y ciudadanos se han dado cuenta de la situación y el significativo impacto global que esta teniendo nuestra forma de vivir, convirtiéndonos en una fuerza geológica planetaria. Algunos expertos lo relacionan con que antes, los cambios medioambientales eran graduales, invisibles, y lentos, en resumen, no nos afectaban, hasta ahora, al haberse convertido en cambios visibles, exponenciales y próximos.

A pesar de ello existen signos de esperanza, y el primero en marcarlos será uno de los autores de los informes de la “gran aceleración”, Will Steffen. Determina que existen cinco y los relaciona con, la estabilización del crecimiento de la población, las iniciativas reguladoras en cuestiones que afecten a la capa de ozono, el control de la deforestación, la mejora de los sistemas energéticos y la reducción del uso o mejora de fertilizantes.

En paralelo, surgen movimientos, como el “Friday For Future” (FFF), protagonizado principalmente por estudiantes y liderado por Greta Thunberg. Es un movimiento internacional, que se manifiesta para reclamar una acción coordinada contra la emergencia climática. Su objetivo es crear conciencia a nivel político y social, ejerciendo sobre todo presión moral sobre los gobiernos, ya que todos los viernes, excepto en la pandemia, se concentran frente a las instituciones públicas.

Gracias a movimientos como el “Friday For Future”, que promueven la lucha contra la inexistencia de una administración global planetaria, se ha conseguido que Estados Unidos y la Unión Europea fomenten propuestas relacionadas con mitigar el impacto del cambio climático. Entendido, mitigación, como el conjunto de medidas, estrategias y políticas, orientadas a limitar y contrarrestar los impactos ambientales negativos derivados de la acción humana.

“Green New Deal” (Nuevo Acuerdo Verde), es una propuesta económica, presentada por Alexandria Ocasio-Cortez en el congreso de los Estados Unidos, con la que se pretende hacer eco, del famoso New Deal de Franklin Delano Roosevelt, ya que propone una transformación drástica del sistema económico norteamericano. Está basada en la reducción al máximo posible la emisión de gases de efecto invernadero, la renovación de las infraestructuras y el desarrollo de la eficiencia energética. Ello supone que la sostenibilidad y el sector público representan un papel clave para llevar a cabo dicha propuesta.

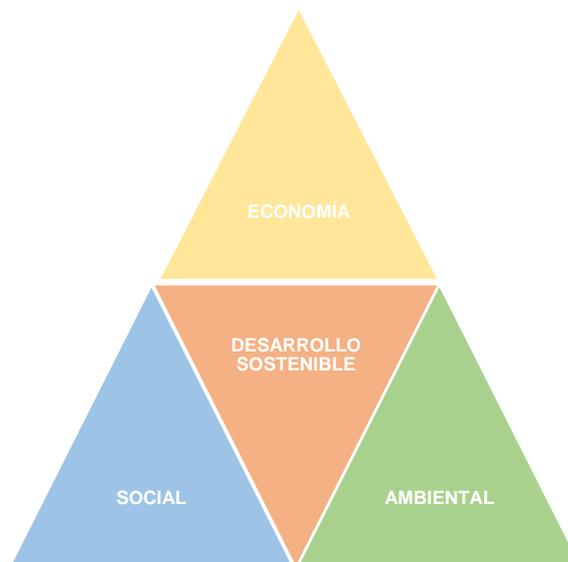
Algo semejante pasa en la Unión Europea (UE), con la creación y firma de todos los Estados miembro del “Pacto Verde Europeo”. En él, los miembros se comprometen a reducir los gases de efecto invernadero, consiguiendo unos niveles de emisión igual a cero, ya que, según la Agencia Europea de Medioambiente, la Unión Europea fue el tercer emisor de estos gases, por detrás de China y Estados Unidos. Para financiar dicho plan, la Comisión Europea presentó el plan de inversión para una Europa sostenible, creando para ello un fondo de transición justa. Nombrar, también el plan europeo: “del huerto a la mesa”, de forma que se fomente el consumo local, limpio y sostenible.

Ambos planes, requieren que nuestros gobiernos asuman el reto de invertir miles de millones de dólares para poder habitar justa y libremente en el planeta. A ello se le suma el hecho de que nos encontramos en una situación de crecimiento económico estancado, y con una política monetaria ineficaz, por lo que se requiere de una política fiscal, que promueva la inversión en I+D y, marque las bases de un crecimiento económico equilibrado, en el que se luche contra la desigualdad y el cambio climático.

Con todo, las nuevas políticas significan un importante paso para garantizar una prosperidad futura sostenible a medio y largo plazo. Y es occidente quién tiene la capacidad de impulsar y liderar el cambio hacia una economía verde, ya sea por sus características económicas, sociales o políticas.

Se pretende construir así, un nuevo futuro, basado en el desarrollo equilibrado entre crecimiento económico, social y medioambiental.

Figura 5. Equilibrio para un desarrollo sostenible.



Fuente: Claudia Lorenzo Báez (2020).

## 2. Parón provocado por la pandemia

En diciembre de 2019, se dan los primeros casos de Covid-19 en la ciudad de Wuhan, China. Dos meses y medio más tarde, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoce la enfermedad como pandemia, ya que se extiende a nivel global. A medida que pasaba el tiempo los casos iban aumentando y la tasa de mortalidad durante los primeros meses, marzo y abril de 2020, se duplicó, aumentando por encima del 50% en los países más afectados. De igual forma, la pandemia afectó a la economía mundial. Comenzó en los mercados de valores, que sufrieron una de las caídas más rápidas de la historia, y más tarde siguió con el desplome de la demanda de materias primas por el cese de la actividad y conllevando a la bajada de los precios de estas. La paralización de la actividad, provocada por el cierre de las empresas, disparó las cifras de paro.

En abril de 2020, el Fondo Monetario Internacional, calificaba la situación como la mayor crisis desde la Segunda Guerra Mundial, y el mayor desastre económico desde la Gran Depresión. Según sus previsiones, la mayoría de los países sufriría una reducción de los ingresos por persona, y que el PIB mundial se reducirá un 4,2%.

La rapidez con la que se extendió el virus ha puesto de manifiesto la fragilidad de las sociedades que hemos construido. La pandemia ha dado notoriedad a las numerosas advertencias y cumbres sobre el hecho de que vivimos en un mundo global sin las instituciones adecuadas para gestionar los problemas globales.

El informe de las Naciones Unidas, Responsabilidad compartida, solidaridad global: Respuesta a los impactos socioeconómicos de la Covid-19. Fue publicado en marzo de 2020, evaluaba las implicaciones de la pandemia en la Agenda 2030, alertando de que la crisis tuviera un efecto negativo en los esfuerzos por conseguir un desarrollo próspero. En él, se establecen los impactos negativos sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), provocando, entre otras cosas la pérdida de ingresos y su consiguiente aumento de las personas que viven por debajo del umbral de la pobreza; la interrupción de la producción y distribución de los alimentos; el cierre de las escuelas; el aumento de la violencia de género; el impedimento de la adopción de medidas en territorios en conflicto; el menor compromiso por el cambio climático, pasando a un segundo plano, etcétera.

Por otro lado, se pueden entender los momentos de crisis, como oportunidades para conducir los planes de acción en realidad, ya que, son estos los momentos que requieren de rapidez en la toma de decisiones y, en otras ocasiones, hubiéramos tardado años en llevarlos a cabo. Es decir, las decisiones tomadas en momentos de crisis determinan en gran medida el futuro de las sociedades.

Después de analizar, las distintas oportunidades que brindan las crisis, Amartya Sen (1998), describía el siguiente ejemplo:

“Durante la segunda guerra mundial, ante la gran reducción de los alimentos disponibles, Gran Bretaña, organizó su distribución de forma más equitativa, a través del racionamiento y el apoyo social. Los desnutridos crónicos estuvieron mejor alimentados que nunca. Lo mismo sucedió con la atención médica al distribuirla mejor. Los resultados obtenidos fueron asombrosos: durante la década de la guerra de los 1940, la esperanza de vida al nacer aumentó 6,5 años para los hombres en Inglaterra y Gales, en comparación al 1,2 años en la década precedente, y para las mujeres aumentó 7 años, superando con creces el aumento de 1,5 años de la década anterior.

Por ello, podemos convertir la crisis generada por la Covid-19 en una posibilidad para conseguir el cambio sistémico y dar respuesta a los problemas comunes y contribuir al descubrimiento de nuevas políticas, acciones o planes. Vamos a nombrar algunas de las oportunidades: aprobación de propuestas sobre las rentas básicas universales, aumento de las acciones solidarias locales y mundiales, movilizándolo también el compromiso social de la empresa; revalorización del papel de la sanidad pública universal, aceleración de los sistemas de aprendizaje online, inversión en energías renovables, reconversión de espacios logísticos e industriales, reducción de la contaminación urbana, incremento del e-Commerce y aumento de las colaboraciones público-privadas.

Durante el tiempo en el que duró la pandemia, fueron apareciendo iniciativas lideradas por empresas, CEOs o asociaciones empresariales, proponiendo y reclamando que los nuevos planes de reactivación económica, que deberán impulsar los gobiernos y los organismos internacionales no se alejen de la importante “transición verde” que debería marcar la presente época. La inversión y compromiso por llevar a cabo los Objetivos de Desarrollo Sostenible, representa un cuarto del total de la economía global.

### 3. Agenda 2030

Tras conocer la situación extrema en la que se encuentran actualmente el planeta y la humanidad, vamos a analizar y definir, el término de Desarrollo Sostenible, el contenido de la Agenda 2030.

Desarrollo Sostenible. Se usó por primera vez en el Informe de Brundtland, y se refería a la idea de que las sociedades humanas deben vivir y satisfacer sus necesidades sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Desde entonces, ha habido una mayor concienciación de la situación de colapso planetario y es en 2015 cuando se aprueban dos acuerdos globales: primero, el Acuerdo de París, acuerdo internacional enfocado específicamente en reducir las emisiones de efecto de invernadero (GEI), y la Agenda 2030, agenda global que tiene como objetivo cambiar el modelo socioeconómico.

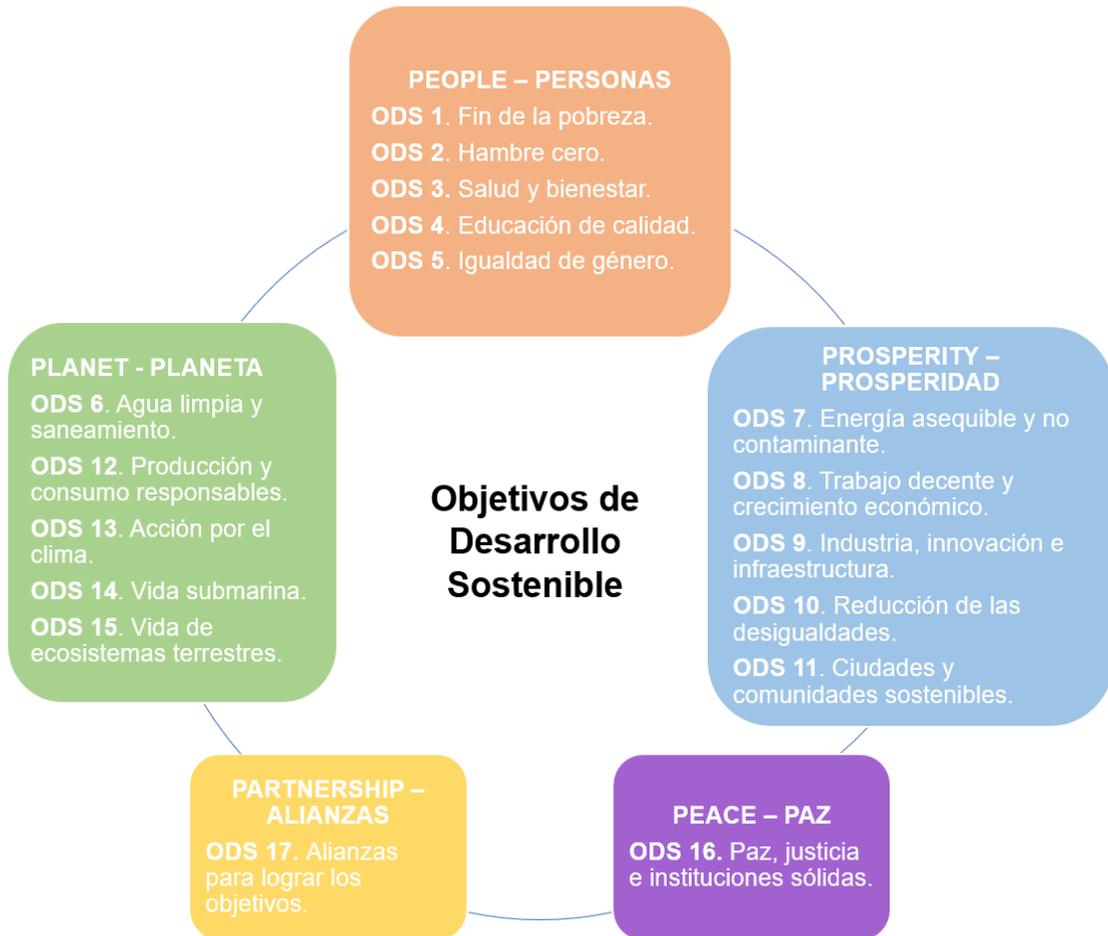
Estos dos acuerdos, marcaran un antes y un después en la historia de desarrollo humano, haciendo un llamamiento a todos los agentes políticos, sociales y empresariales a contribuir con sus acciones a la causa de la sostenibilidad.

Vamos a detallar el contenido de la Agenda 2030, agenda firmada en el año 2015 por 193 estados, los cuales, se comprometen a presentar periódicamente los avances conseguidos. Dicha agenda establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante, ODS), que pretenden guiar la acción mundial colectiva los próximos quince años. Los ODS sustituyen y dan continuidad a los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Objetivos propuestos por la Organización de las Naciones Unidas, para el período desde el año 2000 hasta el 2015, con el propósito de conformar un marco de actuación, en el cual, los países “ricos”, elaboran políticas de ayuda al exterior, concretamente a los países en vías de desarrollo.

Los ODS se basan en cinco premisas fundamentales: la de urgencia, por el grave deterioro de las condiciones de habitabilidad de la tierra; el carácter transformador; el de globalidad y universalidad, ya que tiene que ser aplicable en todos los países; el de indivisibilidad, debido a su multilateralismo horizontal, y al equilibrio entre la economía, lo social, lo político, y lo medioambiental.

Se fundamentan en base a cinco ámbitos, denominados en ingles las “5P”: people, planet, partnetship, peace y prosperity. Aporta mayor coherencia y nos ayuda a entender la interrelación que existe entre ellos.

Figura 6. Las “5p”.



Fuente: elaboración propia a través de datos de las Naciones Unidas (2015).

Las dimensiones que abarcan los ODS permiten, por primera vez, establecer una hoja de ruta más esperanzadora para la humanidad, que aúna una visión holística (contemplar la totalidad del problema, en vez de sus partes integrantes) de los retos compartidos, con un trabajo en alianzas y un compromiso práctico en el logro de los fines establecidos.

#### 4. Interpelación a la empresa

En la nueva era global, y con los nuevos ODS, la gobernanza de cuestiones que afectan a la población mundial, no solo se ciñe ya a la actuación de dos actores (gobiernos y organizaciones intergubernamentales), sino que exige que, otros actores, con diferentes responsabilidades y áreas de actuación, pueden contribuir, a través de sus actuaciones, a configurar un futuro diferente para la gran mayoría de la población. Esto significa que, cada agente puede y debe comprometerse a llevar a cabo las acciones que mejor se adecuen a sus funciones, capacidades y responsabilidades; y a difundir mediante el diálogo una acción corresponsable, colaborativa y coordinada. Los actores se encuentran comprendidos en tres sectores:

- Primer sector: organizaciones intergubernamentales, instituciones financieras internacionales y, gobiernos nacionales y regionales.
- Segundo sector (organizaciones de la sociedad civil): corporaciones multinacionales y, empresas locales y regionales.
- Tercer sector (organizaciones de la sociedad civil): organizaciones sin ánimo de lucro, asociaciones comunitarias y comunidad académica.

En el marco del Foro Político de alto nivel de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible (2019), señala que las empresas, como fuente de crecimiento y desarrollo económico, empleo e innovación, juegan un papel primordial en la construcción de un mundo más inclusivo y sostenible.

Las empresas, disponen de los recursos y conocimientos necesarios para dar forma a soluciones innovadoras para los retos mundiales. Así pues, podemos aprovechar el papel principal que tiene la empresa privada para, generar crecimiento productividad y empleabilidad; incorporar sus procesos de innovación en la tecnología, los productos, los servicios, los procesos y los modelos de negocio; acceder a su know-how (saber hacer) y a sus conocimientos sobre cómo satisfacer las demandas de los clientes, sin renunciar a las economías de escala y, completar las inversiones públicas y ayudas oficiales.

Hoy en día, las grandes corporaciones son vista, cada vez más, como organizaciones que, por su creciente poder económico, social y político, deben asumir una serie de responsabilidades, que no solo se reducen a la gestión económica y financiera eficaz, ni tampoco al cumplimiento de las políticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

El informe de Oxfam Internacional, *From Poverty to Power. How active citizens and effective change the world* (2012), determina que “de las 100 economías más importantes del mundo, 31 son países y 69 son empresas”.

Las empresas que adoptan una visión a largo plazo, tanto las multinacionales, como las de menor tamaño, cada vez consideran más los ODS como un referente importante para su estrategia, asumiendo los retos que plantean los objetivos para alcanzar nuevas oportunidades, reducir gastos y mejorar la reputación y relaciones con sus interlocutores principales: clientes, empleados y reguladores.

A estas alturas podemos afirmar, que el “business as usual” (en español, lo de siempre), genera crecimiento, pero no sostenible. Si continuamos emitiendo carbono a la atmósfera y agotando los recursos naturales, mantendremos dicho crecimiento algunos años. Sin embargo, la ciencia y el planeta nos advierten de que este camino implica el calentamiento de la Tierra y la destrucción de los recursos, cosa, que el medio ambiente ya no puede asumir.

Por primera vez, se reconoce a las empresas como agente fundamental para la consecución de los objetivos, Naciones Unidas (2020) declara que “la actividad empresarial, la inversión y la innovación privadas son los grandes motores de la productividad, del crecimiento económico inclusivo y de la creación de empleo (...). Exhortamos a todas las empresas a emplear la innovación y su creatividad para resolver los problemas relacionados con el desarrollo sostenible”.

También vamos a hablar de por qué es importante el Acuerdo de París para las empresas, ya que, marca objetivos claros y prevé que los países incrementen su ambición respecto al objetivo de no superar 1,5° C la temperatura del planeta; genera confianza al establecer líneas de actuación fáciles de medir, y supone un consenso político, en el que los países que abarcan el 90% de las emisiones globales se comprometen a anunciar las contribuciones a nivel naciones. Por tanto, las empresas se encuentran frente a la decisión estratégica de formar parte de la transición global o de convertirse en sujetos pasivos de una transición que rompe con los estándares conocidos hasta ahora.

Elo nos lleva a la “encrucijada del carbono”. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), explora cuatro futuros potencial, en función de las políticas de las políticas de reducción de emisiones que se apliquen:

-Business as usual. Las emisiones siguen aumentando al ritmo actual, y la temperatura exceda unos 4º centígrados.

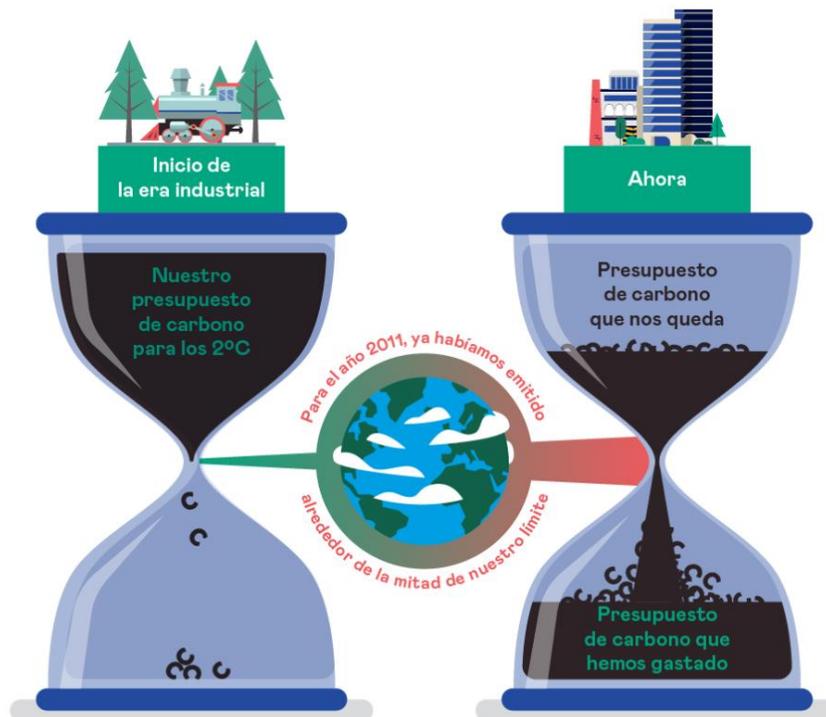
- Algo de mitigación. Las emisiones se elevan hasta 2080 y luego caen y la temperatura probablemente excede los 2º centígrados.

- Fuerte mitigación. Para 2080 las emisiones se estabilizarán y supondrán la mitad de los niveles de hoy, a parte es más probable que no exceda los 2º centígrados.

- Mitigación agresiva. Emisiones reducidas a la mitad para 2050, haciendo que la probabilidad de superar los 2º centígrados sea menor.

Cada uno de los cuatro escenarios representa una cantidad de carbono emitida hasta 2100, año, en el que lo creamos o no, el cambio climático continuará y las elevadas temperaturas permanecerán durante muchos siglos después que cesen las emisiones humanas de Co<sub>2</sub>.

Figura 7. Presupuesto de carbono actual.



Fuente: ESADE.edu.

Para tener más del 66% de posibilidades de limitar el calentamiento a menos de 2°C respecto de los niveles preindustriales, el total acumulado de emisiones de CO<sub>2</sub> desde el inicio de la era industrial necesitaría ser limitado a 100 gigatoneladas de carbono. Alrededor de la mitad de esa cantidad ya había sido emitida para 2011. La cantidad de carbono que puede ser liberada se reducirá si las concentraciones de gases de efecto invernadero derivado del CO<sub>2</sub> no continuasen aumentando. (Informe IPCC, 2014, p.10).

Cada vez son más las empresas que se han decidido para tomar un camino hacia una transición suave. Para ello necesitarán marcos que permitan trasladar los factores globales en cuestiones que puedan ser comprendidas al nivel de la organización.

Las soluciones de cero emisiones se están volviendo competitivas en todos los sectores económicos, destacando, por un lado, los sectores de la energía y el transporte y por otro, las nuevas oportunidades de negocio para los que se adelantan. Estos sectores competitivos representan ya el 25 % de las emisiones, pudiendo en el año 2030 que, estos mismos sectores representen más del 70% de las emisiones globales.

A continuación, se representan con más detalles las distintas implicaciones que supone para la empresa el Acuerdo de París:

- Implicaciones políticas. Los gobiernos, con tal de conseguir sus objetivos desarrollaran políticas y medidas para avanzar hacia unas infraestructuras y sistemas neutros de carbono. Los compromisos gubernamentales anticipan un aumento de la regulación, en relación con las actividades económicas intensivas en la emisión de gases de efecto invernadero. Estas políticas incluirán, entre otras: un aumento de la regulación en la transparencia sobre aspectos vinculados al clima, la proliferación de estándares de eficiencia energética, aumento de la regulación para los edificios, aumento del soporte político al foco en la gestión del riesgo de cambio climático, etcétera.
- Implicaciones económicas. Es cierto que la economía esta sujeta a una crisis a corto y medio plazo, como son las fluctuaciones en los precios de las materias primas, pero los retos que acarrear el cambio climático y la transición representan condicionantes a largo plazo para la empresa. Algunos de ellos son: una mayor inversión en investigación y tecnología; cambiar los modelos de negocio y los procesos productivos hacia unos con emisiones bajas en carbono; aumento de incentivos para la eficiencia de recursos, como el reciclaje, etcétera.

- Implicaciones tecnológicas. Este ámbito es el que más ha experimentado un cambio profundo, en particular el sector energético, en el que cada vez los gigantes tecnológicos como Google o Facebook han adoptado compromisos con las energías renovables. Algunas tendencias son: aumento de la investigación, el desarrollo, la innovación y la tecnología; rol principal de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Big Data (inteligencia de datos); ciudades inteligentes, etcétera.
- Implicaciones sociales. En general, lo más probable es que en un futuro veamos: un aumento de la presión social sobre los proyectos vinculados a los combustibles fósiles, un mayor escrutinio a la hora de invertir, aumento del apoyo a las nuevas tecnologías (ejemplo: Tesla), aumento del interés de los empleados e inversores sobre cuestiones sociales y medioambientales.

Así mismo, cabe destacar la Guía SDG Compass (en español, Brújula de los ODS). Se convierte en la guía por excelencia para la acción empresarial en sostenibilidad, ya que proporciona las herramientas y pautas necesarias para que la empresa pueda alinear, gestionar y medir sus resultados e impacto que estas producen sobre los ODS. Elaborada por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (por sus siglas en inglés, WBCSD), en colaboración con la Iniciativa de Reporte Global (por sus siglas en inglés, RGI) y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

Las empresas orientadas al futuro ya están trabajando para tener un impacto significativo en los ODS, mediante:

- La comprensión profunda de cómo sus actividades se traducen en impactos económicos, ambientales y sociales.
- El establecimiento de metas ambiciosas para implementar los ODS.
- El compromiso con los principios universales en relación con los derechos humanos, la igualdad y el medio ambiente.
- El desarrollo de soluciones comerciales y productivas para abordar desafíos de sostenibilidad.
- La colaboración con empresas del mismo sector para desarrollar hojas de ruta comunes.
- La defensa clara de políticas financieras que permitan alcanzar los objetivos.
- El trabajo en todos los sectores para transformar los sistemas económicos.

En definitiva, las empresas se pueden inspirar en los ODS e identificarlos como oportunidades, ya que ofrecen una estrategia convincente de crecimiento para la economía mundial en su conjunto. Para alcanzar los ODS, es necesario un compromiso, que requiera asumir responsabilidades y saber ver las oportunidades. Vamos a agrupar las oportunidades en tres áreas:

- Seguridad:
  - Alineación y relación con las normas internacionales fomentando la prevención de riesgos.
  - Participación y asociación entre los sectores público y privado, favoreciendo la coordinación.
- Crecimiento
  - Apertura y acceso a nuevos mercados y oportunidades de negocio, adquiriendo la responsabilidad social y ambiental para poder llevar a cabo sus actividades y poder expandirse.
  - Estabilidad en el entorno, aprovechando sus ventajas en cuanto a generación de empleo, y promover la igual económica y social.
- Rentabilidad
  - Atracción de talento y preferencia de los clientes, gracias al desarrollo empresarial sostenible.
  - Optimización de los recursos, reduciendo costes y ganando efectividad.

Claramente la propia visión estratégica de la empresa es capaz, de detectar nuevas oportunidades de negocio que el entorno ofrece, por ello, conviene recordar que la iniciativa de los ODS no es ofrecer oportunidades, que también, sino proporcionar un nuevo marco de referencia, que apela a sus deberes y responsabilidades, para poder implementar la estrategia empresarial, dentro del compromiso global.

Dicho de otro modo, los ODS son un conjunto holístico de objetivos diseñados para beneficiar a todos y no dejar a nadie atrás.

La guía identifica cinco características clave que deben tener las empresas en su plan de actuación para conseguir el liderazgo empresarial que requiere la transformación, y, por tanto, ha de ser: intencional, ambicioso, consistente, colaborativo y transparente.

## 5. Las empresas toman la iniciativa

Las empresas de todo el mundo toman las primeras iniciativas, reclaman nuevos planes de reactivación económica y proponen nuevas líneas de actuación para los gobiernos. Por lo que vamos a detallar, a continuación, los principales documentos y acuerdos para crear una economía resiliente y sin emisiones de carbono, emitidos tras la pandemia provocada por el Covid-19:

- Declaración de la Alianza para la recuperación verde, impulsada por el Grupo Español de Crecimiento Verde. Incluye a 17 CEOs y 28 asociaciones empresariales europeas. (Unión Europea)
- Iniciativa de los distintos representantes sectoriales. (Eslovenia)
- “Pandemia, recuperación económica y emisiones de gases de efecto invernadero”, redactado por un importante grupo empresarial, que representa a más de sesenta mil empresas. (Australia)
- “Poner el medio ambiente en el núcleo de la recuperación colectiva”, el documento representa a más de 90 de las grandes empresas francesas, haciendo un llamamiento al gobierno para que priorice la transición verde. (Francia)
- “Convocatoria de la Comisión de Transiciones Verdes, representada por cuarenta empresas internacionales, concretamente las de los sectores de la energía, industria y finanzas. (Mundial)
- “Declaración conjunta de 155 grandes compañías”, para instar a los gobiernos a que la recuperación económica debe basarse en la sostenibilidad.
- “Objetivos climáticos y participación de la industria en la recuperación económica”, que recoge la petición de las asociaciones público-privadas por el clima. (Dinamarca)
- “Carta al Primer Ministro”, en la que más de 200 empresas, inversores y redes empresariales líderes piden al Gobierno que presente un plan de recuperación post pandemia, limpio, inclusivo y resiliente. (Reino Unido)
- Existencia de un programa de estímulo climático para la industria, que consiguió plasmar los principales objetivos y planes, acordados entre las principales empresas, sobre todo las del acero, productos químicos, cemento y productos no industriales.

El Global Compact o Pacto Mundial de las Naciones Unidas, es la organización que guía a las empresas a la implementación de la Agenda 2030, y además emite informes para evaluar el progreso de sus firmantes en cuando a la implementación de los ODS. El informe de progreso presentado en 2020 destaca los siguientes hallazgos, en relación con los principios universales, de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción:

1. Más del 90 % de las compañías tiene interiorizados los tres principios y disponen de políticas y prácticas para llevarlas a cabo.
2. Hay un amplio consenso en que las políticas no son suficientes, por lo que hay que dar el paso de interiorizar ambos principios.
3. El 84% de las empresas, toman decisiones específicas para cumplir con los ODS. Concretamente, hacia el ODS 3, ODS 8, ODS 12 y ODS 14.  
Además, un 61% de los participantes reconocen el potencial de negocio de los ODS.
4. Solo el 46% de las empresas han integrado plenamente los ODS en su núcleo de negocio y solo un 37% esta diseñando modelos de negocios que puedan contribuir a la consecución de ellos.
5. El 57% de las empresas están midiendo el impacto de sus operaciones, pero solo el 31% miden el impacto negativo de sus proveedores, materias primas, productos y distribuidores.
6. El 62% de las empresas establecen actividades de impacto medioambiental positivo, solo el 18% lo llevan a cabo la medición de los derechos humanos, un 25% de ellas aplica medidas anticorrupción y en 29% adapta medidas pro-derechos laborales.
7. Solo el 39% de las empresas creen contar con planes ambiciosos.
8. Tan solo, el 35% de las empresas abogan públicamente por la importancia de los ODS y un 52% están comprometidos con proyectos de colaboración con organismos públicos y privados.

La conclusión es que el tiempo para revertir la situación en la que nos encontramos se está acabando, por lo que debemos de pasar cuando antes a la acción.

## 6. Transformación de la estrategia corporativa

Las perspectivas desde las que, vincular la sostenibilidad con la estrategia corporativa son varias.

Porter y Kramer, el primero profesor de la Universidad de Harvard y el segundo cofundador y director general de Fundatios Strategy Group (FSG). Ellos proponen una nueva forma de observar la relación entre las empresas y la sociedad, en la que se considera la integración de la perspectiva social en los marcos estratégicos de la propia organización, pudiendo contribuir a mejorar su ventaja competitiva. Ambos afirman, que, si el enfoque hacia la sostenibilidad está fragmentado se limitará la capacidad de aprovechar nuevas oportunidades.

Murthy, profesor de la Universidad de Columbia, afirma que la integración de la sostenibilidad no solo crea valor y ventaja competitiva, sino que además permite responder a las demandas de los stakeholders (partes interesadas: clientes, inversores, ...) sobre cuestiones ambientales y sociales.

Nos lleva a plantear las etapas que se necesitan para conseguir una transformación hacia la sostenibilidad. Dyllick y Muff, proponen los distintos modelos en función de los inputs (entradas), los outputs (productos o servicios generados) y los throughput (procesos aplicados).

A partir de estos tres elementos, los autores presentan una clasificación de los distintos grados de Sostenibilidad Empresarial y establecen como punto de partida el modelo “business as usual”.

- “Business as usual” – patrón económico actual

Se basa en la visión puramente económica de la empresa y sus procesos comerciales. Las preocupaciones típicas del modelo actual son, el acceso a recursos baratos, los procesos productivos eficientes y la lucha por una posición sólida en el mercado, para producir valor económico en forma de, ganancias, valor de mercado y valor para el accionista. Esto conlleva a unas externalidades negativas que no se tienen en cuenta, no se miden y, por ende, no se declaran. Por ello, podemos decir que la perspectiva de la empresa es de dentro hacía fuera, generando valor, solo para los accionistas, la dirección y los clientes.

En relación con este paradigma económico, Milton Friedman (1976), afirma que, “el negocio de los negocios es el negocio”.

- Sostenibilidad Empresarial 1.0: Gestión refinada del valor para los accionistas

Es el paso introductorio hacia la sostenibilidad y, reconoce que existen desafíos para el negocio que van más allá de los entornos del mercado.

- Desafíos, son el resultado de preocupaciones ambientales y sociales, que venías reclamando las ONGs y los gobiernos.

La parte buena de este primer paso es que recogen e integran estos desafíos en sus procesos y prácticas y, se consideran en la toma de decisiones y acciones. La parte mala se encuentra, en que la perspectiva de acción no cambia y los objetivos siguen siendo comerciales enfocados a crear valor para el accionista.

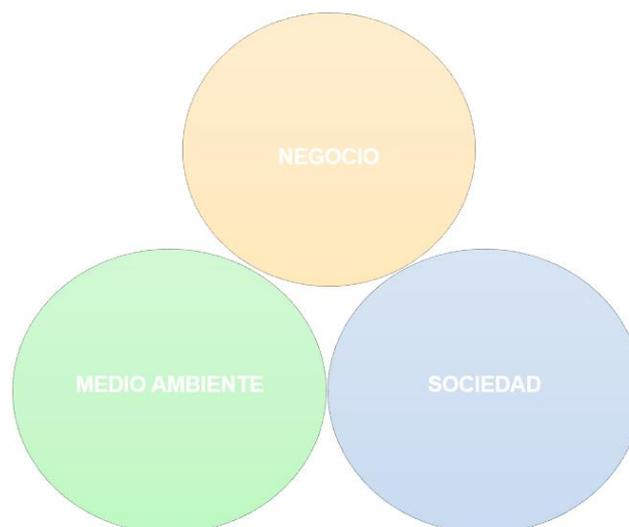
Sus principales objetivos son:

- Aumentar las ganancias,
- Aumentar la competitividad
- Aumentar el valor para los accionistas.

Los consiguen a raíz de: reducir coste y riesgos comerciales; aumentar la reputación; responder a nuevas demandas y clientes, y atraer a nuevos talentos.

En este modelo, la relevancia la tienen, la privatización de las ganancias y la externalización de las pérdidas. Y de él podemos deducir que no existe balance, ni relación entre los pilares que hacen posible que se pueda desarrollar la actividad empresarial.

Figura 8. Valor accionario.



Fuente: elaboración propia a través de datos del Network for the Business Sustainability (2012).

- Sostenibilidad Empresarial 2.0: Gestión para el triple resultado

Esta versión amplía la perspectiva de los stakeholders y persigue un enfoque de triple resultado.

Se convierte en un proceso mediante el cual se gestionan los riesgos, obligaciones y oportunidades financieras, sociales y ambientales, creando a su vez valor, para las mismas.

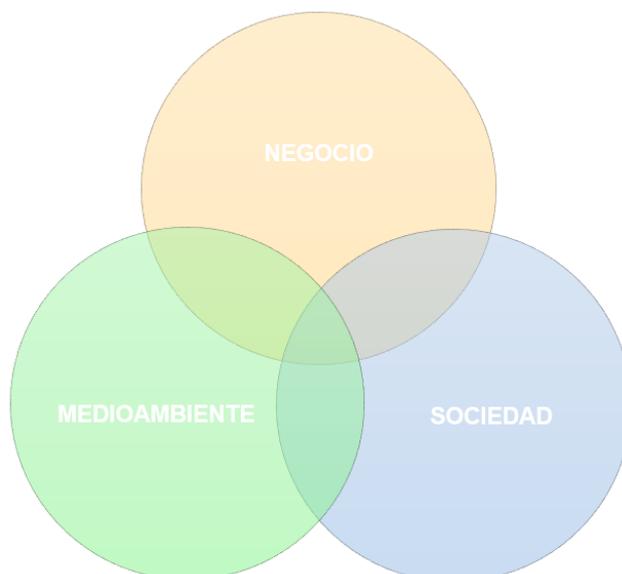
Lo que destaca de esta gestión es que las empresas integran los objetivos y programas, mientras que se evalúan y se comunican.

Sus objetivos primordiales son:

- Minimizar los desperdicios.
- Minimizar los efectos perjudiciales del embalaje, a través de marcas que garanticen una producción y consumo sostenible.
- Inventar, producir, informar y mediar.

Dichos objetivos, consiguen alcanzarlos a través de: la medición de la huella de carbono en todo el ciclo de vida de los productos, mejorar la calidad de los productos y, atender los aspectos sociales vinculados a su producción. Estos, convierten al negocio en lo primero, y comprende el impacto negativo, como “beneficioso para otros”.

Figura 9. Valor compartido.



Fuente: elaboración propia a través de datos del Network for the Business Sustainability (2012).

- Sostenibilidad Empresarial 3.0: Negocio verdaderamente sostenible

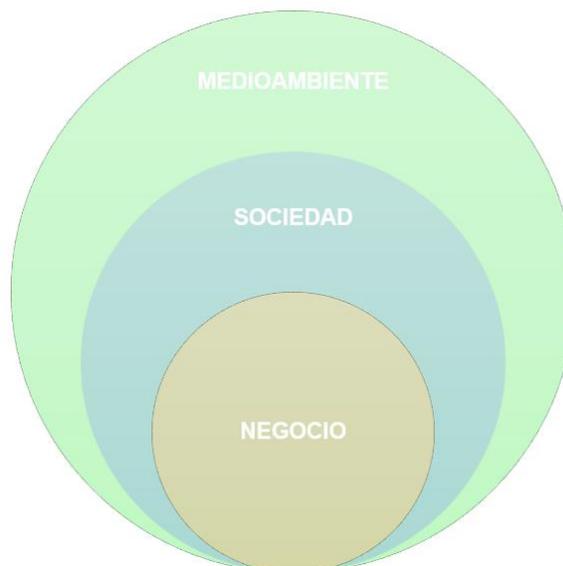
“Los negocios verdaderamente sostenibles pasan por minimizar sus impactos negativos a comprender cómo pueden crear un impacto positivo significativo en áreas características y relevantes para la sociedad y el planeta” (Dillyck y Muff, 2016).

Estas empresas han superado la asociación directa entre sostenibilidad y las medidas de mejora de la eficacia operativa, y convierten los desafíos en oportunidades. Cambian la perspectiva de minimización de impactos negativos para resolver el interrogante de, cómo pueden crear un impacto positivo, por lo que, dejan atrás el concepto de “dentro hacia fuera” (empresa → entorno) y pasan al enfoque de, “de dentro hacia fuera” (entorno → empresa). Ello, hace que se puedan considerar como empresas sociales.

A partir de entonces, el negocio se enfoca a las necesidades de la sociedad de forma holística y, los cambios clave involucrados en este proceso son los siguientes:

1. Cambio en las preocupaciones de la empresa, enmarcadas por el ámbito económico, social y medioambiental.
2. Cambio del valor creado, ampliando los resultados a objetivos no comerciales. Crea valor no sólo para los accionistas, sino que, también, para las personas y el planeta.
3. Cambio de rumbo, para superar con soluciones empresariales los desafíos planetarios.

Figura 10. Valor de sistema.



Fuente: elaboración propia a través de datos del Network for the Business Sustainability (2012).

## CAPÍTULO IV: ECONOMÍA CIRCULAR

El Foro Económico Mundial anuncia que, del cien por cien de la economía, solo el 8,6% es circular. Nos deja en un 91,4% de economía lineal, entendida como el modelo de negocio basado en el agotamiento de los recursos y el desperdicio de los residuos. A ello se le suma el hecho de que no responde a los retos planetarios.

El problema radica en que, se ha concebido el sistema de producción y consumo, como un sistema independiente de la biosfera. Bajo esta lógica, la exigencia de buscar beneficios a corto plazo ha dejado las necesidades a largo plazo, en un mero objetivo deseable, pero no factible.

Para combatir este problema, se han impulsado iniciativas y definiciones, que limiten la responsabilidad que tienen la empresa con y para la sociedad y el medio ambiente.

- Producción sostenible. Consiste en la fabricación de bienes y servicios, utilizando sistemas no contaminantes, conservadores de la energía y los recursos, seguros y saludables. Viene de la idea de Lean Management, sistema de gestión que se origina en las plantas de producción de Toyota en Japón. Consiste en el uso eficiente y efectivo de los medios, lo que, permite utilizar el mínimo de recursos posibles.
- Consumo sostenible. Es una forma de consumo que permite satisfacer nuestras necesidades, sin comprometer el desabastecimiento de los recursos naturales y reducción al máximo el uso de materiales tóxicos. De ello se encargan, en gran medida la empresa, ya que como sabemos a través de las campañas de marketing pueden generar concienciación sobre el consumidor. También, lo hacen a través de las marcas, sellos y etiquetados de garantía. Supone para las empresas el estudio del ciclo de vida de los productos con el fin de hacer un balance de la huella ecológica.
- Impuestos pigouvianos. Es un tipo de gravamen cuya finalidad no es recaudatoria, sino disuasoria. Se convierten en un instrumento para contabilizar el coste explícito de las externalidades negativas. Destaca la idea, de Responsabilidad Ampliada del Productor (EPR). Establece que son los fabricantes los responsables de todo el ciclo de vida del producto y servicio. Y nos lleva a determinar, que “quien contamina, paga” (Thomas Lindhqvist, 1900).

En el modelo lineal de producción y consumo, conocido también como, modelo de usar y tirar, está basado en la extracción de materias primas y su producción en bienes de consumo, que más tarde, se acaban convirtiendo en residuos.

En contraposición la economía circular, es un modelo económico orientado a sistemas de producción y consumo más eficiente y resilientes, que preserven los recursos y optimicen su valor.

Como dato curioso y relevante, “la Unión Europea rescató solo el 5% del valor de las materias primas, mientras que el 95% del valor material y energético se perdió después de su único uso” (Mckinsey, 2015).

La transición de las empresas hacia una economía circular requiere de cambios estructurales en todos los niveles de la organización, ya que afecta a las estrategias de producción, de suministro, de organización, etcétera. Para llevar a cabo el proceso, se apoya en los elementos clave que, la fundación neerlandesa Circle Economy ha descrito:

- Priorizar los recursos renovables.
- Conservar los recursos existentes.
- Entender los residuos como recursos útiles.
- Repensar el modelo de negocio.
- Eco diseñar para el futuro.
- Incorporar la energía digital.
- Colaborar para crear valor compartido.

En mayor o menor medida, todos los elementos clave contribuyen a la consecución de los ODS. Para ello Europa, ha anunciado el Plan de Economía Circular, como una de las bases del Pacto Verde Europeo y como guía para las empresas y gobiernos miembro.

Todo este cambio, supone un nuevo ciclo biológico y tecnológico.

Figura 11. Economía circular.



Fuente: elaboración propia.

Como podemos observar, todos los residuos generados en las distintas etapas del proceso productivo se reutilizan y aprovechan en la misma o en otra etapa del proceso.

Las principales tendencias sobre economías circulares son las siguientes:

- Servitización: Es el proceso a través del cual, en empresas manufactureras empieza a cobrar mayor relevancia los servicios. Y supone un impulso de la circularidad en varios niveles:
  1. Durabilidad: la empresa retiene la propiedad de los productos y se responsabiliza de su mantenimiento y del pago de los costes operativos.
  2. Desvinculación: Es el proceso que favorece el acceso a un producto compartido, permitiendo que un mayor número de personas aprovechen el valor y función del producto sin consumir más recursos.

Lo que supone múltiples ventajas competitivas:

- Se extiende la vida útil del producto, al mantener la empresa la propiedad del producto.
- Se reduce la necesidad de sustituir productos.
- Se prioriza por parte de la empresa, la fabricación de productos de mejor calidad.
- Se revende o remanufactura una vez se haya completado la vida útil.
- Se crean flujos logísticos inversos que permiten la recuperación de los productos en sus lugares de uso.
- Remanufactura: Proceso por el cual se usan los componentes restantes al final de la vida útil del producto, una vez se haya reparado o de forma directa. Implica que los procesos de recuperación y reparación deben encontrarse cerca del consumidor.
- Ecodiseño: Supone la incorporación de criterios ambientales en el proceso de diseño y considera los impactos ambientales en todas las etapas de confección y desarrollo del producto.
- Simbiosis industrial: Es una estrategia que incentiva la colaboración entre empresas para hacer realidad las nuevas oportunidades de negocio explorando maneras innovadoras de ponerlas en práctica.

Todos estos modelos planteados, nos llevan a hacernos la pregunta de que, por qué una empresa debería interesarse por ellos. Pues bien vamos a detallar los datos que demuestran que es una oportunidad de negocio el incluir este tipo de procesos:

- Demanda del cliente y/o mercado. Según un estudio realizado, The Boston Consulting Group (2009) señala que “el 73% de los consumidores consideran importante o muy importante que las empresas tengan una buena trayectoria ambiental y de sostenibilidad”.
- Ahorro de coste y eficiencia. Se conoce también como ecoeficiencia.
- Necesidad de innovación: Consiste en lograr adelantarse a las nuevas normativas sobre cambio climático y sostenibilidad y anticiparse a crisis repentinas.
- Marketing: Proyecta una imagen respetuosa con el medio ambiente.

## CONCLUSIONES

Por último, tras recorrer todo el período en el que se da paso a la nueva era globalizada, hasta llegar al punto crítico en el que nos encontramos, podemos concluir que la historia desde las épocas industriales es la base para poder repensar cualquier modelo instaurado hasta la fecha.

Dicha base o historia, de cómo el mundo poco a poco se ha ido globalizando, hay que tenerla clara, ya que nos permite hacer un análisis de lo que hemos ido ganando y perdiendo por el camino. En esta balanza hemos ganado más que perdido, y es gracias a lo ganado, como el crecimiento económico, el alcance del estado de bienestar y, en definitiva, la superación de barreras culturales, económicas y políticas, las que nos permiten hoy poder reinventar y actualizar todo aquello que se encuentre desfasado para este siglo. Entre lo perdido se encuentran el medioambiente y las desigualdades, ya que en planteamientos anteriores no se tuvieron en cuenta estas dos problemáticas, añadiendo a mayores el concepto de ligar la riqueza al consumo, provocando la escasez de recursos. Y es que, en esta parte de la historia se creía que los recursos eran inagotables, y probablemente lo fueran para una población concreta.

Pero ahora, en pleno siglo XXI, con una economía mundial y una población en constante crecimiento, que usa anualmente más de 100.000 millones de toneladas de recursos materiales, la situación es muy diferente.

Por tanto, sabemos que, si seguimos con una industrialización sin cambios, los límites del modelo económico basado en el consumo de recursos, en la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) y en el constante derroche de los materiales, no tiene cabida en este siglo, y no es por razones éticas o altruistas, sino porque es físicamente imposible.

Planteamos así, alternativas y soluciones para poder apaciguar esta emergencia y poder seguir habitando en este planeta tan maravilloso que algún día conseguimos crear y que hoy, por falta de perspectiva, nos vemos en la situación de actuar más que de pensar.

Por ello, podemos afirmar y asegurar que la Agenda 2030, sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las alternativas realistas que plantean, van a ser el eje principal del cambio que necesitamos a nivel planetario.

## BIBLIOGRAFÍA

- Nelson, D.R., “La nueva economía y política de la globalización”, en la Era de la Perplejidad. Repensar el Mundo que conocíamos, Madrid, BBVA, 2017:  
<https://www.bbvaopenmind.com/articulos/la-nueva-economia-y-politica-de-la-globalizacion/>
- Daniel Bell, “La década de los noventa y la crisis”, Economía, Madrid, Elpaís, 1990:  
[https://elpais.com/diario/1990/10/27/economia/656982027\\_850215.html#?prm=cop\\_y\\_link](https://elpais.com/diario/1990/10/27/economia/656982027_850215.html#?prm=cop_y_link)
- Crecimiento del PIB mundial (Banco Mundial, 2020). Recuperado de:  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2020&start=1961&view=chart>
- Tim Callem, (2008). “¿Qué es el producto interior bruto?”.  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2008/12/pdf/basics.pdf>
- Roser Ferrer, “Los retos de la globalización financiera”, Caixabank Research, 2018:  
<https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/mercados-financieros/retos-globalizacion-financiera>
- Itziar Matamoros, “Crisis, pandemia y desengaño: si vamos a repetir los los años 20 de hace un siglo, ¿aún podemos enmendar sus errores?”, Icon, Madrid, Elpaís, 2020:  
[https://elpais.com/icon/2020-10-13/crisis-pandemia-y-desengano-si-vamos-a-repetir-los-locos-anos-20-de-hace-un-siglo-aun-podemos-enmendar-sus-errores.html#?prm=copy\\_link](https://elpais.com/icon/2020-10-13/crisis-pandemia-y-desengano-si-vamos-a-repetir-los-locos-anos-20-de-hace-un-siglo-aun-podemos-enmendar-sus-errores.html#?prm=copy_link)
- Informe sobre cambio climático (IGBP,2004). Recuperado en:  
<http://www.igbp.net/news/pressreleases/pressreleases/planetarydashboardshowsgreataccelerationinhumanactivitysince1950.5.950c2fa1495db7081eb42.html>
- Informe de Desarrollo Humano (UNDP, 2021). Recuperado en:  
<https://www.undp.org/>

- Alejandra Agudo, “El Índice de Desarrollo Humano 2020 desvela cómo los países más acomodados lo son a costa del planeta, Planeta Futuro, Elpaís, 2020: [https://elpais.com/planeta-futuro/2020-12-14/el-indice-de-desarrollo-humano-2020-desvela-como-los-paises-mas-acomodados-lo-son-a-costa-del-planeta.html#?prm=copy\\_link](https://elpais.com/planeta-futuro/2020-12-14/el-indice-de-desarrollo-humano-2020-desvela-como-los-paises-mas-acomodados-lo-son-a-costa-del-planeta.html#?prm=copy_link)
- Informe sobre los efectos del Covid-19 (Oxfam, 2019). Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/12/20/year-in-review-2019-in-charts>
- Informe resumen del año (Banco Mundial, 2019). Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/12/20/year-in-review-2019-in-charts>
- Comunicado sobre la riqueza cambiante de las naciones (Banco Mundial, 2021). Recuperado de: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/aa3ef0bdb9afbc92b5fe57c7c8051fb7-0320012021/original/2022000483SPAspa001-Executive-Summary.pdf>
- Informe perspectivas económicas mundiales (Banco Mundial, 2022). Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- Informe sobre el Antropoceno (UNESCO, 2018). Recuperado de: <https://es.unesco.org/courier/2018-2/antropoceno-problematica-vital-debate-cientifico>
- Peter Jackson, “De Estocolmo a Kioto: Breve historia del cambio climático”, Naciones Unidas, 2020: <https://www.un.org/es/chronicle/article/de-estocolmo-kyotobreve-historia-del-cambio-climatico>

- Informe Acuerdo de París (Naciones Unidas, 2015). Recuperado de: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
- Informe sobre los límites planetarios (Science, 2015). Recuperado de: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855>
- Estadísticas de huelga por el cambio climático (Friday For Future, 2022). Recuperado de: <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/who-we-are/>
- Informe sobre el funcionamiento de la economía circular (Parlamento Europeo, 2021). Recuperado de: <https://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html>
- Informe sobre cómo esta década será crítica para las empresas que no se unan a la sostenibilidad (Naciones Unidas, 2017). Recuperado de: <https://www.unglobalcompact.org/library/5051>
- Guía para la acción empresarial (SDG Compass, 2016). Recuperado de: [https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/06/SDG\\_Compass\\_Spanish-one-pager-view.pdf](https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/06/SDG_Compass_Spanish-one-pager-view.pdf)
- Darrin Qualman, "Otro billón de toneladas: 250 años de datos globales de uso de materiales", DarrinQualman.com (2019): <https://www.darrinqualman.com/global-material-use/>
- Luis María Bilbao y Ramón Lanza, "Historia Económica", Universidad Autónoma de Madrid (2009): <https://repositorio.uam.es/handle/10486/11139>