

Pedro José Pérez Vázquez

Análisis Económico

Escribe el curso Académico

Escribe la fecha

ECONOMÍA CIRCULAR:

EL CASO DE IKEA

*“No hay naturaleza capaz de alimentar a un*

*shopping center del tamaño del planeta”*

*Eduardo Galeano.*

# RESUMEN

El objetivo de este trabajo fin de grado es indagar sobre el funcionamiento de la economía circular, en que consiste, como se aplica así como las oportunidades que genera dentro de una organización. Para ello analizaremos el caso de la empresa IKEA, que años atrás inició su transición hacia la economía circular y presentó un ambicioso programa que pretende reducir el impacto negativo en el medioambiente ateniéndose a los principios de la economía circular.

Palabras clave: Economía circular, medioambiente, sostenibilidad, IKEA.

ÍNDICE DE CONTENIDO

[RESUMEN 2](#_Toc42534663)

[INTRODUCCIÓN 5](#_Toc42534664)

[METODOLOGÍA 6](#_Toc42534665)

[CAPITULO I: ECONOMÍA CIRCULAR 7](#_Toc42534666)

[1. Historia y actualidad 7](#_Toc42534667)

[2. Concepto 10](#_Toc42534668)

[3. Modelos de negocio 12](#_Toc42534669)

[4. La Economía Circular y las empresas 13](#_Toc42534670)

[CAPÍTULO II: EL CASO DE IKEA 16](#_Toc42534671)

[1. Grupo IKEA 16](#_Toc42534672)

[2. Valor de la empresa 16](#_Toc42534673)

[3. Filosofía de gestión sostenible 17](#_Toc42534674)

[4. Hacia una economía circular 18](#_Toc42534675)

[4.1 Estrategia circular 18](#_Toc42534676)

[4.1.1Diseño sostenible 19](#_Toc42534677)

[4.1.2Uso de materiales renovables o reciclables 21](#_Toc42534678)

[4.1.3Facilitación de servicios a los clientes para prolongar la vida útil de los productos 22](#_Toc42534679)

[4.2 Fabricación sostenible 24](#_Toc42534680)

[4.3 Operaciones Logísticas 25](#_Toc42534681)

[4.4 IKEA Greenwich 26](#_Toc42534682)

# INTRODUCCIÓN

Con la revolución industrial iniciada, comienza un cambio radical hacia el progreso tecnológico que ha conllevado grandes beneficios económicos, sociales, demográficos etc pero no ambientales, existiendo en la actualidad graves problemas como consecuencia de la industrialización y del funcionamiento del sistema económico utilizado hasta el momento. Abordar estos problemas requiere de un cambio en las estrategias y el comportamiento empresarial hacia el desarrollo sostenible, que pretende ser la alternativa a la crisis climática actual. Asimismo en los últimos treinta años crece la concienciación de la degradación ambiental y cada vez son más los países que consideran el medio ambiente un capital a proteger. Esta toma de conciencia ha hecho posible la investigación de nuevos sistemas económicos que funcionan como alternativa sostenible y entre ellos surge una de las soluciones que más interés ha generado en los últimos años; el modelo económico circular.

El sistema económico actual ha llevado al límite la extracción de recursos naturales, de manera que, si no se produce un cambio, en 2050, se habrá consumido el equivalente a tres planetas. La economía circular representa una alternativa viable siendo una de las posibles estrategias que las empresas pueden adoptar integrando una actitud de responsabilidad social y ambiental y una gestión sostenible, haciendo posible el crecimiento económico dentro de los límites que ofrece la naturaleza. Esta propuesta considera necesario avanzar en materia de sostenibilidad y busca un cambio radical en el modelo productivo de las organizaciones.

El propósito general de este trabajo es indagar sobre el concepto de la economía circular, tomando como ejemplo el caso de la multinacional IKEA y las estrategias que ha elaborado en su puesta en marcha hacia la transición para convertirse en una organización circular. ¿Es la economía circular una solución viable y necesaria en una organización?¿Qué tan importante es para el desarrollo sostenible en la sociedad?¿Qué oportunidades ofrece en las cadenas de valor de las empresas?

En definitiva el presente trabajo es el esfuerzo por demostrar la necesidad de actuar frente al cambio climático y aportar una nueva visión del sistema económico y la gestión de recursos en las empresas*.* El primer capítulo aborda las características de la economía circular, se expone brevemente el contexto en el que aparece y en el que crece su popularidad, se explica en qué consiste y cuáles son sus herramientas y aplicaciones prácticas, además de una breve mención a los nuevos modelos de negocio circulares y a las diez tecnologías que permiten enfocar las oportunidades circulares tanto desde el punto de vista del cliente como desde la eficiencia del sistema productivo. En el segundo capítulo se expone el compromiso de la empresa IKEA para con la sociedad y el medioambiente utilizando como guía los objetivos de desarrollo sostenible fijados por la ONU y se presentan las estrategias y prácticas desarrolladas por esta, en su propósito a conseguir un modelo 100% circular en 2030. Finalmente en el último apartado se exponen las conclusiones del caso IKEA.

# METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se ha realizado siguiendo los conceptos de economía circular y gestión sostenible. Se trata de una investigación cualitativa de carácter holístico realizada a partir de una revisión bibliográfica. En este trabajo se pretende dar luz sobre la importancia del cambio del sistema económico indagando en el concepto de la economía circular y sus características y conocer los beneficios que supone una estrategia circular ante los cambios globales que se están produciendo. Analizando distintas empresas que apostaban por la transición hacia dicho modelo, detecté que la multinacional IKEA apuesta por la sostenibilidad a través de un cambio en el modelo de negocio hacia la circularidad, por lo que la escogí como objeto de análisis haciendo un recorrido por sus estrategias implantadas a lo largo de la cadena de valor para mostrar mediante sus iniciativas, estándares y programas la transición de una empresa de gran tamaño hacia la economía circular. Las fuentes más utilizadas han sido los estudios realizados sobre la economía circular basados en la Fundación Ellen MacArthur y los informes sobre la sostenibilidad de grupo IKEA, así como información elaborada por la propia empresa.

# CAPITULO I: ECONOMÍA CIRCULAR

## Historia y actualidad

La idea de la Economía Circular aparece en la década de los 70 como alternativa al actual modelo económico establecido desde el siglo XVIII tras la primera Revolución Industrial. A partir de entonces se implantó un modelo lineal basado en extraer, fabricar, usar y tirar, aumentó la productividad, el consumo y mejoró la calidad de vida de la población. Sin embargo, a lo largo del tiempo, la continua extracción de recursos naturales finitos en una sociedad donde crece constantemente tanto la población como las necesidades y los hábitos de consumo, ha generado importantes problemas medio ambientales como el cambio climático o la escasez de recursos naturales, que no solo pone en peligro el crecimiento económico y la sostenibilidad del actual modelo sino también la vida del planeta y cuantos habitamos en él.

Es en la década de los 70 cuando ya son evidentes algunos de los problemas de la sobreexplotación de recursos naturales y surgen los primeros movimientos ambientalistas a la vez que diversos economistas trabajan en nuevos modelos económicos más respetuosos. En 1976 el arquitecto y economista suizo, Walter Stahel propone un modelo circular con el objetivo de crear una economía viable más respetuosa con el medioambiente a través de la extensión de la vida útil de los productos, los bienes de larga duración, la prevención de residuos y las actividades de reparación y reacondicionamiento (Estévez, 2017).

Stahel redactó su idea junto con Genevieve Reday, en un informe que presentó a la Comisión Europea donde defendía que el sistema circular incrementa la creación de empleo y la competitividad y en el que se mostraba que el consumo energético era más utilizado en la extracción de la materia prima y en su tratamiento que en la fabricación y que, además, si se extraían menos recursos vírgenes, se podía reemplazar el gasto energético por mano de obra y así se crearía empleo (Estévez, 2017) .

A finales de los 70, Walter Stahel, acuñó el término Cradle to Cradle, traducido como cuna a cuna y conocido también como C2C, que se convirtió en una de las escuelas de pensamiento dirigidas al paradigma circular, junto a otras como la Ecología Industrial o el Biomimetismo. Pero este término, que pretende modificar el sistema de consumismo actual desde la base eliminando los residuos y empleando las energías renovables, se desarrolló y certificó con el químico alemán **Michael Braungar**t y el arquitecto estadounidense **Bill McDonough** quienes en 2002 escribieron el libro Cradle to Cradle. A diferencia de lo sostenido por ecologistas tradicionales que buscan la reducción del consumo, McDonough promueve una nueva revolución industrial, donde los procesos se reinventen creando un nuevo modelo basado en el metabolismo biológico para que los desechos se reutilicen nutriendo a la tierra o volviendo a la industria. Para ello el marco Cradle To Cradle busca un diseño eficaz y eficiente para el producto, en el que se reduzcan los impactos negativos, lo que acabará denominándose como ecodiseño (Castonguay, 2009).

La idea de un modelo económico cíclico no es reciente pero sí lo es el interés que está suscitando en muchos países donde existe una creciente preocupación por los problemas medio ambientales que lejos de solucionarse se han ido agravando. Algunos de estos problemas son la contaminación del aire y el agua, los problemas derivados de pesticidas y sustancias tóxicas, la eliminación de basuras y residuos peligrosos, la deforestación o el deterioro de costas. Además problemas como el agujero en la capa de ozono, el cambio climático o la extinción de especies, no tienen límites geográficos por lo que será necesario la colaboración de todos o muchos países e industrias, especialmente de aquellos que tienen un mayor impacto, como son las grandes potencias.

Es por ello que desde Naciones Unidas se crean diversos instrumentos jurídicos, mostrados en la siguiente tabla, con el propósito de combatir el cambio climático.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Pretensiones** | **Problemas** |
| **Protocolo Kioto**  **1997** | Reducción emisiones de gases efecto invernadero para los países desarrollados o en vías de desarrollo.  Reducción de al menos un 5,2% por debajo de los niveles de 1990 para el 2008-2012  EEUU se compromete a una reducción del 7%  UE se compromete a una reducción del 8% | No todos los países están obligados a cumplir. Ejemplo: China. Muchos se desentienden.  En 2001 con la presidencia de George W. Bush, EEUU se sale del acuerdo y no ratifican. |
| **Conferencia Copenhague**  **2009** | Estabilizar concentraciones de gas con un máximo de 2ºC.  Protección de países más vulnerables en vías de desarrollo.  Cumplimentar los objetivos aumentando los compromisos de Kioto  Incentivos para el desarrollo bajo en emisiones y para evitar las deforestaciones | No logró la aprobación unánime.  No es legalmente vinculante  No hay un acuerdo en cuánto se van a reducir las emisiones  Medidas todavía insuficientes |
| **Cumbre de París** | Evitar que el incremento de la temperatura media global supere los 2ºC limitándose a 1,5ºC.  Que las emisiones globales alcancen su máximo lo antes posible  Transformación hacia modelos de desarrollo bajos en emisiones.  Adaptación a los efectos adversos del cambio climático | Deja al margen a los  países más vulnerables.    No fija los medios para conseguir los objetivos.  Insuficiente |

Fuente elaboración propia

A pesar de que los últimos acuerdos se consideran un gran avance en contraste a los compromisos dispuestos hasta el momento, siguen siendo insuficientes en un momento de emergencia climática como en el que vivimos. Esto ha originado movimientos internacionales como Friday for Future, un movimiento de manifestaciones y protestas climáticas protagonizadas por las nuevas generaciones, con el que se exige mayores medidas por parte de los gobiernos y se pretende concienciar al resto de la población.

La predicción científica no es favorable, si no se afrontan los problemas medio ambientales de forma inmediata y con soluciones reales se prevé que en 2050 la temperatura habrá aumentado al menos tres grados lo que provocará la destrucción de muchos ecosistemas. Esto a su vez obligará a más de mil millones de personas a desplazarse, y más del doble sufrirán las consecuencias de la escasez de suministros básicos como el agua o productos alimenticios. Los científicos de todo el mundo plantean seis medidas principales: la transacción energética, el freno de gases contaminantes, la protección de la naturaleza, cambios en la alimentación, estabilización de la población y, como no, la reforma del sistema económico (BioSciencie, 2019).

La necesidad de encontrar soluciones para afrontar el cambio climático que además permitan un crecimiento económico ha puesto a la economía circular en el punto de mira de muchos gobiernos y empresas, ya que se presenta como una alternativa eficaz, eficiente y sostenible que propone producir más con menos.

## Concepto

El concepto de economía circular se ha ido formando a través de las aportaciones de las distintas escuelas del pensamiento del modelo cíclico. Por ejemplo recoge la idea de la Ecología Industrial de imitar los ciclos de la naturaleza y de la desmaterialización, que se trata de una reducción drástica del consumo. O la necesidad de implantar un diseño que favorezca el reciclaje de todo componente evitando materiales que no puedan ser reutilizados, como propone el diseño regenerativo. También clasifica los recursos como biológicos o técnicos según su ciclo, como aporta el concepto Cradle to Cradle.

Principalmente, el nuevo sistema circular, como su propio nombre indica, consiste en crear un círculo continuo en el que se cierre el ciclo de vida del producto, se reutilicen los recursos ya extraídos y fabricados de forma que se reduzca el consumo de materias primas, energía y agua y desaparezcan los residuos. Esto terminaría con la sobreexplotación de los recursos naturales y evitaría la contaminación generada por los deshechos.

Imagen que contiene cd

Descripción generada automáticamente  
Fuente elaboración propia. Fases de la economía circular.

Se trata, en definitiva, de crear nuevas cadenas de valor en las que se mantengan los recursos existentes y en las que se apliquen la 7Rs de la economía circular, que consisten en un conjunto de siete acciones necesarias para llevar a cabo este modelo: repensar, rediseñar, reutilizar, reparar, reciclar y recuperar.

Además, la economía circular se caracteriza entre otras cosas por el uso exclusivo de energía de carácter renovable, indispensable en un modelo respetuoso con el medio ambiente ya que las emisiones de CO2 producidas por las energías fósiles, resultan actualmente la principal causa del cambio climático. De acuerdo con el principio de convertir los residuos en recursos desde la economía circular se propone la transformación n de los desechos en energía.

Desde El Observatori d’Economia Circular (Farràs, 2019) se identifican las siguientes aplicaciones prácticas y herramientas de la economía circular:

* El **ecodiseño**, clave en una economía circular ya que garantiza la sostenibilidad del producto de principio a fin. Se trata de crear un diseño innovador y sostenible que permita la separación de los componentes mediante una estructura sencilla facilitando así la reparación, el reacondicionamiento y el reciclaje. Además el diseño debe integrar el uso de materiales biodegradables y duraderos y evitar mezclar los materiales de ciclo biológico con los de ciclo técnico. Estos se diferencian por su composición, los primeros son materiales no tóxicos y orgánicos que una vez terminado su ciclo pueden descomponerse regresando a la tierra para nutrirla en forma de abono, mientras que los materiales técnicos son aquellos que por su composición resultan un residuo perjudicial por lo que se diseñan para volver a utilizarse en el ciclo productivo.
* La **ecoinnovación** que consiste en el desarrollo e implementación de soluciones sostenibles para un mejor uso de los recursos en los productos y procesos de producción que aporten mayor valor económico.
* El **reciclaje** que consiste en la transformación de residuos en recursos, de forma que todo se aproveche y que los materiales permanezcan en los ciclos productivos lo máximo posible.
* La **extensión de la vida útil** del producto mediante la reparación el reacondicionamiento, es decir la modificación y actualización, el reciclaje y la reutilización. Para ello es necesario un diseño sostenible que facilite estas actividades, por lo que esta característica está estrechamente unida al ecodiseño.
* El **consumo responsable**, para lo cual es necesario la concienciación de los consumidores. Se trata de que elijan los productos de menor impacto ambiental y hagan un uso responsable de estos.
* La **servitización** que consiste en sustituir la venta de productos por la venta de servicios, es decir, el cambio de propiedad por uso compartido, una idea que Stahel ya destacaba, denominada también como Economía de Servicio Funcional. Esto permitiría pagar por uso y no por propiedad para lo que se requiere un cambio en la mentalidad de los consumidores de cómo se concibe la propiedad.
* La **simbiosis industrial**, se trata de una estrategia empresarial basada en la cooperación entre empresas aprovechando las sinergias para así mejorar la eficiencia en el uso de recursos.

Mediante estas prácticas se manifiesta la economía circular y se hace posible la incorporación tanto en las empresas como en la sociedad.

## Modelos de negocio

Teniendo en cuenta las anteriores prácticas, surgen cinco modelos de negocio circulares que pueden adoptar las empresas. Cada uno aporta valor añadido de diferente modo y cada uno consiste en una estrategia diferente. Las empresas podrán optar por un solo modelo circular o por varios, combinándolos y mejorando su propuesta de valor.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Suministros circulares** | **Recuperación de los recursos** | **Prolongación de la**  **vida útil** | **Uso compartido**  **de plataformas** | **Producto como**  **Servicio** |
| Se basa en el uso y mantenimiento en el ciclo productivo de recursos renovables, reciclables o biodegradables | Mediante las cadenas de retorno y la logística inversa se recupera el valor de los residuos.  Necesario emplear innovadores servicios de reciclaje. | Consiste en crear productos duraderos a través del ecodiseño y actividades de reparación y modernización. Centrado en la fabricación de componentes más que del producto. | Colaboración entre usuarios de productos. Permite maximizar el nivel de utilización de los productos. Aumento de la productividad y creación de valor para el consumidor. | El cliente hace uso del producto por medio de un alquiler o pago por uso. Centrado en las prestaciones en lugar del volumen. |

## La Economía Circular y las empresas

Situándonos en el ámbito empresarial, encontramos que una gestión respetuosa con el medioambiente aporta ventajas tal como; mayor cifra de ventas, mejor distribución, argumento de venta único, mejoramiento de las relaciones con la comunidad local, reducción en costes de energía y de evacuación de desechos, mayor competitividad etc. (Sadrove, 1993)

Asimismo, según la Fundación Ellen MacArthur, el Foro Económico Mundial y la AEMA el modelo de económico circular genera otras oportunidades económicas y empresariales como el desarrollo de mercados, la aparición de nuevas líneas de negocio, vistas anteriormente, o una mayor seguridad en la cadena de suministro. Además de oportunidades laborales ya que la sustitución del negocio lineal conllevaría la destrucción de empleo en los sectores más contaminantes que a su vez son aquellos que relativamente requieren menor mano de obra y, sin embargo, diferentes organismos internacionales indican que esta destrucción se vería compensada con la generación de empleo asociada al nuevo modelo (Gobierno de España, 2018).

Para que esto suceda hay que tener en cuenta el importante papel que juega la investigación y el desarrollo tecnológico que hace posible la aplicación de la economía circular en las empresas. Un estudio realizado por Accenture (Accenture, 2015) ha identificado las 10 tecnologías más utilizadas entre las empresas pioneras en la adopción de modelos de negocio circulares.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Suministros**  **Circulares** | **Recuperación de recursos** | **Extensión vida útil** | **Uso compartido plataformas** | **Producto**  **como servicio** |
| **Tecnología**  **Digital** | Móvil |  |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |
| M2M |  |  |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |
| Cloud |  |  |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |
| Social |  |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |
| Big Data  Analítica | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |
| **Tecnología**  **Híbrida** | Sistemas de gestión |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |
| Impresión 3D | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |  |
| **Tecnología de**  **Ingeniería** | Tecnología de diseño modular |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |
| Tecnología avanzada de reciclaje | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |  |  |
| Ciencias de la vida y materiales | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente | Imagen que contiene dibujo  Descripción generada automáticamente |  |  |  |

En el estudio clasifican las tecnologías en tres grandes grupos:

1. Las tecnologías digitales, que son útiles para permitir el intercambio de información en tiempo real entre los usuarios y empresas, proporcionando conexiones más allá de la venta que mejoran el control de los productos. Estas son especialmente útiles para las empresas que empleen el modelo de producto como servicio, de plataforma compartida o de extensión de la vida útil del producto.
2. Las tecnologías híbridas que son aquellas que permiten los sistemas de seguimiento y control ya que con ellas se pueden controlar los ﬂujos de activos y materiales, identificando así su posición, estado o uso además de facilitar las cadenas de retorno como la logística inversa.
3. Las tecnologías de ingeniería que son más útiles para aquellas empresas que opten por el modelo de recuperación de recursos o de suministros circulares, ya que se utilizan tanto en la producción de nuevos productos con recursos regenerados como en la recogida y devolución de bienes para su reutilización.

Pero la transición hacia un modelo circular no solo requiere de desarrollo tecnológico, también de innovaciones organizativas y sociales así como de la coordinación entre las Administraciones públicas y empresas.

A pesar de que la Comisión Europea elaboró un plan de acción para acelerar el cambio hacia una economía circular, todavía existen muchos obstáculos a superar como la falta de incentivos y regulación por parte de los gobiernos, la poca conciencia ambiental por parte de consumidores y proveedores, el coste de los nuevos modelos de innovación y la necesidad de más conocimientos en materia de innovación y tecnología.

Además no hay que olvidar la resistencia al cambio, pese las múltiples ventajas que conlleva una economía sostenible, muchas empresas no están preparadas para aprovechar las oportunidades que se ofrecen ya que el modelo lineal es la base de sus estrategias, estructura y actividades. La gran barrera consiste en la resistencia a romper hábitos que hasta ahora han funcionado muy bien, pero es cuestión de tiempo que se produzca un cambio y las empresas necesitan de una evolución del pensamiento organizativo y por tanto del modelo empresarial, que conlleven cambios en el sistema de producción y en el entorno favoreciendo así al medio ambiente y a todos los agentes implicados. Pero esto no será posible sin el compromiso de los líderes empresariales.

# CAPÍTULO II: EL CASO DE IKEA

La economía circular comenzó a ponerse en práctica de la mano de empresas startups que basaron su organización en los principios del pensamiento circular, pero cada vez es más frecuente que se unan a ellas grandes multinacionales como es el caso de la multinacional sueca IKEA que ha impulsado varias iniciativas a favor del crecimiento sostenible. En este capítulo analizaremos la estrategia y medidas adoptadas por esta empresa en su transición hacía un negocio circular.

## Grupo IKEA

IKEA, fundada en 1943 en un pequeño pueblo rural por Igvar Kampard, nace como un pequeño negocio de venta sueco mediante un catálogo por correspondencia. Al inicio las ventas se reducían a objetos como bolígrafos o postales pero cinco años más tarde se introdujo en la venta de muebles que se volvieron muy exitosos tras la primera exposición de productos organizada en 1953. Al poco surgieron los diseños innovadores que diferencian a IKEA basados en el auto montaje y se inauguró la primera tienda física en Suecia. Tras su primera apertura y el éxito alcanzado en Suecia, Igvar Kampard decide expandirse por Europa y finalmente a Estados Unidos.

Así es, como dedicada a la venta de muebles y objetos de decoración para el hogar, se ha convertido en una exitosa empresa multinacional, que ha demostrado en diferentes ocasiones su compromiso con el medioambiente y su espíritu innovador.

## **Valor de la empresa**

Para analizar el compromiso del gigante mobiliario para con la sociedad y el medio ambiente, es importante conocer la cultura y valores organizacionales de la empresa que se extiende a todas sus tiendas y empleados. Estos son (IKEA, 2020):

1. **Unidos.** Se trata de compartir la cultura de la empresa y trabajar mano a mano.
2. **Cuidar de las personas y del planeta**. Es decir, buscar no solo no generar impactos negativos, sino causar cambios positivos y duraderos para las siguientes generaciones.
3. **Conciencia de costes.** Reducir los costes para crear productos asequibles sin dañar la calidad.
4. **Sencillez.** Consiste en trabajar de forma sencilla y práctica, para lograr soluciones simples y claras.
5. **Renovación y mejora.** Compromiso en mejorar hasta alcanzar el éxito, trabajando constantemente con la innovación.
6. **Diferentes con un propósito.** Cuestionar las soluciones ya existentes para poder experimentar a pesar de los errores que pueda acarrear, si el motivo es bueno.
7. **Asumir y delegar responsabilidades.** Apostar por el crecimiento interno, delegando responsabilidades en los empleados.
8. **Liderar con ejemplo.** Defender los valores de la empresa y liderar con lo mejor de uno mismo y de los demás.

Estos ocho valores forman el pilar de la estrategia de IKEA y definen su cultura empresarial. De hecho principios como Cuidar de las personas y del planeta o Liderar con ejemplo han llevado a la multinacional a implementar prácticas sostenibles.

## Filosofía de gestión sostenible

Como gran multinacional, grupo IKEA asume la responsabilidad que tiene con su entorno y la importancia de crear un impacto positivo en este.Una de sus ambiciones es hacer que las prácticas en cuestiones sociales y medioambientales sea una parte integrada de la actividad diaria tanto en la empresa como en la sociedad.

En octubre de 2012, IKEA, presentó una nueva estrategia sostenible bajo el nombre “People and Planet Positive”, que persigue transformar el negocio, la cadena de valor y la vida en el hogar, centrándose en la lucha contra el cambio climático y en ambiciosos objetivos. Desde entonces la multinacional sueca ha ido progresando en su estrategia y mejorando sus compromisos establecidos para 2030 en línea con el Desarrollo Sostenible de la ONU. (Grupo IKEA, 2018)

Actualmente esta estrategia se sustenta en tres palancas de cambio. La primera consiste en la búsqueda de una vida más sostenible y saludable en los hogares. La segunda palanca se trata de la economía circular, apostando por el aprovechamiento de recursos y la independencia energética para reducir la huella climática. Y por último la actuación a favor del colectivo en riesgo de exclusión, promoviendo así la justicia e igualdad en las comunidades donde opera. (Grupo IKEA, 2018) Con esta estrategia se espera que en 2030 hayan establecido el sistema circular al 100%, eliminando los residuos y utilizando únicamente energía renovable. (García, 2018)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, fijados por la ONU en 2015, sirven de guía para el desarrollo estratégico y la gestión responsable de IKEA, que aborda cada uno de los objetivos con diferentes prácticas. Entre ellos IKEA identificó tres objetivos en línea con los propósitos de la economía circular; el Objetivo 7, energía asequible y no contaminante, Objetivo 12, producción y consumo responsable y Objetivo 15, vida de ecosistemas terrestres.

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 aprobada en septiembre de 2015



## Hacia una economía circular

### ****4.1 Estrategia circular****

Es en 2016 cuando IKEA reconoce que el modelo lineal es insostenible y que por tanto es necesario un cambio hacia la economía circular. Ese mismo año IKEA se une al “World Circular Economy Forum the Circular Economy 8” denominado como CE8, una alianza con el objetivo de facilitar la transición hacia la economía circular. Además de trabajar con el Foro Económico Mundial y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) y como miembro de CE100 de la Fundación Ellen MacArthur, lo que demuestra su compromiso activo para con el cambio circular (Group IKEA, 2016).

Actualmente IKEA es uno de los líderes en el aprovisionamiento y la producción circular, y entre sus objetivos se encuentra “ser independiente de los recursos, empleando únicamente los que ofrece el planeta y fomentando la reutilización de todos los residuos”. (Accenture, 2015) La estrategia de 2019 para la transformación de la empresa hacia un negocio sostenible consta de tres premisas (Group IKEA, 2019).

1. Diseñar los productos desde el principio para ser reutilizados, reparados, revendidos o eventualmente reciclados.
2. Utilizar tan solo materiales renovables o reciclados.
3. Encontrar soluciones para que los clientes adquieran, cuiden y transmitan productos.

#### Diseño sostenible

El compromiso de IKEA para con la transición circular parte de la premisa de aportar un cambio positivo en la sociedad que comienza en grandes organizaciones y continúa en el comportamiento diario de cada persona. Por ello centra su esfuerzo en el desarrollo de productos funcionales que permitan un buen uso en la vida doméstica. Markus Engman, director de IKEA declara que “mirando hacia el futuro, no necesitamos más cosas, necesitamos cosas mejores que la gente pueda amar y que estén al alcance de la mayoría”. Y para lograr esta mejoría es necesario aplicar el ecodiseño, o como ellos lo llaman, el diseño democrático (Mulledy, 2020).

El diseño democrático de IKEA consiste en una combinación de cinco dimensiones para cada producto: forma, funcionalidad, calidad, precio asequible y sostenibilidad. (Group IKEA, 2019). Un ejemplo de ello es la mesa auxiliar Lack, producto que en 2016 consiguió 9 millones de unidades de venta. Su sencillo diseño consigue una fabricación rentable con una nueva técnica que estructura, en el interior de un marco, el cartón 100% reciclado en forma de panal antes de intercalarlo entre dos tablas delgadas para conseguir un **tablero ligero y resistente**, por lo que no altera ni su calidad ni su funcionalidad (Bandera, 2018).

Además, en 2010 IKEA desarrolló un Cuadro de mandos de producto sostenible, utilizando 11 criterios para medir la sostenibilidad en el ciclo de vida del producto y así medir el progreso en el diseño democrático. Estos son: mas por menos, es decir el uso de materiales ligeros y diseño inteligente que permita menos materiales, materiales renovables, materiales reciclados, materiales de fuentes sostenibles, reciclabilidad al final del ciclo, calidad, transportabilidad, energía requerida, energía renovable empleada, material sostenible en producción y la vida sostenible en el hogar. Cada criterio es valorado con diferente puntuación, y el producto es considerado como más sostenible si pasa de una determinada puntuación, que deberá ser mayor a la de los productos similares ya existentes (Group IKEA, 2016).

Para actualizar estos criterios, en 2017 IKEA definió 9 principios publicados en la *Guía de diseño para la circularidad* como intento de definir en qué consiste el diseño circular. Dichos principios se basan en el enfoque del diseño democrático ajustándose a sus cinco dimensiones para así incorporar las capacidades circulares a la vez que se cumplen los criterios anteriores.

Imagen que contiene texto

Descripción generada automáticamente

Desde 2017 hasta ahora ha habido cambios en estos principios que no son obligatorios sino que consisten en una guía de qué capacidades circulares pueden aprovechar los productos y que no tienen prioridad unos sobre otros. Actualmente son (Inter IKEA systems, 2019) :

* **Diseño para la estandarización:** se trata de crear condiciones que faciliten la reparación, la capacidad de actualización, la restauración, la remanufactura y el reciclaje del producto. Este principio es clave para el diseño circular.
* **Diseño para el cuidado:** por medio del mantenimiento y la prevención se alarga la vida del producto y por ello es importante pensar cómo se utilizarán los productos en la vida diaria y crear un diseño que minimice el desgaste de estos así como indicar las actividades de mantenimiento.
* **Diseño para materiales renovables o reciclados:** consiste en la elección de los materiales correctos desde el principio de manera que sean renovables y / o reciclados. Esto además es uno de los compromisos de IKEA para 2030.
* **Diseño para la reparación:** se trata de identificar las piezas que se rompen a menudo para rediseñarlas y garantizar su disponibilidad para la reparación en los hogares de los clientes.
* **Diseño para la adaptabilidad:** diseñar productos que puedan adaptarse a las necesidades cambiantes del cliente en el hogar. Así los clientes pueden agregar, eliminar o cambiar partes de los productos en lugar de tener que comprar otros nuevos.
* **Diseño para el desmontaje y reensamblaje:** tener en cuenta cuántas veces el producto necesitará de ello durante su vida útil y diseñar productos fáciles de desmontar y volver a montar.
* **Diseño para la reciclabilidad:** se trata de elegir y combinar materiales para el reciclaje.
* **Diseñado para remanufacturar:** usando materiales y piezas ya existentes de productos antiguos en la creación de nuevos. Para ello es necesario la ayuda de ingenieros que permitan cambios en el desarrollo de productos.

#### Uso de materiales renovables o reciclables

Otro de los pilares de la estrategia circular es el uso exclusivo de materiales renovables y reciclables. Para ello Grupo IKEA se ha propuesto una serie de medidas como el uso de plástico y madera provenientes de materiales reciclados o el uso de algodón 100% sostenible. Además cuando hacen uso de materia prima virgen el origen de esta es siempre responsable y se garantiza a través de asociaciones y trabajando con proveedores certificados para asegurar una cadena de producción sostenible y cerrada.

IKEA pretende eliminar los plásticos de usar y tirar y utilizar tan solo plástico proveniente de fuentes renovables o de materiales reciclados para 2030. Para ello han comenzado a eliminar gradualmente todos los productos de plástico de un solo uso, como las pajitas, reemplazando por artículos desechables más sostenibles. Han creado productos con PLA, es decir con un plástico fabricado a partir de maíz, remolacha azucarera y caña de azúcar, materiales renovables y reciclables que no contaminan. (Grupo IKEA, 2020)

Por otra parte la madera empleada por la multinacional cumple con el código de conducta IWAY, que obliga a los proveedores cumplir con una serie de requisitos y prohíbe el uso de madera extraída ilegalmente o proveniente de bosques con problemas forestales. Además el 80% de la madera empleada cuenta con la certificación FSC (Forestry Stewardship Council), norma que trabaja para la protección de ecosistemas y el cuidado de los bosques asegurando su sostenibilidad. IKEA no solo compra madera certificada FSC sino que también es miembro fundador junto a la organización ecologista WWF (Grupo IKEA, 2020).

Otro de los materiales más utilizados es el algodón, por ello desde el 1 de septiembre de 2015 IKEA se ha comprometido en el uso sostenible de algodón. Este es reciclado o proviene de cultivos más responsables en los que utilizan menos agua, pesticidas y fertilizante químicos. Para ello la empresa colabora con los agricultores para que adopten mejores prácticas como la gestión del agua y del suelo. Pero la multinacional sueca no solo se compromete a utilizar algodón sostenible, sino que también, junto con WWF y otros socios, ha desarrollado la organización Better Cotton Initiative, a través de la cual se busca extender el uso de algodón más sostenible convirtiéndolo en una práctica habitual (Grupo IKEA, 2020). (se puede ampliar)

Estos son algunos ejemplos del compromiso para con el uso de materiales reciclables y renovables, pero existen muchos otros como el uso de lana que cumpla con las directrices del Estándar de Lana Responsable que asegura que las ovejas vivan en buenas condiciones y libres de malos tratos y que se gestione de manera adecuada la tierra donde viven, o el uso del bambú, el cual el 90% cuenta con la certificación FSC (Grupo IKEA, 2020).

#### 4.1.3 Facilitación de servicios a los clientes para prolongar la vida útil de los productos

Para que funcione el modelo circular no solo es necesario la actuación de las empresas sino que es imprescindible el papel que toman los consumidores. Su concienciación y comportamiento responsable es clave para extender la vida útil de los artículos y facilitar su retorno a la cadena de valor para el reciclaje y aprovechamiento de las piezas y materiales.

Prolongar la vida útil de los productos requiere mejorar la información sobre su ciclo de vida disponible para los consumidores, también se requiere de que estos permanezcan activos, formados e informados para la implementación de buenas prácticas que permitan el modelo económico circular. Es por ello que IKEA toma algunas medidas para informar y facilitar la integración en los hogares de estas prácticas como son la reparación, el reciclaje y la reutilización.

Un ejemplo de ello son los consejos e información disponible en su página web como artículos sobre cómo reciclar y no desperdiciar alimentos, aportando consejos y soluciones para cada casa o explicando el por qué es importante reciclar pilas o cómo ahorrar agua (Grupo IKEA, 2020).

Además, ofrece servicios para prolongar la vida útil de los productos como el alquiler de muebles de oficina a clientes comerciales o de muebles para el hogar y para garantizar que estos sean utilizados tantas veces como sea posible, Grupo IKEA controlará su propiedad. Otra idea que se está considerando es lanzar su propio negocio de piezas de repuesto para reemplazar las que ya no están disponibles en su tienda (Corresponsables, 2019).

Pero el mayor avance para cumplir esta estrategia es el lanzamiento del proyecto “Salvemos los muebles”, un proyecto que ofrece respuestas a todas las etapas de uso del producto: cuidar, reparar, customizar, vender, donar y reciclar (Grupo IKEA, 2020).

* **Cuida:** mediante las instrucciones de montaje que ofrecen en su página web, así como a consejos prácticos de uso y cuidado para alargar la vida de los productos.
* **Repara:** acceso a tornillería en la tienda o por petición online y donde se pueden encontrar piezas sueltas de algunos artículos en el Desván de las Oportunidades de la tienda.
* **Customiza:** en su página se encuentran disponibles vídeos explicativos de decoración para inspirar a sus clientes para sacar el máximo partido de sus productos adaptándolos y personalizarlos.
* **Vende:** aquellas personas que tengan un mueble IKEA y no lo hayan modificado pueden venderlo a la multinacional, esta valorará el precio y hará una oferta al cliente, que si la acepta tan solo tendrá que llevar el mueble a la tienda y recibir su compensación. La empresa cuenta con un acuerdo con VIBBO para facilitar la compra-venta de productos IKEA usados.
* **Dona:** se facilita la donación de textiles y muebles para el hogar a través de entidades sociales como Cáritas que se encarga de clasificar piezas para ofrecerlas a personas en riesgo de pobreza. Para ello IKEA implanta puntos de recogida en sus tiendas.
* **Recicla:** en este apartado se reitera lo anterior ya que donar o customizar los muebles es una forma de reciclar y, además, se instalan en sus tiendas máquinas de recogida bonificada para depositar bombillas usadas y obtener a cambio un descuento en la compra de bombillas LED.

El estudio del caso IKEA demuestra que también las grandes empresas pueden adoptar estrategias sostenibles y transformar su negocio en base a los principios de la economía circular, siendo posible para cualquier empresa crear productos de bajo impacto ambiental y aplicar medidas de compromiso social.

### Fabricación sostenible

No nos olvidamos de que en el modelo económico circular es clave el uso de energía renovable para la reducción de emisiones de CO2 en los diferentes procesos de la cadena de valor de las empresas. IKEA ha fijado como objetivo autoabastecerse únicamente con energía 100% renovable. Para acelerar este proceso, en 2019 decidió invertir 200 millones de euros no solo en energías renovables sino en la reducción del dióxido de carbono mediante la reforestación y restauración de bosques. Yendo más allá, IKEA se compromete no solo en la contaminación de sus procesos sino que busca la creación de productos que reduzcan las emisiones de CO2 en los hogares de sus consumidores. Por ello, además de reducir el gasto energético en muchos de sus artículos, trabajan para ofrecer a los consumidores una alternativa renovable mediante la venta de placas solares en IKEA Home Solar ya disponible en 7 países**.** Actualmente también trabaja junto a Little Sun y el artista Olafur en la creación de sistemas solares asequibles a la vez que atractivos. Respecto a sus tiendas al por menor, IKEA utiliza placas solares en sus tejados, y si la energía que generan no fuera suficiente, se abastece comprando de la red energía de fuentes renovables (Group IKEA, 2019).

Según el informe de sostenibilidad de Grupo IKEA (Group IKEA, 2019), en 2019 redujeron un 8% la huella climática de su producción en base al año 2016, año en que se une al World Circular Economy Forum the Circular Economy 8. Sin embargo IKEA pretende que esta reducción de gases invernadero sea de un 80% para 2030.

Como hemos visto IKEA apuesta cada vez más por el consumo de materiales sostenibles. La elección de estos materiales renovables, reciclables o reciclados junto al uso de energía renovable, hace que IKEA consiga una fabricación más sostenible. Como ejemplo, en 2020 IKEA a presentado en España e Italia una colección bajo el nombre de MUSSELBLOMMA. La colección consta de cojines, bolsas y manteles creados a partir de plásticos rescatados del fondo del Mar Mediterráneo que transforman en poliéster. Su producción se hace a través de una caldera de biomasa que genera vapor para los procesos de ennoblecimiento de los tejidos y además de reducir el consumo de agua, cuentan con una depuradora propia que limpia el agua residual de sus procesos. Esta colección que puede que se comercialice en las tiendas del resto de países, se hace exclusivamente como mensaje de responsabilidad ambiental, sin obtener beneficio a costa de las ventas (Ena, 2020).

### Operaciones Logísticas

Las operaciones logísticas son también una oportunidad para la implementación de la economía circular en el negocio de IKEA. En este sentido la multinacional se centra en la optimización y la mejora del proceso de distribución, envíos, el embalaje, etc. Adaptando su cadena de suministro para reducir la huella de carbono en el transporte de sus productos. Los pilares de sus operaciones logísticas consisten en (EAE Business School, 2017) :

* Una estrecha colaboración con sus proveedores los cuales deberán regirse por la conducta IWAY presentado por IKEA que garantiza que sus proveedores compartan sus mismos valores, en materia de justicia y medioambiente.
* La sostenibilidad mediante medidas como la sustitución de pallets de madera por otros fabricados con plásticos totalmente reciclables que reducen además su peso o la mejora de embalajes renovables.
* La innovación en la búsqueda de la eliminación de residuos. IKEA busca la reducción de los desechos producidos especialmente por los envases y embalajes, trabajando en el diseño del producto para reducir el tamaño de algunos y eliminar los espacios vacíos en los paquetes. Al comercializar los productos desmontados IKEA logra maximizar la cantidad de unidades enviadas, reducir costes y transporte.
* Otro factor importante es la visión del negocio. IKEA se caracteriza por integrar el almacenaje a las tiendas minoristas, eliminando así los almacenes intermedios. Las tiendas, pues, funcionan a su vez de almacén, por lo que el cliente puede adquirir el producto al momento y es este quien se lo lleva a su casa formando así parte de la cadena de suministro. Mediante esta estrategia se consiguen reducir traslados y por tanto el transporte lo que se traduce en una reducción de emisiones.

Cabe destacar la importancia de la logística inversa, también conocida como logística verde por su carácter ecológico. La logística inversa se encarga entre otros de la recuperación de productos, envases y residuos para su reciclaje posterior, lo que permite a las empresas actuar de manera más sostenible y generar nuevas oportunidades de negocio. Para una empresa como IKEA lograr prácticas de circuito cerrado implica ir más allá del punto de venta. Entre algunas de sus iniciativas se encuentra la instalación de máquinas de recogida de bombillas o programas de devolución de plásticos y textiles, además de la compra de muebles IKEA a los consumidores.

### IKEA Greenwich

En febrero de 2019, IKEA inaugura su tienda más sostenible situada en Londres. El edificio fue diseñado y construido con los más altos estándares ambientales y ha recibido la certificación de construcción sostenible BREEAM, por el uso de materiales renovables en su construcción y de energía limpia en sus instalaciones, proveniente de paneles solares y de un sistema de energía geotérmica. Su diseño permite la entrada a una gran cantidad de luz natural y los muebles empleados han sido fabricados con materiales ecológicos o reciclados. Además la tienda cuenta con iluminación LED y un sistema de recogida de lluvia y accesorios de uso eficiente del agua que reducen su uso a la mitad ( Inter IKEA Systems , 2019).

Dedicada a la venta al por menor, IKEA Greenwich busca ser una tienda atractiva para acercarse al cliente en una época en que estos prefieren las compras digitales. En ella, se da prioridad al bienestar de los clientes, con la apertura de espacios e instalaciones de uso gratuito, así como la impartición de clases de meditación y yoga. Mucho más allá que una tienda comercial convencional, abre espacios comunes para el ocio y actividades grupales e incorpora su primer Laboratorio de Aprendizaje. En este laboratorio se ofrecen talleres, eventos y actividades enfocadas a la vida sostenible, como por ejemplo clases de costura o de personalización de viejos muebles. A través de estas actividades los clientes pueden aprender, cómo reciclar, reutilizar materiales, reparar y alargar la vida útil de sus productos etc. Se trata no sólo de una tienda para comprar, sino una experiencia enfocada a la concienciación ambiental (Grupo IKEA, 2020).

Por último cabe destacar el compromiso con la difusión comunitaria, ya que a través de IKEA Greenwich se busca crear un impacto positivo en la comunidad en la que opera. Sus jardines fomentan la vida silvestre de la zona, y a través de diversos proyectos busca satisfacer las necesidades locales. Algunos ejemplos son el apoyo al parque ecológico local o la colaboración con colegios cercanos para difundir conocimientos alimentarios y de ahorro energético. Así la multinacional logra aumentar la presencia en el centro de la ciudad y estrechar lazos con clientes y colaboradores (Grupo IKEA, 2020).

Con la sostenibilidad como cimiento, IKEA Greenwich acerca a la multinacional sueca al negocio circular, estableciendo nuevos estándares para la evolución y adaptación de tiendas minoristas a las nuevas necesidades del entorno. Las funciones que ofrece esta innovadora tienda están ligadas a los principios de la economía circular, superando las expectativas de los clientes dentro de los límites del planeta.

# CONCLUSIÓN

# Bibliografía

Inter IKEA Systems . (2019). *IKEA UK ANUAL SUMMARY.* Obtenido de https://www.ikea.com/gb/en/files/pdf/88/d7/88d7ef71/ikea-uk.pdf

Accenture. (2015). *La ventaja circular.* Obtenido de https://www.accenture.com/\_acnmedia/accenture/conversion-assets/dotcom/documents/local/es-es/pdf\_5/accenture-la-ventaja-circular.pdf

Bandera, M. (4 de Febrero de 2018). *Cope blogs*. Obtenido de https://www.cope.es/blogs/decoreando/2018/02/04/diseno-democratico-ikea-5-muebles-iconicos/

BioSciencie. (Noviembre de 2019). *World Scientists’ Warning of a Climate Emergency.* Obtenido de https://watermark.silverchair.com/biz088.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW\_Ercy7Dm3ZL\_9Cf3qfKAc485ysgAAAnwwggJ4BgkqhkiG9w0BBwagggJpMIICZQIBADCCAl4GCSqGSIb3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMhHLkFF0Uz-KMvhxxAgEQgIICL2rScR2vBofVlChjdrW4sqaiVOUuCx0ltRb3GrIaKJuBZNpN

Castonguay, S. (Marzo de 2009). *OMPI*. Obtenido de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: https://www.wipo.int/wipo\_magazine/es/2009/02/article\_0010.html

*Corresponsables*. (7 de Febrero de 2019). Obtenido de https://www.corresponsables.com/actualidad/ikea-economia-circular-alquiler-muebles

*EAE Business School*. (8 de Agosto de 2017). Obtenido de https://retos-operaciones-logistica.eae.es/logistica-ikea-cuatro-pistas-para-avanzar-hacia-la-excelencia-al-estilo-sueco/

Ena, N. V. (27 de Febrero de 2020). *DECOESFERA*. Obtenido de https://decoracion.trendencias.com/textil/sostenible-imposible-asi-se-fabrica-musselblomma-coleccion-ikea-creada-a-partir-plasticos-retirados-mediterraneo

Estévez, R. (25 de Enero de 2017). *Ecointeligencia*. Obtenido de https://www.ecointeligencia.com/2017/01/economia-rendimiento/

Farràs, L. (23 de Mayo de 2019). *La Vanguardia*. Obtenido de https://www.lavanguardia.com/economia/20190523/462413477451/economia-circular-reciclar-consumo.html

García, A. (26 de Octubre de 2018). *Anged*. Obtenido de Entrevista a Arturo García, Director de Sostenibilidad de Ikea: http://www.anged.es/2018/10/entrevista-arturo-garcia-director-de-sostenibilidad-de-ikea/

Gobierno de España. (Febrero de 2018). *España Circular 2030.* Obtenido de https://www.miteco.gob.es/images/es/180206economiacircular\_tcm30-440922.pdf

Group IKEA. (2016). *Sustainability Report FY16.* Obtenido de file:///C:/Users/carla/Desktop/IKEA/ikeagroupsustainabilityreport2016-170202194726.pdf

Group IKEA. (2019). *IKEA Sustainability Report FY19.* Obtenido de https://preview.thenewsmarket.com/Previews/IKEA/DocumentAssets/558164.pdf

Grupo IKEA. (JUNIO de 2018). *PERSONAS Y PLANETA.* Obtenido de ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE IKEA: file:///C:/Users/carla/AppData/Local/Temp/estrategia-sostenibilidad-espanol.pdf

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de Sostenibilidad y Medioambiente: https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/sustainable-everyday/para-2030-solo-plastico-reciclado-o-procedente-de-material-renovable-en-los-productos-de-ikea-pubcb607171

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de Elección de materiales: https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/sustainable-everyday/eleccion-de-materiales-ser-una-gran-empresa-conlleva-muchas-responsabilidades-pub47a5ba42

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/sustainable-everyday/comprometidos-al-100-con-el-algodon-sostenible-pub7f285ad1

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de Como reciclar y no desperdiciar comida: https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/sustainable-everyday/como-reciclar-y-no-desperdiciar-comida-para-ahorrar-y-ser-mas-sostenible-pubcd8d6951

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de Salvemos a los muebles: https://www.ikea.com/es/es/campaigns/salvemos-los-muebles-pubc88453a1

Grupo IKEA. (2020). *IKEA*. Obtenido de Te damos la bienvenida a la tienda IKEA más sostenible del mundo: https://www.ikea.com/es/es/ideas/te-damos-la-bienvenida-a-la-tienda-ikea-mas-sostenible-del-mundo-pub76f14481

IKEA, G. (Abril de 2020). *IKEA*. Obtenido de Quiénes somos: https://www.ikea.com/es/es/this-is-ikea/work-with-us/quienes-somos-pub5dbfbe01

Inter IKEA systems. (2019). *Circular Product Designguide.* Obtenido de https://preview.thenewsmarket.com/Previews/IKEA/DocumentAssets/512088\_v2.pdf

Mulledy, D. (11 de febrero de 2020). *Arquitectura y Diseño*. Obtenido de https://www.arquitecturaydiseno.es/diseno/diseno-democratico-ikea\_1435

Sadrove, K. (1993). *La ecología aplicada a la empresa.*