

Agradecer, por su dedicación y compromiso con el proyecto, a dos mujeres muy importantes para la creación del mismo. La primera, Olga Ampueros, la tutora del proyecto. La segunda, María Jesús Núñez, madre y apoyo indispensable.

Índice

01. Introducción 01.01. Introducción..... 05 06 01.02. Objetivos..... 01.03. Metodología 07 02. Investigación previa 09 02.01. ¿Qué es el diseño sostenible, social y activista? 02.02. Ecodiseño y Diseño Sostenible 15 02.03. Diseño Social y Activista..... 31 02.04. Factores. Vivir en 2020..... 43 02.06.01. Introducción..... 43 47 02.06.02. El calentamiento global y su empeoramiento..... 02.06.03. Aumento de la concienciación gubernamiental..... 49 54 02.06.04. Opositores al cambio.... 02.06.05. Factores sociales del cambio..... 59 59 02.06.06. Opinión pública y nuevos consumidores más responsables 02.06.07. Reposicionamiento de las empresas 62 02.06.08. Organizaciones ecologistas más importantes 64 02.06.09. Herramientas de concienciación 68 02.06.10. El Ecologismo en España 69 02.06.11. La importancia del cambio en las herramientas comunicativas de las empresas..... 71 03. Investigación de usuarios y encuestas 74 03.01. Encuestas.... 74 03.01.01. Introducción 03.01.02. Objetivos 76 76 03.01.03. Metodología 03.01.04. Análisis características..... 78 03.01.05. Conclusiones encuestas. 100 04. Actividades Propuestas 04.01. Introducción. 107 04.02. Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos..... 108 04.02.01. Objetivo de la actividad..... 108 04.02.02. Desarrollo y planteamiento..... 109 04.02.02. Resultados..... 110 04.03. Desarrollo de un proyecto editorial sostenible 113 04.03.01. Objetivo de la actividad..... 113 04.03.02. Desarrollo y planteamiento..... 114 05. Conclusiones proyecto 05.01. Conclusiones.... 123 06. Referencias bibliográficas. 126

01. Introducción

Introducción

"Diseño sostenible en la sociedad del 2020: análisis de tendencias y desarrollo de un proyecto editorial", es el nombre que recibe. Como
se puede intuir por el título, el trabajo va a abarcar temas como el diseño sostenible, la sostenibilidad, el diseño editorial y el análisis de tendencias, usuarios y mercados. Además de estos, el
proyecto también va a profundizar en otros campos, como lo son el ecodiseño, el diseño social,
el diseño activista, la sociología, el ecologismo,
la psicología, ...

Respecto al diseño sostenible, la sostenibilidad y el desarrollo sostenible se puede asegurar que se tratan de temas con una gran repercusión mediática y social en el año 2019-2020. Desde discursos políticos hasta slogans comerciales utilizan estos conceptos para hacer aflorar en los usuarios sentimientos y emociones. Lo que buscan estas personas, empresas o instituciones es la aceptación de la sociedad, una sociedad que cada día busca un estilo de vida más consecuente con los recursos que ofrece nuestro planeta y que tímidamente está comenzando a cambiar sus hábitos de vida y de consumo. Se puede afirmar con certeza que la sostenibilidad y el ecodiseño se han convertido en toda una tendencia en el mundo del diseño.

Se va a intentar analizar de qué manera la sociedad del 2020 entiende y actúa cuando se habla de diseño sostenible y desarrollo sostenible. ¿Son conscientes los consumidores de la importancia del diseño sostenible? ¿Se comprende la gravedad de la situación climática actual? ¿La sociedad exige cambios? ¿Comienzan a existir hábitos de consumo sostenible?

A través de la investigación, la realización de encuestas, el estudio de los usuarios, la creación de un proyecto editorial colaborativo y sostenible, la concienciación de las nuevas generaciones y la aplicación de los valores del diseño sostenible, social y activista se va a intentar comprender y reflexionar sobre nuestra sociedad. ¡Esto es vivir en el 2020!



Ilustración 1 Deshielo. Fuente: https://unsplash.com/photos/2aPfcyAC2cc

Objetivos

Los objetivos de este proyecto son los de **conocer que piensa la sociedad actual, del año 2019-2020, sobre el diseño y el desarrollo sostenible**. Tanto desde un punto de vista individual y personal, hasta otro más colectivo, como sociedad. Otro objetivo es el de entender el desarrollo del problema del cambio climático por parte de las sociedades y mercados del mundo. ¿Quiénes son los opositores al cambio? Y, por el contrario, ¿qué diseñadores, instituciones o personas luchan por conseguir que estos objetivos acerquen las sociedades a modelos más sostenibles?

La realización de encuestas tendrá como objetivo entender y comprender mejor que posición tienen la sociedad, española principalmente, sobre: el cambio climático, las nuevas tendencias eco-friendlys del mercado, la posición de las instituciones sobre este tema, la relevancia del problema para ellos, los conocimientos que poseen y los comportamientos que adquieren. Gracias a estos datos se extraerán una serie de conclusiones que serán valiosas para plasmar y recoger la actitud general de la sociedad del año 2020 sobre el medioambiente.

Como se ha explicado en la introducción, el proyecto va a tratar de tener un carácter sostenible, social y activista por lo que otro de los objetivos principales del proyecto es el de intentar poner en practica dichos valores. De esta forma, el proyecto va intentar salir del papel para tener unas dimensiones más amplias en cuanto a la repercusión que este puede generar en la sociedad. Para ello se plantearán una serie de talleres de concienciación a niños pequeños en diferentes centros educativos, relacionados con la sostenibilidad y por otra parte se generará un proyecto editorial sostenible, que contendrá partes del proyecto de una manera más gráfica. Los objetivos de este proyecto editorial serán los de conocer las opiniones de la sociedad contemporánea y recogerlas todas en un formato físico, creado a partir de las medidas de ecodiseño y sostenibilidad editorial, con el nombre: "Vivir en el 2020".

Dentro del proyecto editorial se recogen las opiniones, las ideas, los conocimientos, ... de todas las personas que se muestren colaborativas a la hora de aportar cualquier dato con el proyecto. Mediante esta medida se va a intentar aplicar la parte más social y activista, intentado demostrar así que toda nuestra acción puede repercutir positivamente a nuestro entorno si se colabora de forma individual y colectiva. Para finalizar y como último objetivo, se intentará realizar una campaña de recaudación, si el tiempo disponible lo permitiese, vendiendo a pequeña escala este libro. Con todo lo recaudado se procedería a realizar una donación a una organización sin ánimo de lucro comprometida con el medioambiente.



Ilustración 2 Sociedad. Fuente: https://unsplash.com/photos/56gfcydSce

Metodología

La metodología que se va a seguir en este proyecto va a estar caracterizada, como se comentaba anteriormente en los apartados de Introducción y Objetivos, por tener un carácter sostenible, social y activista. Por ello la metodología que se va a escoger va ser la de involucrar siempre lo máximo posible a todas las personas que quieran conocer más sobre este proyecto durante su desarrollo, haciéndolos también participes en todo lo que puedan y quieran colaborar. De esta forma se esperan obtener resultados más cercanos y familiares de la sociedad, es decir, que estas personas sean las que con sus propias palabras moldeen su ideas y conocimientos de la sostenibilidad.

En el apartado de la Investigación Previa, se va a recopilar toda la información que sea posible sobre el tema mediante la búsqueda de proyectos previos relacionados, libros y otra clase de documentos de interés para esta investigación. Todos ellos serán recogidos en las referencias bibliográficas del proyecto.

En el apartado de las encuestas se va a proceder a la realización de una encuesta. Para hallar la muestra de dichas encuestas se va a realizar una recogida de respuestas reales realizando preguntas concretas, es decir, una entrevista telemática abierta mediante un cuestionario semiestructurado a una población hispano hablante de ambos sexos de 14 años en adelante. La difusión de las preguntas será mayoritariamente a través de las redes sociales, como Whatsapp, además del correo electrónico.

Por último, para el desarrollo de las actividades propuestas como lo serán las jornadas de concienciación en un centro educativo y el desarrollo y maquetación del libro, "Vivir en 2020", la metodología a seguir será la de plantear los objetivos de estas propuestas, detallar bien su desarrollo y por último el de extraer las conclusiones y los resultados obtenidos con las actividades propuestas.

Al igual que con las actividades, con este proyecto también se procederá a la generación de unas conclusiones y de posibles propuestas de futuras líneas de investigación relacionadas con este estudio. También se intentará tener una visión autocrítica sobre el proyecto en este último apartado.

¿Qué es el diseño sostenible, social y activista?

qué nos referimos cuando decimos que algo es sostenible? ¿A qué nos referimos cuando decimos que una práctica es ecológica? Son palabras a las que estamos enormemente familiarizados ya que en los últimos años se les está dando un gran bombo mediático en prensa, televisión, redes sociales y hasta en conversaciones cotidianas. [Desde los años sesenta aparece este término, con el auge de las políticas ambientalistas, promovidas principalmente por el movimiento contracultural, libertario y pacifista, denominado con la palabra hippie y que nació en la década de los sesenta en Estados Unidos, (Mokate, K. M. 2001). Sesenta años después de aquellos años la palabra ha evolucionado y se ha abierto un lugar dentro de los léxicos de todas las lenguas del mundo. Pero ¿realmente entendemos correctamente lo que significa que algo sea sostenible o ecológico?

99

El ser humano occidental ha elevado una especie de pared entre los seres humanos y el resto del mundo vivo

(Yayo Herrero, 2016)

La razón de este proyecto es la de recoger la opinión de la sociedad del año 2019 sobre qué es la sostenibilidad y el diseño sostenible. ¿Qué dirección están tomando las empresas? ¿Cómo afecta a las nuevas tendencias? ¿Cuál es nuestra formación sobre esto? ¿Qué diferencias existen entre lo que opinan mis abuelos y mi punto de vista? ¿Cómo han evolucionado los gobiernos, las instituciones, las sociedades...? ¿A dónde vamos y qué nos espera...?

Dentro de esta línea argumental se va a desenvolver gran parte del trabajo realizado en este proyecto tratando de responder a lo siguiente, ¿Qué entiende la sociedad de hoy en día sobre la sostenibilidad? ¿Qué cambios están sucediendo en la sociedad actual? ¿Cómo se interactúa por parte de la sociedad con el medio ambiente y como se actuará en el futuro?

Para comenzar, si tratamos de contestar a la siguiente pregunta: ¿Qué es algo sostenible? Probablemente la respuesta que se obtenga no sea algo claro, esquemático e inmediato. Una de las primeras ideas rápidas que puede llegar a nuestras cabezas quizás sería: que no contamina, que se puede reciclar, que se preocupa por la naturaleza, que no ensucia, ... que es **ecológico**, que no se cae porque tiene equilibrio, que no daña al medio, que permite la prosperidad, que es verde, que... algunas de estas respuestas se acercarán a la idea que tienen la mayor parte de las personas sobre la sostenibilidad, pero la verdad es que existe otra parte de la definición que menos personas suelen tener en cuenta y que es intrínseca a este concepto. Se trata de la sostenibilidad entendida no solo como medioambiente sino como materia social y económica también. De esta forma se plantea un desarrollo adecuado para personas, animales y todo tipo de seres vivos, que vele por la integridad de los sistemas económicos para que no existan desigualdades en ellos.

Existe un error generalizado que mezcla la ecología con la sostenibilidad. Ambos términos comparten algunos aspectos, pero se trata de dos definiciones completamente diferenciadas. Para diferenciarlas debemos conocer ambas definiciones en profundidad.

Definir la sostenibilidad, ligada al desarrollo sostenible, no ha sido una tarea fácil. Esto se debe a la gran cantidad de conceptos que conviven dentro de una sola palabra y debido a la multitud de enfoques que pueden darse. Desde el punto de vista económico, las políticas ideológicas y fundamentalmente los enfoques social y ambiental. El término se ha convertido en una palabra recurrente en muchos discursos políticos o por parte de grandes empresas que la usan modelándola a su antojo y generan así una confusión léxica, perdiendo significado inconscientemente, que dificulta la labor de realizar un análisis de los conceptos de manera rigurosa (López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I., 2005).

No fue hasta 1836, cuando un científico alemán prusiano, **Ernst Haeckel**, le pusiera nombre a esta rama de estudios, la ecología. El nombre que le asignó fue *ökologie*, que proviene del antiguo griego, de la raíz *oikos*, la cual significa casa o lugar donde se habita. La otra parte de la palabra "logia" proviene de logos, palabra griega utilizada para denominar las ciencias. Por lo tanto, la unión de ambos términos forma la ciencia encargada de estudiar el lugar donde se habita, la relación de los seres vivos con el medio que habitan. Esto engloba desde las relaciones físicas con el medio hasta las relaciones psicológicas o culturales. La ecología es una ciencia extensa que recoge en ella una gran cantidad de aspectos fundamentales, muchas veces olvidadas o menos preciadas por los educadores en gran parte del planeta.

Ejemplos de definiciones de ecologismo:

- 1. Estudio de la distribución y abundancia de los organismos. Andrewartha (1961)
- 2. Estudio de las interrelaciones que determinan y regulan la distribución y abundancia de los organismos. Krebs (1972)
- 3.Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno. (Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)
- 4. Parte de la sociología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social. (Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)
- 5.Defensa y protección de la naturaleza y del medio ambiente. (Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)

¿Cuál es la diferencia entonces con la **sostenibilidad**? La palabra sostenibilidad, al igual que la ecología, se trata de un término amplio y diverso, que recoge en su definición gran número de principios y valores. Su identidad se ve ligada a la de desarrollo sostenible o sustentable. Esto se debe a la generalización de la palabra sostenibilidad para referirse al termino **desarrollo sostenible**. La primera definición que encontramos sobre desarrollo sostenible es del año 1987 creado para el *Informe Brundtland* (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987). Para entender mejor de que se trata se ha recurrido a la búsqueda de definiciones por parte de diferentes autores y publicaciones. Existen más de 100 definiciones por lo que está claro que todavía no existe un consenso sobre el tema por parte de la comunidad internacional e investigadora. Desde el diccionario de la Real Academia Española en su 23ª Edición de octubre de 2014, a expertos en la materia que han formulado sus propias definiciones para ambos conceptos. Algunas de ellas aquí recogidas:

- 1. De relativo a, o que designa formas de actividad económica y cultural humanas que no conducen a la degradación medioambiental y evitan especialmente el agotamiento a largo plazo de los recursos naturales. (Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)
- 2. Utilización y desarrollo de los recursos naturales de manera compatible con el mantenimiento de los mismos y con la conservación del medio ambiente para las generaciones futuras. (Definición de la UE de 1987, Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)
- 3. La satisfacción de las necesidades básicas de la humanidad: alimentación, vestido, vivienda, salud. (Enkerlin, 1997)
- 4. La necesaria limitación del desarrollo impuesta por el estado actual de la organización tecnológica y social, su impacto sobre los recursos naturales y por la capacidad de la biosfera para absorber dicho impacto. (Enkerlin, 1997)
- 5. El no agotamiento, ni desperdicio de los recursos naturales, sin lesionar a el medio ambiente, ni a los seres humanos. (López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I. (2005))
- 6. Sostener los recursos naturales (Carpenter, 1991);
- 7. Sostener los niveles de consumo (Redclift, 1987);
- 8. Lograr la sostenibilidad de todos los recursos: capital humano y capital natural
- 9. Físico, recursos ambientales, recursos agotables (Bojo et al., 1990);
- 10. Perseguir la integridad de los procesos, ciclos y ritmos de la naturaleza (Shiva, 1989);
- 11. Sostener los niveles de producción (Naredo, 1990). "Según este autor, una actividad sostenible es aquella que o bien utiliza productos renovables o bien, al menos, financia la puesta en marcha de un proyecto que asegure tanto la producción renovable de un bien substitutivo del consumido, como la absorción de residuos generados sin daño para los ecosistemas. La mayoría de las políticas están diseñadas orientadas a cambios en la producción." Artaraz, M. 2002. Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible.

Como comenta la Doctora Miren Artaraz, perteneciente al departamento de Economía Aplicada de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, en lo que sí que parece existir un consenso es en la existencia de tres dimensiones dentro del desarrollo sostenible. Estas dimensiones son la medioambiental, la económica y la social. Este término puede ser representado también de forma gráfica (Ilustración 3 Triángulo Sostenibilidad) relacionando el desarrollo sostenible con un polígono triangular equilátero. Cada esquina de este triángulo correspondería a una de las dimensiones del desarrollo sostenible y en el centro se encontraría el estado de sostenibilidad, coincidiendo con su incentro. Otras representaciones más actuales utilizan tres circunferencias, las tres dimensiones, que se cortan representando el desarrollo sostenible (Ilustración 4 Desarrollo Sostenible).

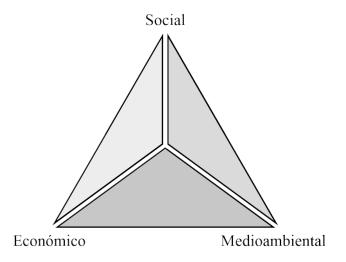


Ilustración 3 Triángulo sostenibilidad. Fuente: Elaboración propia

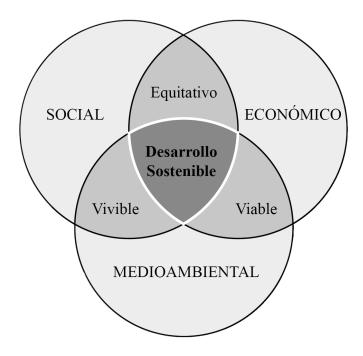


Ilustración 4 Desarrollo sostenible. Fuente: Elaboración propia

«Ser sustentable no es sólo lavar las culpas ni sólo cuidar el medio ambiente, sino ser socialmente justo, responsable con el ambiente y, por lo tanto, también económicamente viable»-

Cecilia Goya de Riviello

Entendidos los conceptos de ecología y sostenibilidad es hora de analizar la diferencia que separa estos dos tipos de diseños. Para ello es importante comprender a qué se refiere cada uno de ellos y donde está la estrecha línea que los separa a ambos. Los dos buscan finalidades similares, pero existen algunas matizaciones. Como medida sintetizadora se ha realizado una tabla comparativa de ambos conceptos.

ECOLOGÍA	SOSTENIBILIDAD
Es una ciencia	No se trata de una ciencia
Relacionado con los seres vivos y las relaciones que mantienen estos con el medio en el que habitan.	Relacionado con la satisfacción de los seres humanos y sus necesidades de forma no perjudicial.
No relacionado con aspectos sociales y económicos en su enfoque principal.	Relacionado con aspectos sociales y económicos de los seres humanos.
Estudiar el equilibrio existente en los eco-sistemas del planeta mediante diferentes herramientas y análisis.	Encontrar un equilibrio mediante acciones y medidas de desarrollo sostenible
Cómo es el entorno	Actitud con el entorno

Tabla 1 Comparativa entre ecología/sostenibilidad. Fuente: Elaboración propia.

Ecodiseño y Diseño Sostenible

Cuando la ecología y la sostenibilidad se aproximan al campo del diseño adopta dos nuevos términos, el ecodiseño y el diseño sostenible. Al igual que los primeros conceptos están estrechamente relacionados, pero existen diferencias entre ellos. No es lo mismo referirse a una lámpara que ha tenido un proceso de ecodiseño que a una que lo haya tenido de diseño sostenible.

Algo que sí es claramente visible en la sociedad es el crecimiento de la preocupación por el deterioro de los ecosistemas por parte de los consumidores. Este segmento de consumidores ha adoptado el nombre de **Consumidores Verdes**. En 1993 **Coddington** ya catalogó a este segmento como: "aquel consumidor que manifiesta su preocupación por el medio ambiente en su comportamiento de compra, buscando productos que sean consecuentes con el desarrollo sostenible del planeta" (Coddington, W., 1993). Años más tarde, en el 2001, **Chamorro** dirá que estos consumidores verdes son aquellos consumidores que manifiestan su preocupación por el medio ambiente en sus comportamientos de compra, buscando productos que sean percibidos como de menor impacto sobre el medio ambiente. (Chamorro, A, 2001)

Ante esta necesidad de mercado, los nuevos productos cada vez más empiezan a tener en cuenta las exigencias de los consumidores verdes, por lo que el ecodiseño y el diseño sostenible son las herramientas necesarias para crear productos que satisfagan a este nicho de mercado cada vez mayor.

Entendemos como producto a cualquier cosa que se puede ofrecer en el mercado para su atención, adquisición, uso, o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad (Kotler, 2001). Para realizar **ecoproductos** hay que tener en cuenta una modificación en la forma de diseñar. Se debe otorgar la misma importancia a los factores ambientales en la toma de decisiones a lo largo del proceso de diseño que a otros factores más tradicionales en el mundo industrial como lo son las ganancias, la funcionalidad, la estética, la ergonomía, la imagen y la calidad. Es "el ambiente" él que ayuda a definir la dirección de las decisiones que se toman en el diseño (Clacds y Hiid, 1999).

Una vez comprendido esto último, podemos definir el ecodiseño como las "acciones orientadas a la mejora ambiental del producto en la etapa inicial de diseño, mediante la mejora de la función, selección de materiales menos impactantes, aplicación de procesos alternativos, mejora en el transporte y en el uso, y minimización de los impactos en la etapa final de tratamiento (Rieradevall y Vinyets,

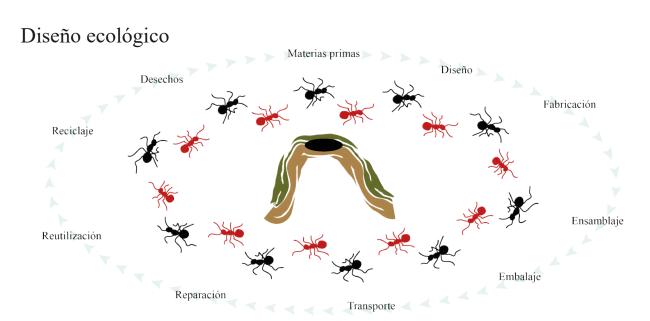


Ilustración 5 Diseño Ecológico. Fuente: Elaboración propia.

El diseño puramente ecológico se encarga entonces de velar únicamente por la parte **ECO**, sólo tiene en cuenta la sostenibilidad medioambiental en su filosofía, mientras que el diseño sostenible se preocupa de otros aspectos además del ecológico como pueden ser los aspectos de uso y fines prácticos, la **huella ecológica**¹ del producto, el impacto social de este mismo, los costes materiales, ...Otra parte importante que se ha de comprender en el ecodiseño es que no se centra únicamente en que un producto esté fabricado con materiales reciclados. El ecodiseño abarca todo el ciclo de vida del producto y de sus materiales, desde la extracción de las materias primas hasta el ocaso del producto o lo que queda de él, la última parte de reciclaje o desecho.

Por tanto, la definición de diseño sostenible tiene en cuenta un espectro mayor de actuación dentro de su ámbito. Como mencionaba la **Dra. Miren Artaraz**, el desarrollo sostenible tiene tres dimensiones: la ambiental, la social y la económica. Y no era otro que el punto medio entre todas ellas lo que se entiende como sostenibilidad en la actualidad. Es por eso que el diseño sostenible también se encarga de encontrar este punto medio de las tres dimensiones.

¹ Huella Ecológica: La Huella Ecológica es la medida del impacto de las actividades humanas sobre la naturaleza, representada por la superficie necesaria para producir los recursos y aboserber los impactos de dicha actividad. Esta superficie suma la tierra productiva (o biocapacidad) necesaria para los cultivos, el pastoreo y el suelo urbanizado, zonas pesqueras y bosques el área de bosque requerida para absorber las emisiones de CO2 de carbono que los océanos no pueden absorber. Tanto la biocapacidad como la Huella Ecológica se expresan en una misma unidad: hectáreas globales (hag). Fuente: WWF España, https://www.wwf.es/nuestro_trabajo_/informe_planeta_vivo/huella_ecologica/

Desde 1993 la Unión Europea aboga por políticas que incluyen dentro de sus medidas la sostenibilidad por lo que es un organismo con cierta experiencia en estas políticas. Para la UE el marco conceptual del desarrollo sostenible se divide en los siguientes diez temas principales y veintiocho subtemas, según el esquema siguiente:

- Desarrollo socioeconómico
 - o Desarrollo económico
 - o Innovación, competitividad y ecoeficiencia
 - o Empleo
- Consumo y producción sostenible
 - o Uso de los recursos y de los residuos
 - o Pautas de consumo
 - o Pautas de producción
- Inclusión social
 - o Pobreza monetaria y condiciones de vida
 - o Acceso al mercado de trabajo
 - o Educación
- Cambios demográficos
 - o Demografía
 - o Adecuación de las rentas de las personas mayores
 - o Sostenibilidad de las finanzas públicas
- Salud pública
 - o Salud y desigualdad
 - o Determinantes de la salud
- Cambio climático y energía
 - o Cambio climático
 - o Energía
- Transporte sostenible
 - o Crecimiento del transporte
 - o Precios del transporte
 - o Impacto medioambiental y social del transporte
- Recursos naturales
 - o Biodiversidad
 - o Recursos hídricos
 - o Ecosistemas marinos
 - o Uso del suelo
- Asociación mundial
 - o Mundialización del comercio
 - o Financiación para el desarrollo sostenible
 - Gestión de recursos mundiales

- Buena gobernanza
 - o Coherencia y eficacia de las políticas
 - o Sociedad abierta y participación
 - o Instrumentos económicos

Union, I. (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels. http://www.w.xploit-eu.com/pdfs/Europe, 202020, 20.

Todos estos puntos son los que la UE propone resolver para fomentar un desarrollo sostenible en una sociedad actual. Todavía se trabaja en el cumplimiento de gran parte de ellos por lo que se puede decir que aún nos encontramos lejos del estado "sostenible" de la sociedad europea como conjunto. Cabe destacar que la Unión Europea supone una importante fuente de información para el proyecto ya que es una institución con mayor peso global cuando hablamos de sostenibilidad o ecologismo a nivel institucional.

Es importante también saber diferenciar entre la sostenibilidad como tal y el desarrollo sostenible. Este último es el medio para lograr llegar a un objetivo, que sería la sostenibilidad. El último fin del desarrollo sostenible es por tanto mejorar la calidad de vida y el entorno de las personas, prosperando sin destruir el sustento de la vida de las generaciones futuras. En líneas generales cabe destacar sobre el desarrollo sostenible y la sostenibilidad:

- 1. El desarrollo sostenible se centra en lograr una mejor calidad de vida, tanto en el presente como en el futuro.
- 2. No debe confundirse desarrollo sostenible con sostenibilidad, que es su objetivo.
- 3. El desarrollo sostenible está trasformando el mercado y el pensamiento global tal y como lo conocemos.

Retomando el diseño y el desarrollo sostenible y enfocándolo desde el punto de vista de La Unión Europea, se puede decir que este organismo percibe al diseño sostenible como una herramienta de cambio, potenciadora de la innovación. El termino de **diseño**² ha evolucionado con los años, y posiblemente aun siga evolucionando junto con las sociedades. La visión anterior del diseño lo percibía como algo con fines puramente comunicativos y formales. Esto ha cambiado en nuestra sociedad, ha variado el significado de la palabra y se ha ampliado a otros horizontes como lo son el ambiental, el social y el económico. Este nuevo diseño, o diseño sostenible, está cada vez más extendido.

Diseño²: Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie. Diseño gráfico, de modas, industrial. Fuente: Real Academia Española, 2019.

Es a partir de 1990 cuando el termino comienza a introducirse en la sociedad y la industria. Varios cambios importantes en la forma de pensar, la política y la sociedad fomentan esta incorporación. Estos cambios interpretan gracias a un crecimiento en las tres dimensiones de la sostenibilidad (disminución de la pobreza, mayor protección hacia el medioambiente y el crecimiento económico). En cuanto al tema social se pueden apreciar el apoyo constitucional con medidas para facilitar la equiparación de la mujer en mundo laboral frente a los hombres, la búsqueda de la igualdad. En lo medioambiental cabe destacar que por primera vez este empieza a encontrarse presente en la mayoría de las agendas políticas y las preocupaciones de los colectivos minoritarios ecologistas comienzan a ser trasladados a mayores sectores de la población. (Jirón, L. A. C., 1999)

De los 90's en adelante el termino se ha visto impulsado, asentando así definitivamente el concepto de diseño sostenible en nuestro ideario mental. Hay un factor importante dentro del mundo del diseño que comenzó a manifestarse desde la década de los 60's con la aparición de términos como "diseño verde", "ecodiseño" y posteriormente en la década de los 90's con la aparición de términos como "diseño inclusivo", "diseño universal" o "diseño para todos". Este factor es el diseño social. Un nuevo enfoque del diseño que busca eliminar las barreras que puedan tener las personas con los productos y los servicios. Este impulso no es beneficioso únicamente para las personas, sino que también produce un gran impacto positivo para las empresas que han decidido incorporarlo en su filosofía empresarial. Los usuarios se muestran mucho más receptivos a adquirir productos de marcas que fomentan el diseño social, uno de los tres pilares del diseño sostenible (Navarro, F., Vinicio, M., & Rodríguez Martínez, J., 2011).

Para comprender mejor las **diferencias entre ecodiseño y diseño sustentable o sostenible** se van a mostrar diferentes ejemplos de productos y servicios de especialistas, diseñadores, arquitectos y otros especialistas en este sector. La línea que separa ambos términos es fina y como mejor se aprecia la diferencia es con ejemplos.



Ilustración 6 Nueva York en 1960. Fuente: https://bit.ly/2Hd1Aei

Perchero Hanging

Diseño sostenible





Ilustración 6 y 7 Perchero Hanging. Fuente: https://lucirmas.com/producto/hanging/

El perchero Hanging diseñado por Lucia Bruni para la empresa Lucirmás, ubicada en Barcelona, supone un buen ejemplo sobre diseño sostenible. El producto está constituido a partir de botellas de vidrio recicladas, por lo que se alarga su ciclo de vida y se les busca una nueva funcionalidad. Hasta aquí sería la parte más ecológica del proyecto, pero, además, la empresa cumple el resto de requisitos para considerar que es un producto sostenible. Lucirmás dona un 5% de todas las ventas de sus productos a asociaciones sociales, por lo que cada compra ayuda a luchar contra la desigualdad social. Por último, para fabricar este producto se ha colaborado con un taller artesanal de la misma ciudad, Taller Aleph de Barcelona, fomentando así el comercio y la economía local. Gracias a todos estos factores se puede considerar a Hanging como un producto sostenible.

Ficha técnica:

Designer: Lucia Bruni Material: Vidrio reciclado

Color: Verde / Trasparente / Marrón

Medidas: 3 colgadores: H 12 x 56 x 18 cm Medidas: 4 colgadores: H 12 x 42 x 18 cm

Peso: 1400g y 1800g

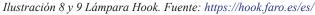
Limpieza: Limpiar con un trapo húmedo. Técnicas de elaboración: Corte y pulido

Fuente: https://lucirmas.com/producto/hanging/

Lámpara Hook

Diseño sostenible





Un ejemplo que recoge a la perfección la unión de las tres dimensiones del diseño sostenible es la Lámpara Hook, diseñada por OiKo Design Office con la colaboración de la Fundació el Maresme, ubicada en Barcelona. Este producto fue galardonado con un *Red Dot*, uno de los más prestigiosos reconocimientos en el mundo del diseño, en 2018. Se trata de un producto ecológico y a la vez sostenible. Tiene un aprobado en ecologismo ya que está fabricado integramente con tapones de botellas reciclados y además es completamente reciclable. Por otra parte, se trata de un producto sostenible. Con cada una de las ventas de estas lámparas se dota de una subvención de comedor escolar durante un año entero para un niño en Liberia, gracias a la colaboración con la Fundación Mary's Meal.



Ficha técnica:

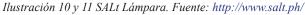
Polipropileno (100% reciclado) 0.18 Kg, Polipropileno 0.05 Kg, PET (20GF)0,016 Kg, PBT(20GF) 0.014 Kg, PA660,02 Kg, PC0.00g Kg, Silicona0.17 Kg, Acero 0.002 Kg, Latón 0.003Kg, Cobre 0.043 Kg.

Fuente: https://hook.faro.es/es/

Lámpara SALt

Diseño sostenible





Un ejemplo que se manifiesta claramente en las tres dimensiones del desarrollo sostenible es SALt, una lámpara que funciona únicamente con una disolución de agua y sal común. Con esta brillante idea Aisa Mijeno, una científica filipina ha sorprendido a todo el planeta. Aisa intentó diseñar un producto con el que ayudar a todas las personas que viven en zonas a las que la corriente eléctrica no llega o escasea. La lámpara es capaz de iluminar con un vaso de agua con sal durante 8 horas. Además, el producto también incorpora un puerto USB con el que se pueden cargar aparatos electrónicos. El precio es considerablemente reducido para que su diseño llegue a las personas menos favorecidas y oscila entre los 15-20\$. Gracias a su lámpara y una reacción química todas las personas se puede llevar la luz a sus hogares.



"SALt, Sustainable Alternative Lighting - This isn't just a product IT'S A SOCIAL MOVEMENT"

(Mijeno, A. 2018). SALt.

Lugar de publicación: http://www.salt.ph/

SALt combina el diseño y una necesidad social y humanitaria, lo que lo hace un claro ejemplo de diseño sostenible. La labor social de A.Mijeno no se queda aquí, sino que también es la creadora de una plataforma que recoge fondos para suministrar "luz" a diferentes comunidades desfavorecidas de Filipinas y otros países.

Drone Zipline

Diseño sostenible



Ilustración 12 Zipline. Fuente: https://bit.ly/2z9EL6T

Zipline es el primer sistema comercial de entrega de drones del mundo diseñado para llevar rápidamente suministros médicos críticos, como sangre y vacunas, a donde se necesitan. Normalmente zonas apartadas de las ciudades o de difícil acceso. La iniciativa nace de múltiples socios, en la que participan la compañía Silicon Valley 'Zipline - Lifesaving Deliveries' y el Gobierno de Ruanda. Tiene como objetivo poner a cada uno de los 12 millones de ciudadanos de Ruanda dentro de un rango de entrega de 15 a 35 minutos de cualquier producto médico esencial.

El sistema Zipline está elegantemente diseñado de principio a fin. Los trabajadores sanitarios de zonas remotas utilizan un teléfono móvil para enviar un mensaje de texto con Zipline para solicitar los productos médicos que necesitan. Los artículos se empacan rápidamente en un centro de distribución seguro y se preparan para el vue-

lo. En cuestión de minutos, los trabajadores de salud reciben confirmación de que su pedido ha sido recibido y enviado. Poco después, el dron llega y los objetos son entregados suavemente en paracaídas, aterrizando en un área designada. El enfoque de bumerán del drone Zipline evita brillantemente el dificultoso problema de tener que aterrizar, lo que agota la energía de la batería, reduciendo el alcance del drone. Cada avión Zipline está diseñado para transportar una carga útil de 1,5 kilos, tiene un alcance operativo de 150 kilómetros y puede volar 500 entregas en 24 horas, en cualquier condición meteorológica. El costo por viaje es aproximadamente igual al del método actual de entrega, en motocicleta o ambulancia.

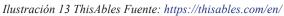
Los hospitales atendidos por Zipline ahora tienen acceso, en cuestión de minutos, no de horas, a todos los componentes críticos. Los pacientes pueden recibir la atención que necesitan cerca de casa, los médicos y los trabajadores de la salud pueden concentrarse en proporcionar la mejor calidad de atención, y el costo del inventario y los desechos en los hospitales se reduce drásticamente.

A partir de 2017, Zipline presta servicios a 21 centros de transfusión en la parte occidental de Ruanda, que inicialmente llegarán a aproximadamente siete millones de personas. Recientemente, Zipline también anunció que durante el próximo año comenzarán a trabajar en Maryland, Nevada y Washington (EE.UU.).

This Ables - Ikea-

Diseño sostenible





Hay muchos espacios que hacen sentir limitados a multitud de usuarios cuando estos sufren algún tipo de discapacidad. Restaurantes, centros comerciales, espacios de trabajo, son sólo algunos de ellos. Pero, incluso en la comodidad de sus propios hogares, muchas personas discapacitadas no pueden usar cómodamente sus propios muebles. Apagar una lámpara o sentarse en un sofá es de repente una tarea en lugar de una acción natural y fácil.

Como el mayor minorista de muebles del mundo, **IKEA** se esfuerza por crear una vida cotidiana mejor para el mayor número de personas posible, aplicando los valores de diseño universal. Al asociarse con las organizaciones sin fines de lucro **Milbat y Access Israel**, están alcanzando lograr diseñar espacios más inclusivos, espacios llamados por ellos **ThisAbles**. Ahora, las personas con discapacidad, el 10% de la población mundial, pueden sacar el máximo partido de sus



productos IKEA mediante una serie de sencillos complementos.

Disponible a través de la página web de ThisAbles, los usuarios pueden descargar `plantillas' e imprimir en 3D una serie de hacks a productos IKEA ya existentes y populares.

"La visión global de IKEA es mejorar la calidad de vida del mayor número de personas posible."

Diseñadores: IKEA, Milbat y Access Israel – Israel

Fuente: https://thisables.com/en/

Mainichi Shimbun

Ecodiseño



Ilustración 14 Ecodiario Mainichi 1 Fuente: https://bit.ly/2c7I9Uu

Ilustración 15 Ecodiario Mainichi 2 Fuente: https://bit.ly/2c7I9Uu

Por otro lado, nos encontramos con diseño de productos o servicios más estrictamente ecológicos que sostenibles. Un ejemplo que además de cumplir con este concepto es bastante original y creativo son los ejemplares del diario japonés Mainichi Shimbun, el cual ha comenzado a imprimir sus tiradas en un papel completamente reciclado y biodegradable. Esto no es solo lo único que lo hace destacar en cuanto a ecologismo, el papel incorpora en su interior semillas de diferentes plantas, es decir, cuando los usuarios acaban de leer este periódico lo pueden enterrar perfectamente y dejar que la naturaleza germine las semillas, para que de este producto surja nueva vida. De esta forma el ciclo de vida se cierra y une, aportando un simbolismo y una emotividad que revalorizan enormemente el producto. El resultado es increíble y la repercusión social y medioambiental que ha obtenido la marca les ha reportado resultados económicos excepcionales ya que del primer "ecodiario" que sacaron al



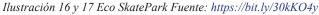
mercado vendieron más de 5 millones de copias lo que se convirtió en todo un hito.

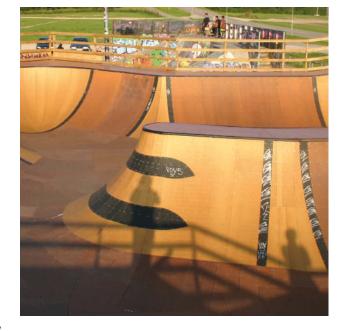
Fuente: https://bit.ly/2c7I9Uu

SkatePark de Roskilde

Ecodiseño







Este proyecto ubicado en Roskilde (Dinamarca) es un skate-park diseñado por la compañía Nordarch, se compone de una serie de canales y "piscinas" que almacenan el exceso de agua de las fuertes lluvias. El sistema de contención es capaz de almacenar hasta diez piscinas. Es decir, funciona como uno de los inventos más antiguos de la humanidad, un aljibe. Esta palabra, de origen musulmán, se introdujo en la península después de la caída del Imperio Romano por los moriscos que invadieron la Península Ibérica. La función de un aljibe no es otra que la de recoger el agua de la lluvia y almacenarla para poder utilizada posteriormente. Actualmente dependemos en gran medida de los pantanos y otros tipos de infraestructuras almacenadoras de agua que normalmente se encuentran lejos de las ciudades.

El **parque Rabalder** acerca estas infraestructuras a las ciudades, dotando a los espacios urbanos de la capacidad de poder recoger agua de la lluvia, para ser utilizada posteriormente con fines de riego, consumo, etc...

Fuente: https://bit.ly/30kKO4y

ASID AT HCD

Ecodiseño





Ilustración 18 Módulo expositivo reutilizable y reciclado Fuente: https://bit.ly/2NkI0AL

La industria de los congresos se caracteriza por lo efímero y por la enorme cantidad de residuos que deja tras de sí, con millones de euros invertidos en materiales que se utilizan para crear espacios concebidos para sólo unos días, antes de ser relegados al vertedero. La Sociedad Americana de Diseño de Interiores (American Society of Interior Design), una organización sin ánimo de lucro que apoya a los diseñadores de Norteamérica, ha encargado a Elizabeth Von Lehe, una diseñadora industrial, un espacio expositivo ecológico. Su nuevo entorno modular expositivo fue una oportunidad para hacer bandera de ese mensaje.

Construido con madera recuperada de otras exposiciones, este sistema de exhibición de varias piezas está diseñado para moverse, separarse y reconfigurarse para su reutilización continua en las docenas de congresos y ferias en las que la organización sin fines de lucro exhibe durante el año. Desde los materiales hasta el suelo, todo es a la vez **reciclado y reutilizable**. Crea un ejemplo de las lecciones que se comparten dentro de él:

"El diseño impacta vidas, y los diseñadores tienen el poder de hacer espacios consecuentes y responsables con su entorno."

Fuente: https://bit.ly/2NkI0AL

Cavallum de Ciclus

Ecodiseño





Ilustración 19 y 20 Cavallum. Fuente: https://www.ciclus.com/shareproduction/

No necesariamente los ejemplos de ecodiseño han de ser servicios o productos. En este caso, Ciclus, un estudio de diseño español ubicado en Barcelona, es como tal un buen ejemplo sobre ecodiseño. Este estudio de diseño se caracteriza por focalizar y priorizar la creatividad y la sostenibilidad, buscando de esta manera optimizar materiales y además retroalimentarse de esto exponenciando la creatividad en sus proyectos. En el 2019 se cumplen 10 años de uno de sus productos que más repercusión nacional e internacional obtuvo. Se trata de Cavallum, una lámpara creada a partir de un packaging de una botella de vino. La idea parece sencilla, pero el mérito recae en que fue el primer estudio que supo hacer visible la reutilización de elementos como los embalajes de productos para crear nuevos productos, favoreciendo así el diseño circular.

A través de sus redes sociales compartían este mensaje acerca del décimo aniversario de Cavallum: @ciclusdesign. [Instagram] (2019, junio 05).

"Hoy celebramos el Día Internacional del Medio Ambiente con los 10 años del Cavallum: nuestra caja de vino que se convierte en lámpara! Cavallum fue el primer packaging en el mundo con una nueva vida, dando origen al concepto "packaging with second life". Su concepto único provocó una transformación en la mentalidad de la sociedad y en la historia del diseño. Estamos orgullosos de haber diseñado un producto que además perdura en el tiempo pasado 10 años."

[Publicación en perfil de Instagram]. Recuperado de https://www.instagram.com/p/ByVbuulgyOz/



Ilustración 21 y 22 Blocks de Phoneblocks & Phoneblock. Fuente: https://phonebloks.com/

Fomentar el desarrollo y la producción de teléfonos/tabletas, que produzcan menos residuos electrónicos es uno de los principales objetivos de las líneas eco-electrónicas. Uno de los principales problemas del mercado actual es este, la no reparación o sustitución de componentes rotos en los dispositivos. En vez de esto, que sería la opción más barata y ecológica, la mayoría de usuarios prefiere adquirir un nuevo dispositivo, muchas veces con mejoras casi inapreciables.

Phonebloks es un concepto modular de smartphone creado y diseñado por el diseñador holandés Dave Hakkens, principalmente para reducir los residuos electrónicos.

Phonebloks destaca por la amplitud de su modularidad y la atención y el apoyo que ha recibido. Al conectar componentes individuales de terceros (llamados "bloques") a una placa principal, el usuario creará un smartphone personalizado y

Fuente: https://phonebloks.com/

ajustado a sus necesidades. Estos bloques pueden ser reemplazados a voluntad para reemplazar un bloque roto, para actualizar un bloque existente, o para ampliar la funcionalidad del teléfono en una dirección específica. Los bloques estarían disponibles en un Blokstore, "una tienda de aplicaciones para hardware", donde los usuarios podrían comprar bloques nuevos y usados, así como vender los antiguos.



Comparativa Diseño sostenible / Ecodiseño

Diseño Sostenible	Ecodiseño
Lámpara Hook, OiKo Design Office	Periódico Mainichi Shimbun
"Dar trabajo a personas en riesgo de exclusión social para crear productos ecológicos"	"Nuevos ciclos de vida de los productos mucho más circulares"
HANGING Perchero, Lucia Bruni para Luciás (2015)	Parque Rabalder, Nordarch (2015)
"Compromiso con la economía local y el ecodi- seño"	"Utilizar los recursos que tenemos más a mano"
ThisAbles, de IKEA, Milbat y Access Israel – Isreal (2019)	Cavallum, Estudio Ciclus (2019, 10º Aniversa- rio, reedición del modelo de 2009)
"Diseño inclusivo y universal de acceso gratuito para todos"	"Icono de diseño creados a partir de residuos"
SALt, Aisa Mijeno	Módulo expositivo de la Asociación Americana de Diseño de Interiores, diseñado por Elizabeth Von Lehe (2019)
"Lleva la luz a todos los rincones del mundo"	"Detener el terrible derroche de materiales de los productos e instalaciones efimeras"
Zipline - Lifesaving Deliveries (2017)	Phoneblocks de Dave Hakkens (2015)
"Mejoras de los servicios médicos en África"	"Nuevos productos ajustados a cada usuario, pagar por lo que necesitas únicamente"

Tabla 2 Comparativa entre diseño sostenible y ecodiseño. Fuente: Elaboración propia.

Diseño social y activista

Ade corrientes dentro del diseño, el diseño social y el diseño activista. Estas dos se diferencian principalmente del diseño sostenible y del diseño ecológico en que velan mayoritariamente por el bienestar social en vez de por el bienestar completo, recordar las tres dimensiones del diseño sostenible, medioambiental, económico y social.

Detrás del diseño activista y social se han escudado muchos grandes diseñadores y artistas que han logrado crear nuevos movimientos o revolucionar las calles de todo el mundo gracias a estos. Es el caso del conocido **Bansky**, el *graffitero*¹ más reconocido a nivel mundial del panorama actual. En sus obras siempre está presente la crítica social y activista. Algunas de sus obras más relevantes se han llegado a vender por millones de euros en subastas de arte. Esta controversia, hizo que el propio artista vendiese por 1,18 millones una obra que se autodestruyó al instante de ser vendida.



Ilustración 23. Girl with balloonFuente: https://bit.ly/2KIsX2a

Graffitero¹: Persona que pinta graffitis. Un graffiti o grafiti es una inscripción o dibujo que se realiza en un lugar público, por lo general sin autorización. Los grafitis suelen desarrollarse en paredes, esculturas, estatuas, etc. Los orígenes de los grafitis se remontan a la Antigua Roma. En ruinas que quedan de aquella época, se han detectado inscripciones que habrían sido creadas de manera espontánea, con intención crítica o satírica. Fuente: https://definicion.de/graffiti/

Según Martínez, G., & Díaz, J. (2018) "El activismo social-cultural-crítico busca sacudir los patrones, agitar y producir pasión por el cambio. Por ello, tenemos que considerar que el diseño es una herramienta para estimular el interés y la cultura, un instrumento de crítica, construcción y empoderamiento". De este párrafo cobran gran importancia dos palabras, pasión y cambio. Si relacionamos el diseño con estas actitudes obtenemos que este mismo se transforma en una herramienta de comunicación, de producir reflexión en los usuarios, de concienciar, de alertar, etc. El diseño se viste de lenguaje universal para luchar en contra de situaciones como una potente arma de comunicación masiva. Se pretende mostrar de manera didáctica que lo que hace fuerte a un pueblo es la capacidad de acción y que el diseño posibilita este poder, es un instrumento de empoderamiento para el pueblo. Este es libre, gratuito y universal, sin banderas ni colores. La habilidad está en generar propuestas que den voz a pensamientos o movimientos, generar controversia y captar la atención del público dando además rienda suelta a la creatividad para saber hacer llegar estos mensajes de forma efectiva al mayor número de usuarios posibles.

"El activismo social es no-estar-de-acuerdo con el sistema y plantear una alternativa ante lo que nos disgusta. El diseño social-activista es querer y necesitar espacios libres donde crecer, realizarse y crear."

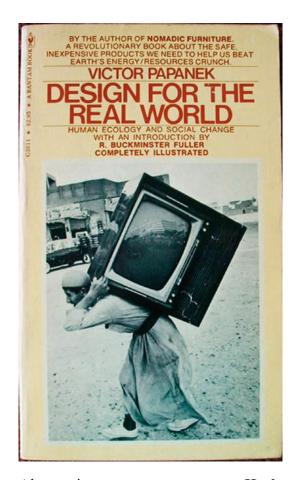
Martínez, G., & Díaz, J. (2018)

Calificar una creación como arte-diseño radica en las sensaciones que transmite a la persona que esta delante de ella, de cómo la apreciamos y de lo que nos transmite al contemplarla, al hablar de arte-diseño social lo que se pretende es crear un vinculo entre la obra y la sociedad remover conciencias y atravesar otros campos como la arquitectura, la moda, el cine o el diseño entre otras y de esta manera activar cambios en la sociedad. **Alistair Fuad-Luke** observó cómo las diferentes tendencias (p.e. Arts and Crafts, Art Nouveau, Futurismo, Constructivismo, Bauhaus, Art Deco, Anti-Design, Mail art, etc.) del arte y el diseño podían desempeñar funciones activistas que influyeran en la evolución de la sociedad.

Fue esto, en un intento por acrecentar la propia participación, la involucración de las personas, lo que llevo a artistas del momento como **Herbert Read** o **Joseph Beuys** a ampliar o cambiar la noción del arte y el diseño para poder hacer florecer la sensibilidad y la conciencia humana, y llegar a poder cambiar los puntos de vista de la educación artística entendida en su vertiente más tradicional (Ruíz Mejía, 2007).

Victor Papanekha ha pasado a la historia, entre otras razones, por su polémico libro *Design for the Real World. Human Ecologyand Social Change*. En su libro se criticaba a los diseñadores y se les acusaba de estar demasiado preocupados/as por cuestiones estilísticas no por los recursos naturales. Señalaba que no podían olvidar sus responsabilidades sociales y morales.

Dedicó un capítulo completo a diseño y medioambiente, en el que señaló que los diseñadores industriales, la industria y los gobiernos debían detener el daño ecológico y social que se estaba causando a nuestras comunidades. Indicó que la intervención de los profesionales del diseño tenía que ser modesta, mínima y dotada de sensibilidad, así como respetuosa con el contexto social.



Tras la llegada de la época *Posmoderna*² se replantearon muchos de los pilares del diseño antiguo, generado principalmente en la Revolución Industrial. Este cambio no solo afectó al diseño, sino que puso en cuestión todo lo que se tenía como valores seguros anteriormente. Según **Betty Edwards** (2000):

"El arte es una herramienta vital para la adquisición de las habilidades del pensamiento crítico, de la extrapolación de significados y de la resolución de problemas".

Un buen ejemplo es la crítica de Victor Papanek, que no fue contemporáneo a este movimiento, pero tomó importante repercusión gracias a su obra, que ponía por primera vez en el tintero público la perdida de la moralidad y de la preocupación por la sociedad dentro del mundo del diseño, únicamente guiados por los fundamentos del capitalismo.

Ilustración 24. Design for the real world. Fuente: https://bit.ly/2Z651i2

Algunos importantes autores como **Herbert Read** sostiene que el arte, y en este caso el diseño, deberían convertirse en la base de toda forma de educación. No solo desempeñan un papel esencial en la formación humana individual, sino porque lo desempeñan también en cuanto elemento de integración social (Errázuriz Larraín, L., 2016) Esta teoría se recoge en una de las obras maestras del filósofo humanista ingles Herbert Read, llamada *Educación por el Arte de 1943*.

Posmodernismo²: movimiento cultural, literario, filosófico y artístico que se impuso entre las décadas de 1970 y 1980, como oposición al movimiento moderno, criticando la formalidad, la racionalidad y en busca de una nueva expresión que presta especial atención a las formas y no a los convencionalismos.

Otros autores como **Viktor Lowenfield** criticaron al sistema educativo de aquella época, el cual es semejante al actual, debido a sus bases casi inalteradas desde la *Revolución Industrial*³ en la cual se educaba para obtener mano de obra especializada. Sin embargo, otras ramas del conocimiento, como la rama artística o la rama del pensamiento crítico y autocritico se dejan más de lado. Esto hace que muchas personas piensen que no son creativas durante toda su vida. Lo que defendía Viktor Lowenfield era que todos los niños nacen creativos. Su principal hándicap es que cuando el niño no desarrolla adecuadamente o incluso ve frustrado su instinto expresivo por la acción de los adultos, puede sufrir una pérdida de autoestima.

Actualmente los nuevos métodos educativos forman a los jóvenes en un espectro más amplio de todas las ramas del conocimiento, permitiendo así que las personas sean capaces de utilizar sus futuras destrezas y formaciones para generar activísimo y generar cambios en la sociedad, intentando erradicar de esta las desigualdades y las situaciones de injusticia.

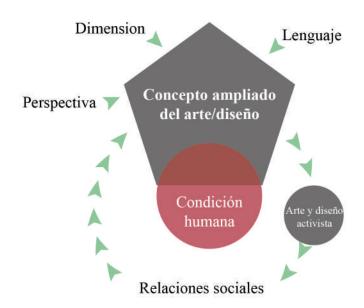


Ilustración 25. Concepto ilustrado del arte y el diseño activista. Fuente: Elaborado a partir de Hernández (2010)

En la *Ilustración 25. Concepto Ilustrado del arte y el diseño activista*. se muestra de manera gráfica una interpretación, basada en los estudios de Hernandez (2010), sobre como las personas conciben el arte y el diseño reivindicativo. Por un lado encontramos la dimensión, la perspectiva y el lenjuaje propio de cada persona. Estos factores afectan en la manera de como se emite y se percibe el arte. Por otra parte existe un flujo de retroalimentación entre las relaciones del individuo con la sociedad y su propia condición humana, en la que reside el concepto ampliado del arte y el diseño.

Si el diseño activista se utiliza como la herramienta de cambio social que puede llegar a ser se logran otras metas como la mejora de la convivencia ciudadana y la participación democrática. Entre sus principales funciones se pueden diferenciar tres de gran peso. La primera es la de aportar una visión amplia, sin límites. El segundo está vinculado a la sensibilidad, y busca hacer brotar sentimientos como la empatía o la responsabilidad social. Y por último el tercero es el de hacer surgir y dar poder a movimientos.

Como conclusión sobre el diseño social y activista se puede afirmar que:

"El aprendizaje de la comunicación activista no se puede ver como un fin en sí mismo; su utilización crítica y autónoma es siempre social"

Le Quernec, 2000

Está probado que gracias a él, la gente experimenta sentimientos, como la ilusión, la empatía o el poder de compromiso con ellos mismas para encontrar nuevas oportunidades y una mejor calidad de vida.

Así, debería poder encontrarse el "Socialy Engaged Art" (SEA), definido como tal por Pablo Helguera, en todas las acciones sociales en las que el diseño puede intermediar, interactuar, para así poder definirlo como socialmente comprometido.

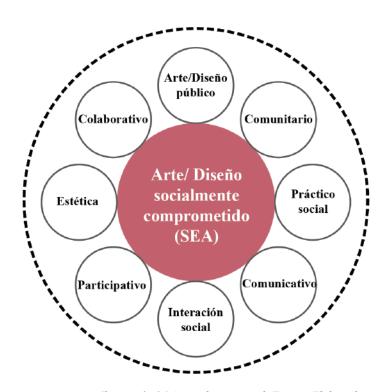


Ilustración 26.Arte y diseño social. Fuente: Elaborado a partir de Hernández (2010)

En el campo de la protesta activista medioambiental, por ejemplo, existen grandes profesionales y asociaciones que utilizan el diseño gráfico y las artes gráficas como un recuerdo concienciador y un arma de lucha contra las grandes empresas y los gobiernos del planeta. Es el caso por ejemplo de dos de las organizaciones defensoras del medioambiente más conocidas del mundo, **Greenpeace** y **WWF**. Ambas velan por los intereses del planeta y generan gran cantidad de contenidos a lo largo del año, enfocados a diferentes campañas para tratar de concienciar y solucionar diferentes problemas. Son dos grandes ejemplos de diseño sostenible ya que hacen uso de este para difundir su mensaje de manera directa, drástica y muy visual.

Tenemos la obligación de volver a acostumbrar la vista para relacionarnos consecuentemente en el mundo en que vivimos.

"La cultura visual se interesa por los acontecimientos visuales en los que el consumidor busca información, el significado o el placer conectados con la tecnología visual."

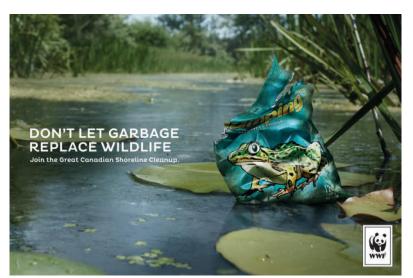
Mirzoeff, N. (2003). Una introducción a la cultura visual. Paidós.

Existe un importante cambio de mentalidad en cuanto a la Cultura Visual, un salto en el que la Cultura Visual ha dejado de considerarse residente exclusiva de las galerías o los museos para reconocerse presente en cada acto cotidiano. Todo lo que nos rodea procede de una cultura inminentemente visual. Sufrimos una alfabetización visual desde el primer momento en el que nacemos y que nos prepara para vivir en el mundo actual. Este proceso es largo y va consolidándose a lo largo de nuestro crecimiento, paralelamente al habla o al propio pensamiento crítico. O, como dice Mirzoeff [2003:17], "la vida moderna se desarrolla en la pantalla".

Si la vida moderna se desarrolla en la pantalla, los mensajes han de estar adaptados a estos nuevos soportes y por ello al igual que en resto de ramas del diseño, en el diseño activista es de vital importancia que los mensajes que se trasmitan sean diferentes al resto del bombardeo informativo al que vive sometida la sociedad actual. La pregnancia, la velocidad de penetración y la creatividad son las mejores armas de los diseñadores para luchar contra estos factores. Algunos de los mejores ejemplos de campañas de concienciación social han sido ideadas por las organizaciones anteriormente nombradas, **Greenpeace** y **WWF.**

«Don't Let Garbage Replace Wildlife» o en español «No dejes que la basura reemplace la vida silvestre» Diseñada por Traffik Canada para WWF Canada y Vancouver Aquarium en Julio de 2017.







Ilustraciones 27, 28 y 29. No dejes que la basura reemplace la vida silvestre. Fuente: ht-tps://www.adsoftheworld.com/media/print/wwf_frog_0



Campaña firmada por **Greenpeace** España en *Central Nuclear de Santa María de Garoña* contra la reapertura de Garoña, realizada por activistas anónimos de la organización ecologista **Greenpeace**. **Carlos Bravo** (@capitanfoton), responsable del Área de Energía y Cambio Climático de Greenpeace España informaba sobre esta campaña en su web el 12 de Julio de 2012.

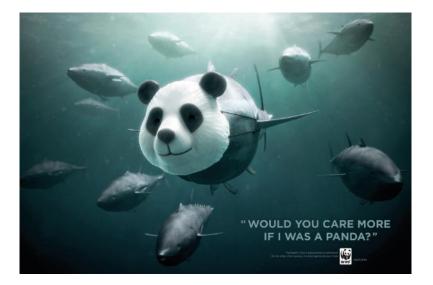
Ilustraciones 30. Central Nuclear Garoña. Fuente: https://bit.ly/2NnLxOS



Campaña que lanzó la organización ecologista Greenpeace Canada. Esta campaña fue codirigida por la misma ONG y la agencia creativa Rethink bajo el slogan "No absorbas la vida de los océanos". Se trata de una campaña publicitaria que produce un gran impacto visual en el espectador y que sin duda no deja indiferente. Con esto fotomontajes la ONG ha sido capaz de expresar rápida, creativa y llamativamente un grave problema de nuestros días, la contaminación en los océanos.

Ilustraciones 31. No absorbas la vida de los océanos. Fuente: https://bit.ly/2NKN5zT

Anuncio impreso creado por **Ogilvy**, Francia para **WWF** publicada en Marzo de 2011.





Ilustraciones 32, 33 y 34. No dejes que la basura reemplace la vida silvestre. Fuente: ht-tps://www.adsoftheworld.com/media/print/wwf_frog_0





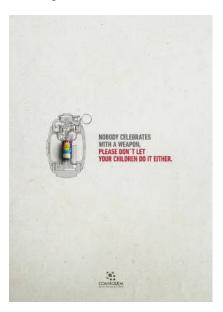
Ilustraciones 35. Stop Live Transport. Fuente: https://bit.ly/2MBvm0T

Compassion in World Farming, la organización benéfica líder en bienestar animal, ha revelado un nuevo e impactante montaje que tiene como objetivo resaltar los largos viajes que soportan los animales de granja vivos. El proyecto fue desarrollado en colaboración con la agencia creativa ELVIS.

Compassion in World Farming ha conducido un camión desde Edimburgo a Ramsgate para representar el largo viaje que hacen los terneros no destetados, algunos de apenas unas semanas de edad, cuando son transportados para ser enviados al continente para su sacrificio o engorde. El camión parece estar lleno de terneros vivos. Está rotulado con la frase "El infierno del transporte por carretera". Miles de animales. Año tras año', y la campaña del hashtag #StopLiveTransport.







Ilustraciones 36, 37 y 38. COANIQUEM. Fuente: https://bit.ly/2W-

Campaña creada por **DDB**, Chile para **COANIQUEM** (Corporación de Ayuda al Niño Quemado) para concienciar a los padres y madres en cuanto al uso de petardos y cohetes con fines recreativos por sus hijos bajo el lema "*Nobody celebrates with a weapon, please don't let your children do it either.*" en junio 2019

Este tipo de mensajes no solo es utilizado por organizaciones e instituciones sin ánimo de lucro, actualmente muchas empresas y marcas se han sumado a la ola, especialmente del ecologismo para favorecer a su imagen de marca ante los usuarios. Su visión activista se diluye entre otras más empresariales, pero representan una nueva tendencia dentro del diseño activista. Un buen ejemplo de ello es **Vleen**, una marca de agua embotellada de la India. Han tomado imágenes de criaturas marinas y las han colocado en un mundo de plástico. Visualmente es el mar y sus criaturas, atrapadas y enredadas, ahogadas en su totalidad. El objetivo de la campaña es provocar con un enfoque extremadamente directo, con el fin de lograr un gran impacto, e invocar el sentimiento de culpa, que termina en un mensaje sencillo: "Dejar de ahogar nuestros océanos", al mismo tiempo que se saca a relucir las prácticas de embalaje biodegradables de esta empresa. La campaña creativa ha sido ideada por **Bang In The Middle**, en Gurgaon, India en Junio de 2019.



Ilustración 39,40 y 41. Vleen. Fuente: https://www.adsoftheworld.com/media/print/veen_new_aqua_creatures

Otro ejemplo de concienciación ambiental es la campaña llevada a cabo por la conocida marca de cerveza **Estrella Damm**. Tras una larga trayectoria de spots publicitarios "anunciadores" del verano, en los cuales se ponían de manifiesto lo valores típicos mediterráneos y españoles que convierten a España en un referente turístico nacional, han decidido dar un giro drástico de trayectoria para el verano de 2019. En el spot de este año lo que se muestra es completamente diferente a lo anteriormente mostrado. El mensaje es muy directo y devastador para el espectador: "Si queremos continuar nuestra manera de vivir, ¿No deberíamos proteger aquello que la hace posible? Mediterraneamente" (slogan publicitario de la marca)". **Oriol Villar** ha sido el director creativo de Estrella Damm responsable de la idea original.

Enlace al spot: https://bit.ly/2KN1V9V



Ilustración 42. Alma. Fuente: https://bit.ly/2KN1V9V

Factores. Vivir en 2020. *Introducción*

En este apartado se va a tratar de modo resumen, clasificar los principales movimientos y acontecimientos relacionados con el diseño ecologista, el diseño sostenible, el diseño social y el diseño activista concurrentes a este momento concreto del siglo XXI. Se va a tratar de esta forma de discernir sobre que afecta a estos movimientos en la actualidad cuales son los factores detonantes de las tendencias de consumo relacionadas con los movimientos mencionados anteriormente y sobre qué factores sociales, culturales y económicos tenemos que cernirnos si queremos hablar sobre las sociedades mundiales del 2020. ¿Qué está ocurriendo hoy en día en el mundo en el que vivimos y como nos afecta esto a nosotros y a nuestro planeta?

Para muchos expertos, el sistema económico mundial en el que vivimos está abocado a terminar en una grave crisis planetaria si no se toman las medidas necesarias a tiempo. Uno de estos expertos es el profesor de sociología José María Aranda Sánchez, que en el 2003 anunciaba que:

"El capitalismo lleva a una crisis profunda porque su sistema de producción destruye dos condiciones necesarias: los recursos naturales y la salud de la fuerza de trabajo."

Sánchez, J. M. A. (2004)

Ante este escenario de futuro existen diferentes visiones y maneras de entender el problema, o directamente de no comprenderlo. El profesor Sánchez sostiene que el capitalismo es un sistema que basa su producción en el hombre, y estos hombres en otros hombres al igual que sucede con el hombre con la naturaleza. El capitalismo actual es incompatible con el desarrollo sostenible que se explicaba anteriormente en este proyecto. Actualmente las corrientes más importantes apuntan a que la crisis ambiental, cada vez más aguda y compleja, no frenará si no se combinan los enfoques más radicales, en los cuales se defiende la necesidad de un cambio en el modelo de desarrollo actual, con la actitud de la sociedad (Sánchez, J. M. A., 2004).

Para la consolidación de una racionalidad ambiental se requiere un proceso largo y costoso que deberá unir lo político y lo social, esquivando además la contraposición de intereses opuestos. Es necesaria una reorganización de las tendencias (dinámica poblacional, racionalidad de crecimiento económico, patrones tecnológicos, prácticas de consumo) (Leff, E., 1994). Los gobiernos e instituciones han de derribar las barreras institucionales y dar paso a una nueva organización productiva, nuevos procesos de investigación y desarrollo (I+d). En definitiva, la creación de unos nuevos cimientos de conocimiento apoyados en el desarrollo sostenible.

"Para los científicos, el cambio climático es un fenómeno físico que puede ser observado, cuantificado y medido. Pero a medida que la sociedad se ha enfrentado progresivamente con las realidades observables del cambio climático y ha tenido noticia de los problemas que los científicos anuncian para el futuro, el cambio climático ha pasado de ser un fenómeno predominantemente físico a ser simultáneamente un fenómeno social"

Mike Hulme (2009)

Analizando las diferentes posturas y creencias que existen y las formas de comprender el problema, se ha decidido organizar en tres grandes grupos las diferentes posibilidades con el objetivo de sintetizar esta cuestión.

El primero estaría formado por aquellas personas que han comprendido, por lo que son conscientes, que el riesgo que corre el planeta es una realidad. Otro grupo se compone por personas "agnósticas", estas personas prefieren no cuestionarse este problema. Esto se debe según algunos expertos como Freud, A., y Carcamo a un mecanismo de defensa de nuestra propia naturaleza humana, a través del cual el ser humano aparta de sus pensamientos aquellas ideas que le representan un fuerte dilema o les crean una cierta ansiedad. En el extremo opuesto al primer grupo mencionado se encuentran las personas opositoras al problema, que utilizan la negación como mecanismo de defensa ante un problema. La crisis ambiental es un problema científicamente demostrado por multitud de expertos y la comunidad científica internacional por lo que todas las teorías que defienden su falsedad no pueden ser aceptadas como una "verdad" probada en hechos reales.



Ilustración 43. Posicionamiento social ante la situación climática. Fuente: Elaboración propia

En primer lugar, se encuentra el sector convencido y concienciado, que ha comprendido que es indispensable modificar nuestras conductas para proteger el mundo que conocemos. Un ejemplo es el fondo de Energía Sostenible y Cambio Climático SECCI, creado a partir de fondos presentados por el BID (*Banco Internacional del Desarrollo*). Este fondo tiene como objetivo financiar proyectos viables de desarrollo económico, social e institucional, posee cuatro pilares: energía renovable y eficiencia energética, biocombustibles, mitigación del cambio climático y adaptación al cambio climático.

"SECCI se ha convertido en una plataforma de diálogo con los gobiernos nacionales y locales, contribuyendo a la programación de una amplia gama de actividades en las áreas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como a la implementación de profundas reformas políticas que apuntan a la difusión de buenas prácticas y al fortalecimiento institucional"

(INTAL, 2010: 7)

Existe también una parte de población que es desconocedora, como se mencionaba al inicio de este apartado, los "agnósticos ecológicos", que prefiere no pensar en ello y que por tanto mantienen una actitud pasiva y un no posicionamiento. A estas personas el simple hecho de pensar en la reestructuración social y económica que supondría afrontar el problema del cambio climático, el ecologismo y la sostenibilidad les supone grandes sentimientos de ansiedad y la reacción "natural" de esquivar el problema. Todo esto tiene que ver con la negación implicatoria del sociólogo **Stanley Cohen** (Cohen, S., 1988).

El sector más escéptico se sitúa en una mentalidad *negacionista*². Para este grupo, los cambios que está experimentando el planeta no son fruto de la actuación del ser humano. Algunos de los factores que se relacionan con este grupo son la religión y la economía.

Tranter y Booth han realizado un interesante estudio en el que se encuestaba a la población de diferentes países industrializados con el objetivo de obtener datos la sociedad y el avance del cambio climático, y dentro de este campo, datos sobre los porcentajes de escepticismo hacia el cambio climático en las diferentes regiones del mundo. Entre el listado de países más escépticos se encuentran Australia con un 17% de escépticos, seguido de Noruega, Nueva Zelanda y EEUU con un 15%,13% y 12% respectivamente (Tranter, B., & Booth, K., 2015).

Otro de los datos más sorprendentes del estudio es la posición de *España dentro del listado, esta ocupa la posición número 1*, por lo que es el país con la población que más cree en la existencia del cambio climático con un reducido porcentaje del 2% de escépticos.

Negacionista¹: Adjetivo aplicado a una persona o entidad que no asume una realidad.

Un dato preocupante que arroja la encuesta es que la gran mayoría de los negacionistas son hombres. Entre las mujeres existe una mayor preocupación generalizada por el medioambiente y por los cambios que está sufriendo el planeta.

Según este estudio. las ideologías más conservadoras y a favor de la privatización total de los servicios de los estados e instituciones públicas están más relacionadas con el escepticismo climático (Tranter, B., & Booth, K., 2015).

.

Factores. Vivir en 2020. El calentamiento global y su empeoramiento

El caliento global es un fenómeno muy presente en la sociedad actual y que está visiblemente presente en la sociedad, la economía y la política del siglo XXI. Se trata de un fenómeno modificador del clima a nivel mundial y que afecta de diferentes formas en los distintos puntos del planeta. No está provocado por un solo agente, sino que es la suma de diversos factores que afectan a que las temperaturas del planeta se estén elevando. Una de las principales causas son los famosos gases de efecto invernadero y que fueron los culpables de más de la mitad de este calentamiento mundial en el último siglo. Cada vez son más los estudios que avalan el peligro que acarrea esta situación para todos los ecosistemas del planeta y la vida en él tal y como la conocemos hoy en día (Pardo Buendía, M., 2007).

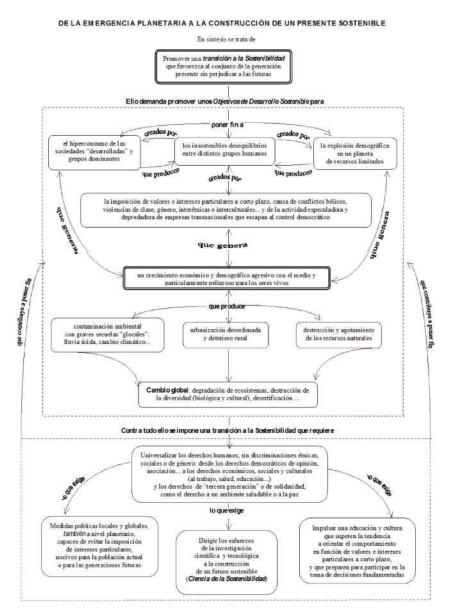
"No hay duda de que los efectos del cambio climático se sufrirán en todas las esferas de la vida, y especialmente en la economía española, incluyendo a las generaciones futuras y su manera de entender y vivir la vida."

(Greenpeace España, 2015)

El cambio climático va a ser el claro protagonista de nuestro tiempo según muchos expertos como: Cramer, W., Guiot, J., Fader, M., Garrabou, J., Gattuso, J. P., Iglesias, A., Penuelas, J. Este mismo será uno de los principales motores de cambio en la sociedad del siglo XXI, guiada principalmente por el miedo a dejar una herencia en ruinas a nuestros predecesores.



Ilustración 44. Groenlandia, 13 de junio de 2019 por Steffen M. Olsen



Es tan exagerada la situación, que los últimos estudios e informes pronostican un final de siglo bastante convulso para la humanidad, tal y como hoy la conocemos. Algunos de estos cambios son de gran magnitud como la posible subida del mar en más de 20 metros a nivel mundial, las olas de calor, los incendios, la proliferación de enfermedades provocadas la modificación de los ecosistemas, grandes fenómenos meteorológicos, sequías de larga duración, la destrucción de más de la mitad de las especies del planeta, etc. Estos solo son algunos de los cambios que el calentamiento global podría ocasionar en la vida del planeta según los últimos informes de la organización Greenpeace. Esto solo serían los factores naturales a los que deberíamos sumarles los resultados que conllevaría esta situación en las relaciones internacionales de los países de todo el mundo entre otros muchos cambios. ¿Cómo podría variar las rela-

ciones internacionales la aparición de grandes desastres naturales en diferentes puntos del planeta?

En la Ilustración 45, se muestra un esquema que refleja los distintos factores de crisis medioambiental y la estrategia de desarrollo medioambiental a implementar correspondientes a distintos Temas de la denominada Acción Clave.

(Worldwatch Institute 1984-2014)

.

Factores. Vivir en 2020. Aumento de la concienciación gubernamiental

Kari Norgaad (*Profesora asociada de Sociología en la Un. De Oregón desde 2011*) destaca la posibilidad de acción de los ciudadanos en sus comunidades contra el cambio climático, tomando medidas que puedan ser viables (p.e. reducir emisiones), luchando contra la inacción de los dirigentes actuales, promoviendo la participación del resto de los miembros y de la propia clase política. Afirma la Profesora en sus estudios, además, que el negacionismo o la negación del cambio climático no se basa, como popularmente se cree, en la desinformación, sino en la falta de entendimiento, de comprensión sobre la información que se facilita a la sociedad, una falta que encuentra sus cimienotos en los valores sociales y culturales. Así, entiende que si la sociedad se involucra más en la cuestión y aumenta su participación en la lucha se pueden llegar a encontrar nuevas y más soluciones contra el cambio climático que surjan desde distintos puntos de vista y que impliquen, al mismo tiempo, a toda la sociedad (Norgaard, K.M., 2011).

Una de las medidas que más favorecerían la aceptación global del cambio climático sería romper con la culpa y el miedo al futuro. De esta forma, se deberían establecer normas y pautas que afiancen la supervivencia de la especie humana. Para conseguir este objetivo sería importante fomentar que tanto desde las instituciones como desde la sociedad se normalicen este tema. Que estos mismos puedan hablar sobre él sin tabús, expresar sus emociones y sentimientos abiertamente. Estas medidas, para Norgaad K. profesora asociada de sociología en la Universidad de Oregon y conocida por su investigación sobre la negación del cambio climático y la política del calentamiento global, serían de gran ayuda para superar la etapa del negacionismo.

Las instituciones y el cambio climático no han tenido un estrechamiento significativo hasta los noventa. Conocida su existencia fue en este momento cuando se empiezan a relacionar diferentes conceptos como la economía y la sociedad y sus relaciones con el entorno que los rodea.

Esta relación entre el medio ambiente y la economía se conformó en 1992 en el Quinto Programa de Acción Comunitario en materia de Medio Ambiente, momento en el que se planteó por primera vez que el crecimiento económico existente en aquel momento era insostenible.

"si no se tienen en cuenta las consideraciones medio ambientales, no sólo como un factor restrictivo, sino como un incentivo para aumentar la eficacia y la competitividad, sobre todo en el mercado mundial"

(Comisión de Comunidades Europeas, 1992).

Tras ese momento este concepto se fue implantando por todo el mundo. Esa transformación de la actitud gubernamental todavia hoy, en 2019, sigue en proceso tanto en España como en el resto de la Comunidad Europea. A esta batalla contra el cambio climático se van sumando cada vez más estados, que poco a poco se van concienciando de la necesidad de actuación por parte de los gobiernos y las instituciones públicas. Son pocos todavía los países que tienen una normativa medioambiental adecuada a las exigencias que establecen los expertos y las organizaciones protectoras del medioambiente necesarias para frenar el cambio climático, pero sí que es verdad que las primeras semillas del cambio parecen estar dando sus frutos en algunos lugares.

España ocupa la decimosegunda posición según el índice de desempeño ambiental EPI, un método utilizado para clasificar mediante una puntuación numérica el desempeño ambiental de las políticas de un país. Como dato relevante cabe destacar que hace tan solo dos años, en 2016, España ocupaba la sexta posición en este ranking mundial, por lo que se podría decir que no han sido dos buenos en sentido medioambiental para España. Otro dato relevante de este ranking es que los 16 primeros países de esta lista son naciones europeas, por lo que se podría decir, que el viejo continente está siendo actualmente uno de los principales motores de cambio en cuanto a políticas medioambientales se refiere. Le siguen por detrás Oceanía y más tímidamente y algo rezagadas Asía, a excepción de Japón, y América.

En el caso de la Unión Europea existe un marco común de actuación en contra del cambio climático lo que ha favorecido este impulso hacia una Europa más sostenible y moderna. Aún son muchos los cambios que se deben realizar en legislación medioambiental pero cada vez son más las medidas aprobadas por los países miembros para frenar la contaminación dentro de sus fronteras. En 2018 y 2019 se han podido leer avances de gran valor en materia de sostenibilidad y ecologismo en la UE. En este año 2019, la Unión Europea les ha declarado la guerra a los plásticos, prohibiendo el uso de cubertería desechable de plástico, bastoncillos, pajitas y otros artículos de un solo uso de dicho material que están invadiendo los océanos de todo el planeta y amenazando con la extinción de numerosas especies de estos ecosistemas. Otras medidas llamativas en legislación medioambiental son por ejemplo la restricción del uso de los vehículos privados de combustibles fósiles, la retirada del famoso "Impuesto al Sol" existente en España y por el que se debían pagar una serie de impuestos al estado por la energía que se producía a través de las placas fotovoltaicas, ...

Del informe sobre desarrollo sostenible del INE de 2008 podemos obtener los principales objetivos clave que la UE tenía para todos sus países miembros:

- Cambio climático y energía limpia.
- Transportes sostenibles.
- Consumo y producción sostenibles.
- Conservación y gestión de los recursos naturales.
- Salud pública.
- Inclusión social, demografía y flujos migratorios.
- Pobreza en el mundo y retos en materia de desarrollo sostenible.

Como se puede observar, han pasado más de 10 años desde que se propusieron abordar estas metas, pero todavía queda mucho para lograr solucionar estos aspectos satisfactoriamente.

Es curioso también la relación tan estrecha que existe entre los gobiernos más conservadores o totalitarios con las políticas menos favorecedoras para el medioambiente. Sin embargo, los gobiernos más progresistas incorporan en sus programas medidas ecologistas. ¿A qué se debe esto? Posiblemente esté relacionado con la inmovilidad ideológica y la defensa a ultranza de la privatización que poseen la mayor parte de los partidos conservadores, como sostiene Norgaard, K. M. (2011). Esto deja completamente de lado a todos los avances que se han hecho en materia de ecologismo durante las últimas décadas y crea un preocupante escepticismo o negacionismo hacia el cambio climático y la conservación del medioambiente en la política que se traduce en la pasividad y la inactividad de los gobiernos ante el declive actual del planeta.

La tendencia actual es diferente según el punto del planeta en el que nos situemos, y tal y como han demostrado los recientes estudios de Tranter, B., & Booth, K. antiguas creencias, como que en los países más desarrollados existía una mayor concienciación ambiental tanto gubernamental como social o que por norma general el nivel de cultura de la sociedad podía beneficiar al aumento de las corrientes ecologistas han quedado desmentidas. [Tranter, B., & Booth, K. (2015)]

Como conclusión ante el análisis de los cambios gubernamentales que se pueden apreciar si se echa la vista atrás hay que destacar que desde la década de los 60 hasta ahora se han producido una enorme cantidad de avances, como la creación de diferentes órganos y consejos destinados a velar por el medioambiente y la lucha contra el cambio climático pero que todavía estos no son suficientes para hacer frente al problema actual que vivimos relacionado con el cambio climático. Es de vital importancia que esta corriente de pensamiento, más preocupada por el medio ambiente, no se detenga y siga evolucionando y buscando soluciones realistas y factibles que la sociedad del siglo XXI pueda aplicar.

Es interesante hacer referencia a un estudio realizado por la Fundación Endesa y la Fundación Europea Sociedad y Educación en el que se intentó desarrollar un prototipo de medidor ecológico de la sociedad española actual, un ecobarómetro. Si analizamos los datos recogidos por este ecobarómetro podemos encontrar resultados y cifras muy interesantes que nos hacen hacernos a la idea de cómo es la mentalidad global de la población actual española acerca de temas relacionados estrechamente con la ecología y la sostenibilidad. De estos datos podemos extraer que la sociedad española tiene una concienciación ecológica media-baja. Este dato es controvertido, otorga como principal motivo de la desconcienciación española a la falta de información. Acusar a la falta de información como principal culpable de estos resultados sería un error, como han demostrado diversos estudios mencionados anteriormente en este proyecto como los de la socióloga Norgaad. K. La culpa para ella es del miedo al futuro, de la falta de normalización tanto personal como gubernamental, de la creciente insensibilización emocional de las nuevas sociedades, ...



Infografía de Mónica Bautista para &DeUnVistazo y &EFEverde Información: Ecobarómetro 2017 de Fundación Endesa y Fundación Europea Sociedad y Educación

Ilustración 46. Infografía Ecobarámetro. Fuente: Ecobarametro 2017 Fundación Endesa, Mónica Bautista 2017

Como comentábamos anteriormente, en la primera parte de este apartado, España ocupaba la posición número decimosegunda en el ranking mundial según el EPI (índice de desempeño ambiental) y aun así los estudios están de acuerdo con que la sociedad española no es una sociedad concienciada y proactiva contra el cambio climático, pero paradójicamente es la sociedad en la que el porcentaje de escépticos del C.C. es más bajo a nivel mundial. ¿Qué ocurre con el resto de países? ¿Por qué ocurre esto?

Para Peréz-Diaz: "En conjunto los conocimientos y comportamientos de la sociedad española no encajan entre si". Perez Diaz sostiene que muchas veces actuamos siguiendo una pauta sin cuestionarnos nada más. Esto fomenta el desconocimiento y por tanto la insensibilización ante muchos temas de carácter medioambiental. Por norma general, la sociedad española, tiene algunos buenos hábitos ecologistas, como la creciente cultura del reciclaje de residuos, pero desgraciadamente en gran parte de las ocasiones estas prácticas están guiadas por el conductismo o por imitación y no por empatía o respeto ambiental.

Una conclusión que se puede extraer de esta reflexión sería que necesitamos una educación ambiental de calidad desde la educación obligatoria hasta los estudios más avanzados. Asimilar y entender que es el ecologismo, cómo funciona nuestro mundo y cómo tenemos que comenzar a actuar si queremos salvar el planeta.

Factores. Vivir en 2020. *Opositores al cambio*

Para entender por qué existen opositores al cambio climático y a las políticas sostenibles y ecologistas en pleno 2019 se propone realizar un recorrido histórico de la visión y relación que han mantenido los seres humanos y el medioambiente y encontrar la posible raíz de este escepticismo o negacionismo. Las primeras pistas que tenemos sobre esta relación son las pinturas rupestres. La primera datada se remonta hasta 73 000 años atrás en el tiempo. En ellas aparecen cazadores, animales, elementos de la naturaleza, recolectores como motivos más recurrentes. La relación existente entre el ser humano y la naturaleza era completamente diferente a la actual, ambos se encontraban en un mismo plano. Sin embargo, con la aparición de las grandes religiones este concepto varía. Si nos remontamos a las antiguas escrituras, la primera vez que se mencionan a los ecosistemas y a los seres vivos es el Antiguo Testamento dentro del Génesis.

Algunos expertos en el tema como Yayo Herrero, (co-coordinadora estatal de Ecologistas en Acción, actualmente directora de FUHEM (desde el año 2012) y Licenciada en Antropología Social y Cultural, Educadora Social e Ingeniería Técnica Agrícola), afirman que el problema de nuestra sociedad con el medioambiente radica prácticamente desde el nacimiento de las religiones monoteístas, la judeocristiana entre ellas. Ella define esta creencia de superioridad al medio de nuestro subconsciente como el "Pecado Original". En las antiguas escrituras Dios otorga a los seres humanos el poder de someter y explotar su creación, el mundo. En el Génesis, por ejemplo, se dice "Cuando Dios creó al hombre, lo creó semejante a Dios mismo. Hombre y mujer los creó, y les dio su bendición: "Tened muchos, muchos hijos; llenad el mundo y gobernadlo; dominad sobre los peces, las aves y todos los animales que se arrastran." Antiguo Testamento, Génesis, La Creación. Por lo tanto, el ser humano occidental nunca ha tratado a los otros seres vivos que cohabitan el planeta junto a nosotros con respeto y admiración, sino que es tratado como parte de un derecho divino que nos ha sido concedido. Esto nos ha repercutido ideológicamente, bajo el punto de vista del ecologismo y la sostenibilidad, desde hace casi más de 2500 años hasta hoy en día. La separación entre Cultura y Naturaleza no es algo nuevo. (Yayo Herrero.,2016)

"Al destruir el animismo pagano, la cristiandad hizo posible la explotación de la naturaleza con una actitud de indiferencia a los sentimientos de los objetos naturales. Se decretó que la naturaleza es inerte y sólo el hombre tiene espíritu: entonces comienza la crisis ecológica."

Luis Racionero (23/03/2015) La Vanguardia.

Como se mencionaba en el apartado introductorio del apartado de la Investigación previa: "Factores. Vivir en el 2020. Introducción." Existen tres grupos diferenciados en la sociedad respecto a su posicionamiento ecológico. Dentro de estos tres, en este punto nos vamos a centrar en el grupo de los escépticos. La opinión de Yaya Herrero y de Luis Racionero consigue que se explique y fundamente más racionalmente la existencia de un grupo opositor al ecologismo. El peso de las políticas conservadoras y creencia profunda religiosa pueden ser dos factores importantes para la conversión de las personas. Actualmente la prensa internacional y nacional nos muestra con frecuencia ejemplos de personajes públicos reprochando y desprestigiando la veracidad del cambio climático y otros temas relacionados con el ecologismo y la sostenibilidad.

Trump sobre el informe del cambio climático: "No me lo creo" **Donald Trump**, presidente de los Estados Unidos

El País, Washington 27 NOV 2018 - 19:19 CET

https://elpais.com/internacional/2018/11/27/estados_unidos/1543283242_634443.html

"El cambio climático no es una amenaza, ni tan siquiera un riesgo, sino un "camelo". Se trata, según dijo, de "un argumentario falso, el del camelo climático".

Rocío Monasterio, presidenta del partido político Vox en la Comunidad de Madrid El Confidencial, Madrid 20 FEB 2019 - 05:00 CET

"Como economía en transición, y de acuerdo con la Convención marco de la ONU sobre el Cambio Climático, Rusia no tiene intención de comprometerse"

Alexandr Bedritski, representante de la Presidencia rusa para asuntos del clima. La Razón, Washington 27 NOV 2015 - 13:19 CET

https://www.larazon.es/verde/rusia-rechaza-financiar-las-medidas-contra-el-cambio-climatico-MD11302824

Otro de los factores que influyen en este escepticismo sobre el cambio climático es según el sociólogo británico Stanley Cohen es la negación implicatoria: "la incapacidad de integrar el conocimiento sobre el cambio en la vida cotidiana o transformarlo en acción social". Es por esto que una parte mayoritaria de la población es conocedora del problema que supone el cambio climático para nuestra supervivencia, pero no actúa ni se une al movimiento ecologista. Por otra parte, los gobiernos y políticos promueven esta misma negación implicatoria que menciona el sociólogo Stanley C. para crear un sentimiento de tranquilidad y unión en la población. También otro factor que tienen peso dentro de este grupo es el sentimiento de ansiedad y la reacción a la innación que supone para las personas la reestructuración de la sociedad tal y como se conoce hoy en día (Cohen, S., 1988).

Puede que uno de sus máximos exponentes actualmente sea el presidente de los Estados Unidos de América, Donald Trump. En este caso no se hablaría de una negación implicatoria, sino que en su caso se trata de una negación literal del problema. Desde su cuenta de Twitter escribía: "The concept of global warming was created by and for the Chinese in order to make U.S. manufacturing non-competitive" / Traducción: "El concepto de calentamiento global fue creado por y para los chinos con el fin de hacer que la manufactura estadounidense no sea competitiva." Otras declaraciones de Donald Trump, son: "No me lo creo", "Estados Unidos se retirará del acuerdo climático de París", "Fui elegido para representar a los ciudadanos de Pittsburgh (ciudad de EEUU famosa por su industria siderúrgica), y no a los de París". Que el presidente de la primera potencia mundial se declare abiertamente escéptico al cambio climático tiene repercusiones muy importantes en todo el planeta. La realidad sobre el asunto es que el 97,1% de los estudios científicos publicados en las últimas dos décadas sobre el cambio climático y que analizan sus causas, apuntan al ser humano como el principal culpable (Rocio Perez, 2015).



Ilustración 47. Isaac Cordal (2011). "Campaña Electoral". [Imagen]. Recuperado de https://www.huffingtonpost.es/2014/05/29/escultura-politicos-en-un-charco_n_5411569.html

En la imagen anterior del artista gallego, Isaac Cordal, se puede observar como los políticos están discutiendo mientras que el agua le llega al cuello. Esta visión artística y trasgresora del asunto tuvo una gran repercusión en las redes sociales, las cuales bautizaron a la imagen como "Políticos discutiendo sobre el cambio climático".

Por último, además del ejemplo mencionado con el presidente de los Estados Unidos es conveniente también conocer cuáles son los países más contaminantes del planeta. Para saber quién son estos "pesos pesados" de la "cúpula de dióxido", se ha recurrido a los porcentajes de emisiones de este gas a la atmosfera por parte de los países que más contaminantes del planeta. Según la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) Eurostat las principales potencias contaminadoras son:

- China 28.21% Xi Jinping Comunismo / Maoísmo
- Estados Unidos 15.99% Donald Trump Conservadurismo
- India 6.24% Ram Nath Kovind Conservadurismo Hindú
- Rusia 4.53% Vladímir Putin Conservadurismo nacionalista ruso
- Japón 3.67% Shinzō Abe Partido Liberal Democrático
- Alemania 2.23% Frank-Walter Steinmeier Socialdemocrata
- Corea del Sur 1.75% Moon Jae-in Sistema liberal pluripartidista
- Irán 1.72% Hasán Rohaní Conservadurismo Islamista

Como es lógico los países más grandes del mundo son los más contaminantes. Solamente la unión de los tres primeros países de la lista, EEUU, China y India ya suma entre ellos más de la mitad del CO2 expulsado a la atmosfera mundialmente. Es por tanto fundamental que se conciencie a los mandatarios y a la población de estas superpotencias contaminadoras de que reduzcan las emisiones de este gas. Sin su colaboración es inviable que se produzca ningún cambio.

Si analizamos los partidos políticos que gobiernan en estos países podemos ver que en su mayoría se tratan de partidos conservadores. El partido Verde Alemán fundado en 1884 revindicó la famosa frase: "la ecología no está ni a la izquierda, ni a la derecha, sino que va por delante" pero la realidad es que los datos indican interpretaciones diferentes con respecto a esta frase. Algunos autores como, Florent Marcellesi, defienden la idea de que en los últimos 25 años las políticas ecologistas se han asentado mejor en los partidos de izquierdas dejando de lado a los partidos más conservadores, hablando tanto económica como socialmente (Florent M., 2008). En el listado de los países que más C02 expulsan a la atmosfera mostrada anteriormente se puede observar cómo estas grandes potencias contaminadoras tienen en su mayoría partidos conservadores al mando de sus gobiernos.

Condicionados por estos gobiernos conservadores, algunas de las nuevas medidas de transición energética y cambio climático pueden verse ralentizados.

- •El auge de las políticas de extrema derecha que se está experimentando en todo el mundo en los últimos años no beneficia a la tendencia ecologista.
- •El escepticismo no solo está provocado por la incultura y la desinformación.
- •Generación de desconfianza sobre el cambio climático, escepticismo, producida por la negación literal del cambio climático de algunos líderes políticos como Donald Trump.
- •Retroalimentación de la negación implícita por parte de la sociedad.
- •Desinformación y empobrecimiento cultural de la población en algunas partes del mundo

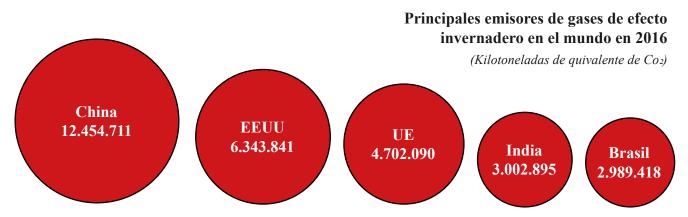


Ilustración 48. Infografía principales emisores de gases de efecto invernadero 2016. Fuente: Banco Mundial

Factores. Vivir en 2020. Factores sociales del cambio

Más allá de los grandes cambios en las políticas internacionales, como se han comentado en los anteriores puntos, las semillas del cambio están presentes en una importante tendencia a nivel mundial, gestada a raíz del aumento de la concienciación medioambiental de la sociedad. Esto se produce gracias a un consumidor cada vez más concienciado y exigente que requiere cambios a nivel global y local. Estos usuarios han comenzado a entender que el cambio que ellos buscan no es posible sin empezar a cambiar el mundo poco a poco desde lo que ellos tienen en sus manos.

Uno de los factores más determinantes del aumento de esta tendencia es la aparición de la generación millenial. Estos consumidores tienen grandes diferencias comparativamente con los usuarios más envejecidos. Algunas de estas características son por ejemplo la exigencia, la volatilidad y la mentalidad mucho más critica que en pasadas generaciones [Gutiérrez-Rubí (2014)]. En el año 2025 estos nuevos consumidores supondrán un 75% de la población mundial, según revelaban unos estudios realizados por la empresa Deloitte en 2014.

Otra de las características más interesantes para este estudio de la generación millenial y sus hábitos de consumo es la tendencia en alza por el interés hacia los productos ecofriendly y sostenibles. Gracias a la permanente conexión que experimentan estos consumidores, a través de los dispositivos, el vínculo que existe entre ellos y el resto del planeta es mucho mayor. Existe una mayor empatía medioambiental respecto con otras generaciones gracias a este acceso a la información. Algunos estudios como el informe Nielsen (2015) vaticinan que para estos consumidores la sostenibilidad y el sello ecofriendly son factores lo suficientemente importantes como para determinar hasta un 75% de las compras. Los millenials no solo analizan el producto a la hora de la compra, también buscan un análisis de los procesos de fabricación, materiales, etc... que han llevado el producto hasta ellos. Aquí es donde la imagen de las marcas y su actitud respecto con el medioambiente y otros factores de desarrollo sostenible cobran gran importancia.

Factores. Vivir en 2020.

Opinión pública y nuevos consumidores más responsables

Tara muchas empresas la sostenibilidad y la Lecología se han convertido en aspectos fundamentales para llegar a sus usuarios y clientes, impulsados por las nuevas tendencias de consumo de la generación millenial. Esto es debido a un público cada vez más exigente y restrictivo con las marcas que lo que busca es un trato más respetuoso al medioambiente, a la economía y a la sociedad. Existen bastantes ejemplos de grandes empresas y compañías que los últimos meses han sacado al mercado productos con características que los vuelven más "ecofriendly". Algunos ejemplos actuales son por ejemplo los nuevos embalajes de la marca de higiene personal H&S, que ha realizado parte de su packaging con plásticos reciclados. Esto genera en los posibles compradores concienciados con la causa un efecto muy positivo y un efecto llamada en toda regla que puede reportar en un importante aumento de ventas para la compañía.



Ilustración 49. HS Packaging reciclado. Fuente: https://bit.ly/2NmFbyZ

El cambio es lento, pero las nuevas generaciones parecen estar cada vez un poco más concienciadas con el medioambiente. Es importante destacar también que poco a poco se está desvinculando las políticas medioambientales de los grupos políticos del arco político de izquierdas. La sociedad comienza a entender que no existe bando ideológico para el cambio climático, en esto estamos todos juntos. "La educación en diseño no sólo aumenta la conciencia de los jóvenes en relación a decisiones de consumo y del uso de productos, sino también medioambientales basadas en un desarrollo estético y sostenible." (Alarcón Castro, Jimena (2012)

Además de esta desvinculación, el rol activo como consumidores responsables de cada persona en la sociedad también se está comenzando a manifestar de forma más global. Los consumidores cuando realizan sus compras son conscientes de la responsabilidad que recae sobre ellos a la hora de adquirir un producto y otro. Existen grandes variaciones respecto un mismo producto dependiendo de las diferentes marcas que podemos encontrar en los estantes de un supermercado, la huella ecológica de cada uno de ellos puede ser completamente diferente. Esta corresponsabilidad entre las marcas y usuarios está generando que se analicen más exhaustivamente las diferentes alternativas de compra para acabar adquiriendo por parte de los usuarios aquellas que protejan más a su entorno natural y social.

No solo afecta en cambios a la hora de comprar sino también con el uso de los servicios como pueden ser luz, agua, gas, ... cada vez se intenta minimizar costes, como medida sostenible en muchos hogares españoles.

Por último, también destacar el protagonismo creciente pero todavía tímido que están teniendo los productos relacionados con ciclos de vida circulares en vez de lineales. Es el caso de la reutilización de envases, tecnología modular de fácil reparación, ... ¿Si se me rompe el botón del pantalón porque compro otro pantalón en vez de un botón? La respuesta a esta pregunta muchas veces es; no sé, no lo había pensado o simplemente por pereza de coser. Si todos cambiásemos esto la economía sería mucho más responsable y dejaríamos el sobreconsumo, favoreciendo así la sostenibilidad.



Ilustración 50. Pienso, luego consumo. Fuente: https://bit.ly/1AlFiNC

Factores. Vivir en 2020. Reposicionamiento de las empresas

Cuando una marca adquiere importancia son muchos los ojos que las miran con lupa. ¿Qué filosofía tiene esta empresa? ¿De dónde saca sus productos? ¿Qué materias primas utiliza? ... Muchas de estas preguntas a veces tienen respuestas que no gustan a los consumidores. Cada vez es más común que gracias a las *RRSS¹* estos consumidores hagan público su desacuerdo frente a actitudes o comportamientos de las empresas. Estos boicots, o crisis sociales en el argot del marketing online, pueden ser muy perjudiciales para las empresas por lo que muchas de ellas intentan tomar todas las medidas necesarias para que no ocurran, actuando bien en algunas ocasiones y maquillando ciertas acciones en otras. Para el gurú económico John Elkington no puede existir un equilibrio en ninguna empresa a no ser que se tengan en cuenta sus tres -p-: **People, planet and profit**. En castellano gente, planeta y beneficio. Y es que ninguna empresa que pretenda entrar rotundamente en el mercado conseguirá hacerlo hoy en día sin tener en cuenta estos tres parámetros (Elkington, J., & Hartigan, P., 2008).

CAMBIOS EN LAS TENDENCIAS

Cada vez son más las marcas que se están sumando a implantar nuevas medidas más ecológicas y sostenibles entre sus servicios, productos o campañas publicitarias. En el 2002, Molina, M. A. V. en su estudio sobre "Posicionamiento ecológico: pautas de acción a partir de los frenos a la compra ecológica" determinó que el aumento de la concienciación medioambiental había incrementado notablemente en la población de prácticamente todo el planeta, pero que sin embargo los hábitos de compra hacia productos ecofriendly no había aumentado tanto como sería lo esperado (Molina, M. A. V. 2002)

"La compra ecológica no ha crecido al mismo ritmo que la sensibilización medioambiental de la sociedad"

(Molina, M. A. V., 2002)

Actualmente la situación ha cambiado, numerosos estudios han demostrado que con la entrada de la generación millenial el mercado está sufriendo un rápido reposicionamiento hacia una postura mucho más ecofriendly.

"La calidad, el valor y la confianza percibida verde tiene un impacto positivo sobre la intención de compra de las marcas eco –friendly"

(Isa, Lim y Chin, 2017)

Las empresas que ofertan un producto o servicio ecofriendly se ven beneficiados por un rápido posicionamiento dentro de los nuevos mercados gracias a la nueva cultura de consumo (Mendoza Calderon, H. 2019).

Algunos de estos estudios, como el de Yadav, R., Kumar Dokania, A., & Swaroop Pathak, G. (2016) demostraron que los hoteles que utilizaban métodos de marketing ecológico o verde tenían repercusiones económicas mucho mayores que los establecimientos que no utilizaban este tipo de técnicas. Por parte de las grandes marcas, es fácil apreciar numerosos cambios en sus políticas respecto al medioambiente. Desde las camisetas de algodón ecológico del gigante textil Zara hasta los nuevos motores eléctricos 0 emisiones de Toyota.

NUEVOS RETOS Y OPORTUNIDADES

Las empresas se están dando cuenta de que, un buen enfoque sostenible de su imagen de empresa junto con la utilización de técnicas propias del marketing verde, puede reportar en un rápido reposicionamiento de sus productos en los mercados y por tanto un aumento de los beneficios. Este factor está a su vez retroalimentando la necesidad de los consumidores que buscan productos cada vez más sostenibles. Se trata de un nicho de mercado con muchas posibilidades todavía, en la mayor parte de los sectores de la industria se encuentra aún en sus primeras fases, por ejemplo. Esto supone una gran oportunidad para las pequeñas y nuevas empresas que deseen abrirse un camino y encontrar un puesto en los mercados actuales.

Factores. Vivir en 2020. Organizaciones ecologistas más importantes

Existen organizaciones que velan por la protección y respeto del medioambiente a nivel nacional e internacional. Su función es importantísima en la situación mundial actual. Como se ha comentado en los anteriores puntos, uno de los principales problemas de la mentalidad sostenible de la sociedad actual es la desinformación y la poca transparencia por parte de muchos gobiernos. Estas organizaciones se encargan muchas veces de hacer llegar al pueblo algunas de las atrocidades cometidas por empresas y gobiernos a lo largo y ancho del planeta. Además de un medio de trasmisión de información muchas veces son los encargados de cuantificar en cifras algunas de las actividades que algunas empresas prefieren mantener en las sombras. De esta forma fuerzan a que las empresas tengan un comportamiento más adecuado y sostenible, librándose de posibles campañas de desprestigio que puedan reportar en una repercusión negativa de la imagen de estas (Dugarova, E. & Gülasan, N.,2017).

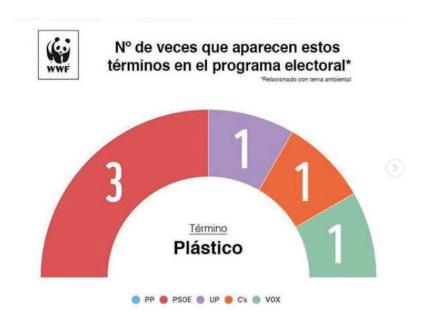


Ilustración 51. Arco Ecopolítico según WWF en España. Fuente: Perfil de Instagram de WWF España, en relación con las elecciones generales celebradas en abril de 2019. https://www.instagram.com/p/BwkB_TID-HUl/?utm_source=ig_web_copy_link

Como principales organizaciones representantes del sector más preocupado con el medioambiente podemos destacar la impresionante labor de **Greenpeace**, tanto a nivel mundial como localizada en la mayoría de países del planeta. También **WWF**, que cuenta con más de cinco millones de afiliados y presencia en más de cien países. Otras ONG's importantes son **Cure Violence**, **Ceres**, **NRDC**, **BRAC**, **Fondo Verde**, **Ecologistas en Acción**, **Asociación Española de Ecología Terrestre** y muchas otras.

Principales organizaciones ecologistas:

EARTH ACTION

5 Church Street, Wye, Kent, TN25 5BN, Reino Unido http://www.earthaction.org

Creada en 1992 en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro. Su objetivo es impulsar a un gran número de personas de todo el mundo a exigir a sus gobiernos (o a veces corporaciones) medidas efectivas para solucionar los problemas mundiales: degradación ecológica, pobreza, guerra y el abuso de los derechos humanos. Socios: 1900 grupos ciudadanos en 161 países. Aproximadamente 1.000 de estos grupos están localizados en el hemisferio Sur.

CENTRO INTERNACIONAL DE ENLACE AMBIENTAL (ELCI)

Casilla 72461, Nairobi, Kenia http://www.unep.org/

Fundado en 1975 en Nairobi como Centro de Enlace Ambiental. En 1987 el nombre se cambió por el actual. El ELCI es una red global de organizaciones no gubernamentales (ONGs), y grupos de base comunitaria. Sus objetivos se orientan a promover la voz de las bases a través del estímulo de la comunicación y del intercambio de información y experiencias entre los grupos de trabajo; desarrollar mecanismos para una mayor y más efectiva comunicación entre, por un lado, las ONGs y el sector de trabajo de base, y, por otro lado, los sectores gubernamental e intergubernamental. El ELCI mantiene un estrecho contacto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Miembros: 850 organizaciones en 103 países.

AMIGOS DE LA TIERRA (AT)

26-28 Underwood Street, N1 7JQ, Londres, Reino Unido http://www.foe.co.uk

Originalmente una organización holandesa, AT es una red internacional que coordina 68 organizaciones ecologistas en el mundo. Su fin es respaldar y desarrollar políticas y medidas de acción en defensa del ambiente, y persuadir a los gobiernos, empresas u organismos internacionales de modificar sus programas, proyectos y actividades, en pos de este objetivo.

GREENPEACE INTERNACIONAL

Keizersgracht 176, 1016 DW Amsterdam, Holanda. http://www.greenpeace.org

Fundada en 1971. Sus objetivos son identificar las actividades humanas que pueden afectar el equilibrio ecológico y llevar adelante campañas en defensa del ambiente. Defensora acérrima de la Antártida, GI propuso el establecimiento de un "parque internacional" en el continente. Opera en 40 países, donde se complementa con organizaciones autónomas locales.

FEDERACION INTERNACIONAL DE PERIODISTAS AMBIENTALES

Grande Rue, Pierre d'Angle, F-26400 Beaufort sur Gervanne, Francia http://ifej.org

Fundada en octubre de 1993 en Dresden, Alemania. FIPA tiene miembros (miembros individuales u organizaciones nacionales de periodistas) en 90 países. El objetivo de la federación es la difusión, a través de todas las vías, de informaciones veraces, libres de cualquier presión, sobre ecología, manejo ambiental, conservación de la naturaleza y desarrollo sustentable.

PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Organización Meteorológica Mundial, 7bis Avenue de la Paix, CP 2300, CH-211 Ginebra 2, Suiza http://www.ipcc.ch

Establecido en 1988. Se encuentra abierto a todos los miembros del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de la Meteorología (OMM). A partir del reconocimiento del problema del potencial cambio climático global, el papel del PICC es evaluar la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender el riesgo del cambio climático inducido por el hombre. El panel no se ocupa de investigar o monitorear datos relacionados con el clima, ni tampoco de medir otros parámetros relevantes, sino que basa su evaluación principalmente en el estudio de bibliografía científica y técnica ya publicada y reseñada. Alrededor de una vez al año el panel se reúne en sesiones plenarias. Su segundo Informe de Evaluación sobre Cambio Climático, elaborado en 1995, otorgó un aporte clave a las negociaciones que derivaron en la adopción del Protocolo de Kioto en 1997.

NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Av. Naciones Unidas, Gigiri, Casilla 30552, Nairobi, Kenia www.unep.org

Su misión es dirigir y alentar la participación en el cuidado del medio ambiente, inspirando, informando y dando a las naciones y los pueblos los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en peligro la de futuras generaciones. En cuanto a esto, el PNUMA se esfuerza particularmente en promover las relaciones de asociación con otros órganos de las Naciones Unidas que poseen capacidad de ejecución y aptitudes complementarias, y fortalecen la participación de la sociedad civil -el sector privado, la comunidad científica, las organizaciones no gubernamentales, la juventud, las mujeres y las organizaciones deportivas- en el logro de un desarrollo sostenible.

MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES TROPICALES

Secretaría Internacional, Maldonado 1858, CP11200; Montevideo, Uruguay http://www.wrm.org.uy

Fundado en 1986, el Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales (WRM por su sigla en inglés) es una red internacional de grupos ciudadanos del Sur y del Norte involucrados en esfuerzos por defender de su destrucción a los bosques del mundo. Trabaja para asegurar la tenencia de la tierra y los medios de supervivencia de los pueblos que habitan los bosques, y apoya sus esfuerzos para defender los bosques de la tala comercial, las represas, la minería, las plantaciones, las granjas camaroneras, la colonización, los asentamientos y otros proyectos que los ponen en peligro.

FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (WWF)

Avenue du Mont-Blanc, CH-1196 Gland, Suiza http://www.panda.org

WWF es la mayor organización conservacionista independiente en el mundo. Su misión es detener la degradación del ambiente natural del planeta y construir un futuro en el que los seres humanos vivan en armonía con la naturaleza: Conservando la diversidad biológica del mundo.

Factores. Vivir en 2020. Herramientas de concienciación

Estas ONG's han evolucionado mucho durante los últimos años y en su gran mayoría han encontrado en las RRSS (redes sociales) un medio de comunicación idóneo para la difusión de sus publicaciones e ideologías. Algunas de las principales ventajas que las RRSS ofrecen son por ejemplo su gran difusión, la búsqueda de públicos segmentados interesados en el contenido de las publicaciones, un coste no muy elevado, la velocidad de llegada al receptor casi instantánea, ...

Gracias a su difusión están adquiriendo gran poder, fundamentalmente en los jóvenes, pertenecientes a la generación millenial, que son aquellos que más uso hacen de las RRSS. El público millenial interesado en la sostenibilidad y el ecologismo seguramente siga a estas ONG's en sus redes y por tanto esté al corriente de los contenidos que estas publican periódicamente. Estos usuarios adquieren una cultura medioambiental mucho más elevada que el resto de la población, que suele desconocer gran parte de esta información.

Algunos ejemplos del efecto de estas ONG's son por ejemplo las últimas campañas de desprestigio hacia empresas. Gracias a estas actuaciones ponen de manifiesto los comportamientos o actitudes perjudiciales para el entorno. Algunas de estas empresas que están sufriendo este tipo de campañas de desprestigio son tan grandes e importantes como Nestle, debido a la deforestación de bosques y destrucción de ecosistemas para la producción de aceite de palma. "Oreo, las galletas que saben a deforestación" es uno de los slogans más impactantes y recientes que ha sido creado por Greenpeace España en contra de la mundialmente famosa marca Oreo. Estas campañas a veces gozan de una elevada repercusión mediática por lo que pueden causar verdaderos apuros a las grandes compañías.



Ilustración 52. Salvar al organgután por Greenpeace. Fuente: Perfil de Instagram de la ONG Greenpeace España https://www.instagram.com/p/BqHvrDtFNYZ/?utm_source=ig web options share sheet

Factores. Vivir en 2020. El ecologismo en España

En este punto se va a tratar de recopilar un breve resumen de cómo está la situación actualmente en nuestro país. España, como se ha mencionado anteriormente en este proyecto, se encuentra en las primeras posiciones del ranking mundial de países más comprometidos con el planeta. Esto no es ninguna buena noticia ya que la política medioambiental de nuestro país se podría mejorar enormemente por lo que esto nos puede hacer pensar como es realmente de crítica la situación en el resto de países del planeta.

Si nos metemos en el **INE**, *Instituto Nacional de Estadística de España*, para buscar posibles cifras o datos que nos puedan servir como indicadores de la calidad medioambiental de España encontramos una sección denominada Agricultura y Medioambiente. Dentro de esta se puede observar cómo muchas de las operaciones están desfasadas o se dejaron de realizar años atrás. Concretamente algunas tan interesantes como el índice indicador de desarrollo sostenible (diversas variables relativas a desarrollo socioeconómico, consumo y producción sostenible, inclusión social, cambios demográficos, salud pública, cambio climático y energía, transporte sostenible, recursos naturales, asociación mundial y buena gobernanza.) no se analizan desde el año 2008.

Unidades: % sobre el to- tal de personas	Preocupadas por el medio ambien- te: Total	Muy preocupa- das por el medio ambiente	Han tenido conocimiento de alguna campaña para la protección del medio ambiente	Han detectado algún problema medioambiental en su entorno
Ambos sexos	95,1	76,9	59,2	27,9
Varones	94,7	75,2	59,5	28,0
Mujeres	95,5	78,5	58,8	27,8
EDAD:TOTAL	95,1	76,9	59,2	27,9
Menos de 25 años	94,9	70,2	59,6	29,6
De 25 a 44 años	96,4	80,5	62,9	31,8
De 45 a 64 años	96,4	80,9	62,7	28,9
65 y más años	90,7	67,7	46,1	17,4

Tabla 3. Porcentaje de personas de 16 y más años preocupadas por el medio ambiente, por sexo, edad y conciencia medioambiental (preocupación, conocimiento, detección de algún problema). Fuente: INE - http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t25/p500/2008/p04/&file=04029.px

Unidades: % sobre el to- tal de personas	Preocupadas por el medio ambien- te: Total	Muy preocupa- das por el medio ambiente	Han tenido conocimiento de alguna campaña para la protección del medio ambiente	Han detectado algún problema medioambiental en su entorno
TOTAL	95,1	76,9	59,2	27,9
Sin estudios	87,4	58,4	36,6	14,9
Estudios primarios o equivalentes	94,3	73,1	49,4	19,0
Enseñanza secundaria de primera etapa	95,8	76,1	58,2	29,1
Estudios de ba- chillerato	97,1	82,0	67,5	32,9
Enseñanzas profesionales de grado medio	97,1	82,3	66,2	31,5
Enseñanzas profesionales de grado superior	98,6	86,0	70,8	38,2
Estudios universitarios de 1er ciclo	98,0	85,7	75,8	38,6
Estudios universitarios de 2º o 3er ciclo	97,4	87,8	79,4	42,9
No sabe/no contesta	94,3	79,4	54,2	26,5

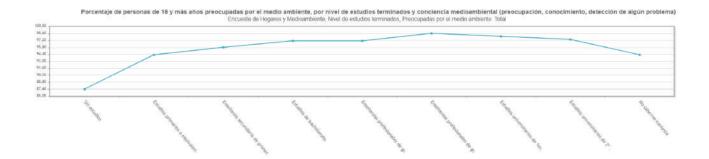


Tabla / Gráfico 4. Porcentaje de personas de 16 y más años preocupadas por el medio ambiente, por nivel de estudios terminados y conciencia medioambiental (preocupación, conocimiento, detección de algún problema). Fuente: INE - http://www.ine.es/jaxi/Datos. htm?path=/t25/p500/2008/p04/&file=04032.px

Factores. Vivir en 2020.

La importancia del cambio en las herramientas comunicativas de las empresas

Estrategias y diseñadores que han planteado la necesidad de un diseño más consciente

Se debe tomar el calentamiento global y, por ende, el cambio climático como factor detonante en el avance de la sostenibilidad y el ecologismo dentro del sector del diseño y fundamentalmente en las nuevas tendencias de consumo de los mercados mundiales repercutiendo por igual a empresas del sector privado al igual que las instituciones y gobiernos.

Desde hace años muchos grandes diseñadores han reclamado y reivindicado la importante función del diseñador industrial como agente propiciador de importantes cambios referentes al desarrollo sostenible. Recaen muchas veces sobre el diseñador muchos aspectos que pueden marcar una importante diferencia. Victor Papanekha ha pasado a la historia, entre otras razones, por su polémico libro *Design for the Real World. Human Ecologyand Social Change*. En su libro se criticaba a los diseñadores y se les acusaba de estar demasiado preocupados/as por cuestiones estilísticas no por los recursos naturales. Señalaba que no podían olvidar sus responsabilidades sociales y morales.

Dedicó un capítulo completo a diseño y medioambiente, en el que señaló que los diseñadores industriales, la industria y los gobiernos debían determinar el daño ecológico y social que se estaba causando a nuestras comunidades.

Indicó que la intervención de los profesionales del diseño tenía que ser modesta, mínima y dotada de sensibilidad, así como respetuosa con el contexto social.

Muchas empresas y marcas han comprendido lo enunciado por Victor Papanekha y con el paso de los años se ha generado toda una estructura propia de este tipo de nuevo marketing, el **Greenmarketing** o **marketing ecológico**. Nace en los 80's a raíz de una nueva clase de publicidad, centrada en las preocupaciones medioambientales. El fin de esta técnica es el de fomentar una buena imagen corporativa de la empresa entre los consumidores utilizando al medioambiente como protagonista de esta función. Este tipo de marketing puede catalogarse dentro del término **marketing social**. La empresa busca una repercusión de su imagen corporativa a raíz de una serie de buenas acciones, tanto con la sociedad en general como con el entorno que los rodea.

El marketing ecológico tiene una presencia obligada en los mercados actuales. Los consumidores denominados ecofriendlys⁶ exigen a las marcas que los productos que estas lanzan cumplan con las normativas en materia medioambiental, social y económica vigente. Es decir, buscan adquirir productos que cumplan las tres dimensiones de la sostenibilidad, productos sostenibles (García, J. S., & Santiso, M. S., 2009).

Además de este proceso a través del cual el consumidor es el que influencia a las empresas para que cambien sus actitudes con respecto al medioambiente gracias a sus hábitos de consumo, existe el caso a la inversa. El proceso a través del cual las empresas, utlizando el marketing ecológico, son capaces de modificar los hábitos de consumo de los usuarios, transformándolos progresivamente en compradores activos en vez de pasivos. **Travis** (2000) y **Pickett-Baker & Ozaki** (2008) mantienen que las marcas son capaces de modificar las actitudes de los consumidores hacia un consumo más sostenible. Una práctica que tanto los consumidores, como las organizaciones e instituciones deben intentar penar es la del **Greenwashing**⁷. Esta palabra hace referencia a una técnica puesta en práctica por numerosas empresas, desde la década de los 70's hasta hoy en día, a raíz de la cual las empresas venden falsos valores de sostenibilidad, transformando la realidad y haciendo que estas parezcan involucradas cuando realmente no lo están. Lo utilizan como dice [Vos. (2009)] a modo de envoltorio, pero con un interior completamente vacío.

Esta práctica está tan generalizada que algunos estudios, como el Terrachoice realizado en el 2010, apuntan que el 98% de los productos que venden ser "ecofriendlys" hacen uso de ella (Genç, 2013). Uno de los grandes problemas del ecologismo es este. Muchos políticos, empresas, instituciones e incluso personas se hacen abanderados de las corrientes sostenibles y ecologistas, pero realmente carecen de unos intereses fundamentados en el tema. Esto crea que el concepto del ecologismo muchas veces se muestre modificado o vendido de la forma que más interese en ese momento concreto. En muchas ocasiones esta práctica no esta movida por la deshonestidad o con un trasfondo malévolo, solamente es el reflejo de una sociedad que copia y adopta conductas que son tendencia (Hallama et al., 2011).

Ecofriendlys⁶: Que tengan un efecto beneficioso para el medio ambiente o, al menos, que no causen daños al medio ambiente. Fuente: https://www.dictionary.com/browse/ecofriendly

Greenwashing⁷: término que atañe a las acciones que practican algunas empresas para disfrazar a sus productos o servicios con una imagen medioambiental y ecológica. Fuente: http://³vectores.com/que-es-el-greenwashing/

Encuestas Introducción

En este apartado del proyecto se va a proponer estudiar un poco más en profundidad la sociedad que nos rodea y obtener de forma analítica datos y respuestas de estos mismos sobre cuestiones medioambientales y ecológicas.

Como se ha comentado en la primera fase del proyecto, existen diversas corrientes de pensamiento sobre los temas relacionados con el movimiento verde, el cambio climático, etc. Es algo además relativamente nuevo por lo que la población más envejecida muchas veces es desconocedora de estos detalles.

Todos estos detalles y muchos otros se van a intentar aclarar mediante encuestas a una población lo más amplia posible. A su vez se va a intentar obtener suficientes muestras para poder establecer unos criterios dignos de analizar en diferentes segmentaciones de la población, por ejemplo, edad, sexo, religión, raza, ...

Para ello la encuesta no va a ser solamente pasada a través de Internet ya que esto segmentaría probamente el muestreo. Se va a proceder a un método mixto en el que se pasaran las encuestas de modo manual seleccionando a individuos potencialmente interesantes para el estudio además de lanzarla libremente a través de Internet y redes sociales. La encuesta se ha colgado en Internet gracias a la plataforma Google Forms.

Lo que queremos analizar mediante esta encuesta es el estado o grado de conocimiento que posee la sociedad del siglo XXI sobre la sostenibilidad y el ecologismo. ¿Se necesita cambiar el sistema educativo para concienciar más a los jóvenes? ¿Es necesario que las personas mayores tengan mayor información sobre esto? ¿Se toma en serio como un problema real? ¿Cómo de lejos se siente este problema?

Por tanto, se ha realizado una encuesta a una muestra de 206 personas, las cuales han contestado a una serie de preguntas. Gracias a estas respuestas se va a poder empezar a realizar este estudio y a obtener una serie de conclusiones.

Los datos que se han utilizado en este apartado del proyecto se han obtenido a través de la realización de una demoscopia. Los datos sobre la muestra vienen recogidos en la siguiente ficha técnica, Tabla 1 Ficha Técnica Encuestas:

FICHA TÉCNICA		
Universo	Población hispano hablante de ambos sexos de 14 años en adelante	
Tamaño de la muestra	206 entrevistas telemáticas mediante un formulario	
Puntos de muestreo	6 países, pero el 95% de la muestra es española	
Tipo de muestreo	Muestreo aleatorio simple	
Tipo de entrevista	Entrevista telemática abierta mediante un cuestionario semiestructurado.	
Depuración de la información	En un primer momento se eliminaron de la muestra los datos recogidos que carecían de sentido, detectado mediante preguntas de control y la lectura de los resultados. Una vez cerrado el proceso de entrevistas se volvió a analizar los resultados en busca de posibles entradas incoherentes.	
Supervisión	Presencial sobre un 5% de las muestras.	
Pre test	Prueba piloto realizada a una muestra reducida seleccionada para detectar posibles errores en la entrevista. La entrevista ha sido revisada y corregida también por el tutor a cargo de este proyecto antes de su lanzamiento.	
Temporalización	Entre el 8 de mayo de 2019 y el 21 de mayo de 2019	

Tabla 1. Ficha técnica encuestas Fuente: Elaboración propia

Encuestas Objetivos

T as dimensiones que se exploran en las encuestas son las siguientes:

- Los conocimientos y las creencias sobre las causas y las consecuencias del cambio climático.
- La relevancia y el grado de amenaza que le es atribuido por la población.
- Los recursos y las fuentes de información sobre el cambio climático a los que se recurre.
- El conocimiento y la valoración de las políticas de respuesta, actuales o que se puedan emprender en el futuro, especialmente las vinculadas con el modelo energético.
- Los comportamientos relacionados y la predisposición a actuar en favor del clima.
- Algunos hábitos de consumo relacionados con la tendencia eco-friendly

Tabla 2 Dimensiones de exploración de la encuesta. Fuente: Elaboración propia

Con este estudio se pretende entender mejor qué posición tienen las personas, residentes en España principalmente, sobre: el cambio climático, las nuevas tendencias eco-friendlys del mercado, la posición de las instituciones sobre este tema, la relevancia del problema para ellos, los conocimientos que poseen y los comportamientos que adquieren.

Gracias a estos datos se extraerán una serie de conclusiones que serán valiosas para plasmar y recoger la actitud general de la sociedad del año 2020 sobre el medioambiente.

Encuestas *Metodología*

Para cumplir estos objetivos y realizar un trabajo correctamente desarrollado se ha seguido una determinada metodología. Para hallar la muestra se ha realizado una recogida de respuestas reales realizando encuestas, explicadas anteriormente y pasándolas mayoritariamente a través de las redes sociales, como *Whatsapp¹*, además del correo electrónico. En la encuesta pasada a los encuestados todos los datos a tratar, menos la edad que es una variable cuantitativa continua, se tratan como variables cualitativas.

1) Variables cualitativas:

El análisis de estos tipos de variables se ha realizado mediante tablas de frecuencias y diagramas de sectores con el programa *Microsoft Office Excel*².

Una vez realizado el análisis individual de cada variable, se ha llevado a cabo un análisis de la relación entre ellas. Para analizar la relación entre variables cualitativas el método a seguir es mediante tablas dinámicas con el software Microsoft Excel. En cuanto a la relación entre cuantitativas se lleva a cabo utilizando igualmente Microsoft Office.

2) Preguntas de la encuesta:

En el *Anexo 1. Encuesta* se muestran las preguntas realizadas a los participantes de la encuesta.

3) Plataforma de la encuesta:

La encuesta se ha colgado en Internet gracias a la plataforma Google Forms.

Enlace Encuesta *Vivir en 2020*, en Google Forms:

https://forms.gle/6vF8T8toihiVpP1x8

Encuestas Análisis de características

En la Tabla 3 Dimensiones de exploración de la encuesta pueden observar las diferentes nacionalidades a las que pertenece la muestra, en su mayoría se tratan de personas de nacionalidad española ya que el universo principal de la encuesta han sido personas con residencia en España.

Nacionalidad	Muestra	% Muestra
Argentina	5	2,43
Dominicana	3	1,46
Italiana	1	0,49
Peruana	1	0,49
Uruguaya	1	0,49
Española	195	94,66
Total general	206	100,00

Tabla 3 Dimensiones de exploración de la encuesta. Fuente: Elaboración propia

En cuanto a el sexo de las personas participantes encontramos una diferencia significativa dentro de los resultados obtenidos. El método de realización era aleatorio y optativo. Es decir, las personas a las que ha llegado la encuesta a través de sus móviles o dispositivos electrónicos la han realizado de manera completamente opcional. No se ha obligado a la realización de la encuesta a ningún participante. Han sido las que han aportado los resultados. En cuanto a su distribución no se puede decir que fue totalmente igualitaria ya que no se controló el muestreo. Sí es cierto que, tanto mujeres, como hombres, como personas no binarias, han tenido las mismas opciones para realizar la encuesta. Los datos aportados por el estudio demuestran que un total de casi el 70% de los datos vienen aportados por el género femenino. Esta significativa diferencia no puede considerarse como una prueba fiable debido a la difusión aleatoria que se comentaba anteriormente, pero si que encaja con otros estudios que apuntan que el género femenino suele mostrar una mayor predisposición hacia estos temas. Algunos estudios anteriores, ya nos habían aportados datos similares que por ejemplo demostraban que la mayor parte de los *negacionistas* del cambio climático pertenecían al género masculino (Tranter, B., & Booth, K., 2015) o también los datos recogidos por el INE en materia de concienciación medioambiental segmentada por géneros, mostrada en los estudios previos.

Sexo	Muestra	%Muestra
Hombre	62	30,10
Mujer	143	69,42
No Binario	1	0,49
Total general	206	100,00

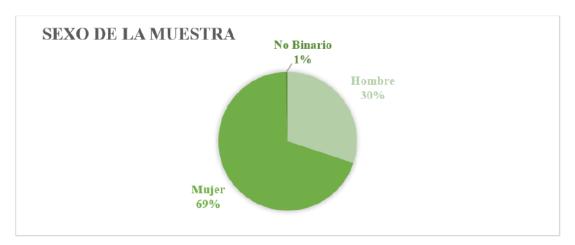


Tabla 4 y Gráfico 1 Dimensiones de exploración de la encuesta. Fuente: Elaboración propia

Otro de los datos de la muestra recogida que tiene relevancia para este estudio es el lugar de residencia de cada uno de los encuestados y el tamaño de sus centros urbanos, Tabla 4 y Gráfico 3. Esta categorización resulta interesante a la hora de realizar segmentaciones dentro del estudio y así poder observar diferencias entre la vida en el medio rural y las ciudades. Para ello se ha dividido los diferentes tipos de centros urbanos en cuatro categorías principales. Los más pequeños, medio rural. Después de estos las ciudades pequeñas, ciudades medianas y, por último, las grandes ciudades. La muestra se ha repartido de manera similar entre pequeñas ciudades y ciudades grandes. Estos resultados posiblemente se han visto condicionados por culpa del medio de "espora" por el que se han pasado las encuestas en forma de cadena a través de las RRSS.

Tipo de lugar de residencia	Muestra	%Muestra
Ciudad grande (de 500.000 en adelante)	65	31,55
Ciudad mediana (de 100.000 a 500.000 habitantes)	25	12,14
Ciudad pequeña (de 10.000 a 100.000 habitantes)	88	42,72
Medio rural (de 1 a 10.000 habitantes)	28	13,59
Total general	206	100,00

Tabla 5 Tipo de lugar de residencia de la muestra. Fuente: Elaboración propia

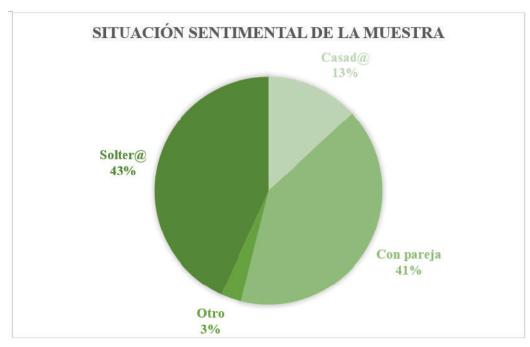


Gráfica 2 Tipo de lugar de residencia de la muestra. Fuente: Elaboración propia

Otro de los datos recogidos por la encuesta ha sido a situación sentimental de los participantes, con ello se pretende hacer posteriormente una segmentación y analizar si este factor repercute en la mentalidad ecológica de los individuos.

Situación sentimental	Muestra	%Muestra
Casad@	27	13,11
Con pareja	84	40,78
Otro	6	2,91
Solter@	89	43,20
Total general	206	100,00

Tabla 6 Situación sentimental de la muestra. Fuente: Elaboración propia

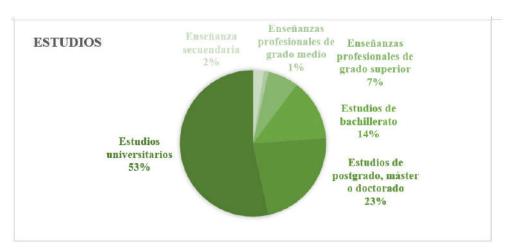


Gráfica 3 Situación sentimental de la muestra. Fuente: Elaboración propia

Uno de los datos que más relevantes eran para el estudio era el nivel de estudios. El objetivo de este dato es el de compararlo con los datos de otros estudios realizados recientemente que desmienten la vinculación de un nivel elevado de estudios con una mayor concienciación ambiental (Tranter, B., & Booth, K. 2015).

Nivel de estudios	Muestra	%Muestra
Enseñanza secundaria	5	2,43
Enseñanzas profesionales de grado medio	2	0,97
Enseñanzas profesionales de grado superior	14	6,80
Estudios de bachillerato	28	13,59
Estudios de postgrado, máster o doctorado	47	22,82
Estudios universitarios	110	53,40
Total general	206	100,00

Tabla 7 Nivel de estudios de la muestra. Fuente: Elaboración propia



Gráfica 5 Nivel de estudios de la muestra. Fuente: Elaboración propia

A partir de este punto comienzan las preguntas realizadas a la muestra para conocer de manera superficial su grado de conocimientos sobre la sostenibilidad y el ecologismo, sus opiniones en cuanto a legislación ambiental actual, su posicionamiento, etc...

En la Grafica 6 Definición de sostenibilidad se muestra una pregunta lanzada con una triple posible respuesta. Se le pedía a los encuestados escoger la definición correcta de sostenibilidad, solo una de ellas era la correcta, concretamente la opción B: "Satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social". La mayoría de la gente acertó en la elección de la opción correcta por lo que se puede decir que el concepto general o definición mental de sostenibilidad de la población encuestada es relativamente alto, casi del 70% de acierto.

¿Qué definición de sostenibilidad te parece más acertada?

206 respuestas

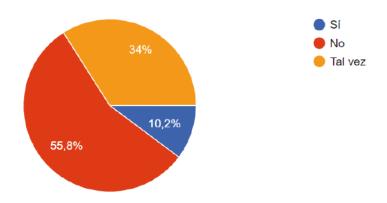


Gráfica 6 Definición de sostenibilidad. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 7 Preocupación ambiental nacional se plantea una cuestión que repercute al país de residencia de los encuestados, mayoritariamente el Estado Español. La consideración que la gente tiene sobre la preocupación del país por temas medioambientales ha resultado ser mayoritariamente negativa, seguida por un importante número de indecisos que se decantan por ninguno de los dos extremos. La conclusión más importante no que podemos extraer de este resultado es que tan solo un 10% de los ciudadanos encuestados opina que sus países destinan la suficiente preocupación en aspectos que involucran al medioambiente.

¿Consideras que tu país es un país preocupado por el medio ambiente?

206 respuestas

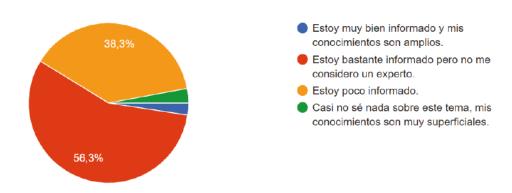


Gráfica 7 Preocupación ambiental nacional. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 8 Conocimientos propios sobre ecologismo se hacía a los encuestados una pregunta de autoevaluación ambiental para que ellos mismos fuesen quienes se evaluasen. Los resultados que se han obtenido han sido que la mayoría de la muestra, el 56% se cree bastante informada, aunque no se consideran expertos. Después de este dato, les siguen un 38% que opina que no está muy informado al respecto. Los resultados de esta pregunta de la encuesta son algo controvertidos por lo que las conclusiones que se pueden obtener de ella son algo confusas. Se podría concluir con que la mitad de los encuestados opina que están muy o bastante informados mientras que la otra mitad piensa que esta poco o nada informada. Solamente un 2.4% de los encuestados creen que están bien informados y que sus conocimientos son amplios.

¿Cuánto sabes sobre el ecologismo y la sostenibilidad?

206 respuestas

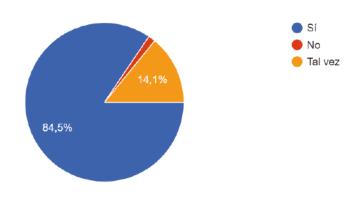


Gráfica 8 Conocimientos propios sobre ecologismo. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 9 Interés por el conocimiento se busca conocer el grado de motivación de la sociedad hacia una progresión en sus conocimientos acerca de la sostenibilidad y el ecologismo. El resultado obtenido es que una clara mayoría, representada por el 85% de la muestra quiere saber más sobre estos temas. Le sigue un 14% de personas que opinan que tal vez les gustaría saber más. Y, por último, únicamente el 1.5% no quiere aprender más. La tendencia educativa sobre el ecologismo y la sostenibilidad es claramente positiva.

¿Te gustaría saber más?

206 respuestas

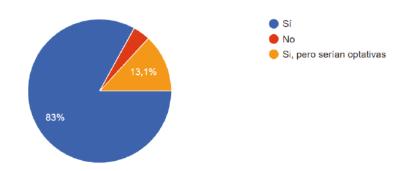


Gráfica 9 Interés por el conocimiento. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 10 Sostenibilidad y Educación se abría un breve debate educativo a los encuestados que debían decidir si incorporar más asignaturas en la enseñanza obligatoria relacionadas con la sostenibilidad y el ecologismo, con el objetivo de mejorar la concienciación de las nuevas generaciones. Los resultados obtenidos han sido al igual que en casos anteriores claramente positivos para la obligatoriedad de la sostenibilidad dentro del marco educativo actual. Actualmente los currículos de la CCAA recogen la sostenibilidad como una enseñanza transversal y presente pero no especificada como asignaturas propias. Esto podría otorgarle un mayor peso y los datos recogidos muestran que un 84% de la muestra optaría por ello.

15. ¿Incluirías una o más asignaturas en la enseñanza obligatoria que preparase a los futuros ciudadanos para vivir en una sociedad más sostenible?

206 respuestas

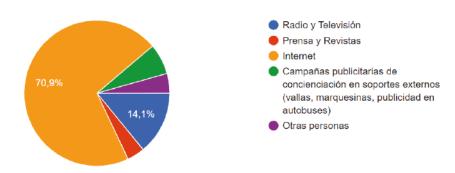


Gráfica 10 Sostenibilidad y Educación. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 11 Medios de información de la sostenibilidad se preguntaba a los encuestados a través de qué medios comunicativos solían recibir información relacionada con la sostenibilidad y el ecologismo. Esta pregunta es importante para clarificar cuales son los medios de comunicación más efectivos a la hora de transmitir campañas de concienciación, propaganda, noticias, ...El resultado obtenido es que el medio por excelencia de información de la sostenibilidad es Internet. Un 71% de la muestra opina que es este medio el encargado de brindarles la mayor parte de la información medioambiental. El segundo medio con más presencia es la radio y la televisión con el 14%, seguido de las campañas publicitarias de concienciación en soportes externos con el 6.8%. Los medios menos funcionales para este aspecto serian la prensa y las revistas. Un dato relevante es que solamente el 4.4% de los encuestados piensa que otras personas son los encargados de hacerles llegar la información. La conclusión de esto es que no existe un boca a boca generalizado sobre estos aspectos.

¿Cuál es el principal medio de comunicación a través del cual te llega información sobre temas relacionados con el ecologismo y la sostenibilidad?

206 respuestas

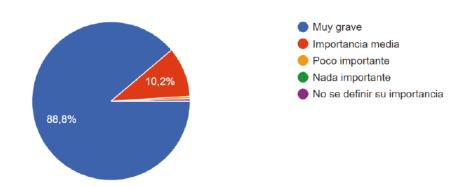


Gráfica 11 Medios de información de la sostenibilidad. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 12 Gravedad del cambio climático se planteaba a los encuestados expresar su opinión acerca de la gravedad del problema del cambio climático. Los resultados son subjetivos, pero nos sirven para poder apreciar de manera más numérica el grado de preocupación existente en la sociedad. Los resultados avalan que casi un 90% de la muestra opina que el problema es muy grave. Estos niveles de coincidencia no se han dado en ninguna otra pregunta realizada en la encuesta, exceptuando la pregunta 16 referente a la inmediatez de actuación para evitar el cambio climático, por lo que se puede considerar que existe una unanimidad generalizada en la creencia de que el cambio climático es un grave problema. Le sigue con un 10% las personas que le otorgan una importancia media.

¿Cómo de grave te parece el problema del cambio climático?

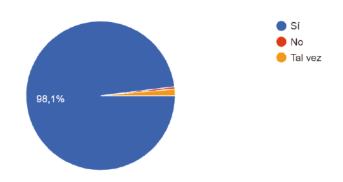
206 respuestas



Gráfica 12 Gravedad del cambio climático. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 13 Actuación inminente frente al cambio climático se planteaba a los encuestados la necesidad de actuar de forma inmediata para abordar el problema del cambio climático. Al igual que con la anterior Gráfica 12 Gravedad del cambio los resultados obtenidos gozan de una amplia mayoría a favor del medioambiente. Un 98% de la muestra cree que es necesario actuar inminentemente. Se demuestra con esto que existe una concienciación teórica en la población.

¿Piensas que hay que actuar inminentemente?

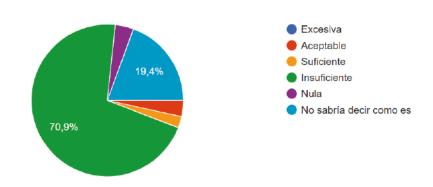


Gráfica 13 Actuación inminente frente al cambio climático. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 14 Financiación a la sostenibilidad se muestra la opinión de la muestra sobre un tema con cierta controversia, el dinero y la sostenibilidad. Los resultados que se han obtenido demuestran que una amplia mayoría, apoyada con el 70% de las respuestas, opina que la inversión que se destina actualmente en su país para aspectos relacionados con la sostenibilidad es claramente insuficiente. A esto le sigue con un 20% aproximado, las personas que no sabrían opinar sobre temas de inversión en medioambiente. Los otros resultados son: inversión nula 3.9%, suficiente 2.4% y por ultimo aceptable 3.4%.

La inversión que actualmente se realiza en sostenibilidad en tu país es...

206 respuestas

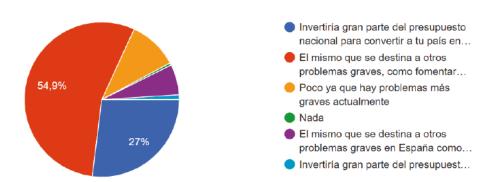


Gráfica 14 Financiación a la sostenibilidad. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms

De la Gráfica 15 Inversión en I+D y renovación energética se puede extraer datos sobre los presupuestos que otorgaría la población a los aspectos medioambientales, como la renovación energética, si de ellos dependiera dicha repartición. Los resultados que se han obtenido posicionan a más de la mitad (61%) de los encuestados a favor de realizar un gasto importante, tal y como el que se destina a otros problemas graves como fomentar el empleo, etc... La segunda respuesta por detrás se trata de: Invertiría gran parte del presupuesto nacional para convertir a tu país en una nación sostenible cuanto antes y así no depender de los combustibles fósiles (28%). Existe un 10% de encuestados que creen que hay problemas más importantes en los que invertir el presupuesto nacional.

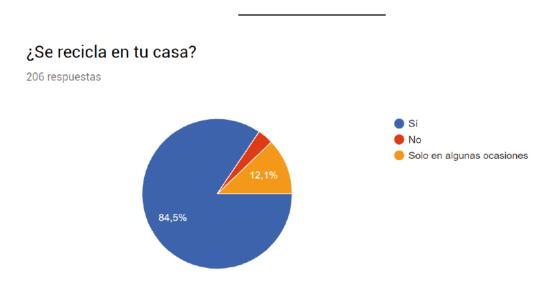
¿Cuánto dinero del estado dedicarías a la investigación, generación de soluciones o renovación energética en tu país?

204 respuestas



Gráfica 15 Inversión en I+D y renovación energética. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 16 Reciclaje en los hogares se preguntaba a los encuestados si se reciclaba en sus hogares. Para ello se proponían tres posibles respuestas: Si, No, A veces. La mayor parte de ellos (84.5%) declaraba reciclar en sus hogares. Los hogares en los que no se recicla siempre, pero si en algunas ocasiones representa el 12% de la muestra. Por último, tan solo el 3.4% de las personas encuestadas declaraban no reciclar en sus casas.

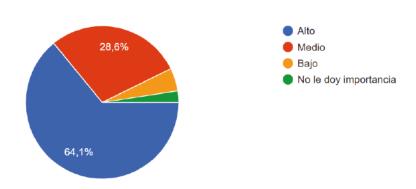


Gráfica 16 Reciclaje en los hogares. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

En la Gráfica 17 Valoración de la sostenibilidad en las marcas por parte de los usuarios se mostraba una pregunta de forma muy directa a los consumidores y es que en qué medida valoraban la sostenibilidad de una marca. Normalmente estas cuestiones no se extraen de forma tan directa ya que suelen ser cuestiones que no se plantean como tal y los resultados pueden ser poco reales. En este caso, una mayoría (64%) de los encuestados valoran a las marcas sostenibles de forma muy positiva. Aquellos que lo valoran de forma media (29%) suponen un segundo grupo importante. Con el 5% para los que lo valoran poco y un 2.5% para los que directamente no lo valoran, se cerrarían las posibilidades de elección. Los datos muestran que sí que se valora por más de la mayoría pero que todavía queda una parte importante del arco que no se identifica completamente con los valores de sostenibilidad que trasmiten algunas marcas.

¿Qué valor le das a que una marca sea sostenible?



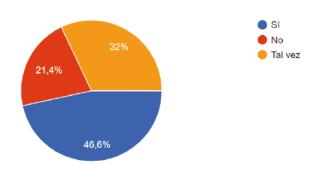


Gráfica 17 Valoración de la sostenibilidad en las marcas por parte de los usuarios. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms

En la Gráfica 18 Grandes marcas y la sostenibilidad nos encontramos con una reflexión sobre marcas concretas a los usuarios. Se han escogido estas marcas porque en el último año han mostrado una imagen más sostenible tomando medidas de gran importancia, como la reducción de embalajes innecesarios, procesos de fabricación menos dañinos, etc. Para ver si estas medidas realmente estaban siendo apreciadas por la muestra se les planteo la siguiente pregunta: ¿Piensas que estas marcas como Zara, Decathlon, Carrefour, etc.... están cambiando la imagen que trasmiten a los consumidores para parecer más sostenibles? Los encuestados podían responder Si (46%), No (22%), Tal vez (32%). Los resultados obtenidos son bastante controvertidos ya que se encuentran realmente repartidos. Gana la opción Si, pero lo siguen con poca diferencia el Tal vez y el No. Esto demuestra que todavía no se está realizando unas campañas de publicidad adecuadas. Los cambios de las empresas muchas veces son insuficientes y se arriesgan a generar contenidos de *Greenwashing*, que les podría repercutir insatisfactoriamente. La población no recibe los mensajes de sostenibilidad lanzados por las grandes marcas de una manera tan clara como lo debería ser.

¿Piensas que estas marcas como Zara, Decathlon, Carrefour, etc... están cambiando la imagen que trasmiten a los consumidores para parecer más sostenibles?

206 respuestas

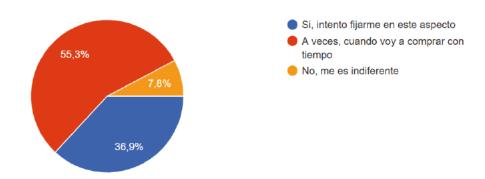


Gráfica 18 Grandes marcas y la sostenibilidad. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

Al igual que con las anteriores preguntas, lo que se busca con esta está relacionado con los hábitos de consumo. Se planteaba la pregunta de que si a la hora de realizar una compra se valoraba positivamente que esta fuese respetuosa con el medioambiente. Los resultados vuelven a ser variados. Existe una mayoría de los consumidores que lo prefieren, compuesta por los que sí que intentan fijarse en este aspecto y los que se fijan cuando disponen de tiempo. El conjunto de ambas respuestas suma el 92.2% de la muestra. Tan solo al 8% le parece indiferente es aspecto.

En el momento de la compra, ¿valoras que la marca sea ecológica?

206 respuestas



Gráfica 19 Preferencia de los consumidores hacia las marcas ecológicas. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms.

Estas tablas y gráficos recogen la opinión de la muestra recogida sobre dichas dimensiones. Se ha incorporado también opciones neutrales en las preguntas.

Gráfica 17 Valoración de la sostenibilidad en las marcas por parte de los usuarios. Fuente: Gráfico extraído de Google Forms

Encuestas Comparación de variables

En este apartado se va a proceder a relacionar las variables existentes entre ellas con el fin de obtener información que a veces no se puede apreciar a simple vista. Para ello utilizaremos las tablas dinámicas del programa Excel.

Gracias a estas tablas se pueden interrelacionar las variables y obtener de ellas una serie de gráficas. Una vez realizado esto se procederá a realizar un análisis de los datos obtenidos y por último la recopilación de todos ellos.

Para la realización de dicho apartado ha sido necesario relacionar un número concreto de relaciones entre variables. El criterio escogido ha sido intentar realizar las que aportasen datos con un mayor peso para las conclusiones del proyecto. Interrelacionar todas las variables suponía una tarea demasiado exhaustiva para el tiempo del que se disponía para la realización del trabajo. Al haber 29 variables, realizar dicha tarea hubiera supuesto la realización de 841 comparaciones simples (entre dos variables).

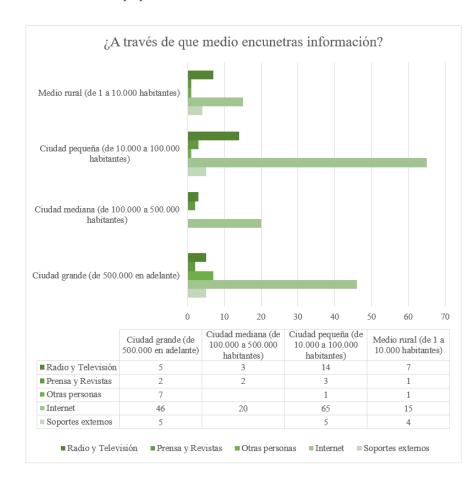
Las variables que se han estudiado mediante la creación de tablas dinámicas han sido:

- MEDIOS COMUNICACIÓN NÚCLEO URBANO
- AUMENTAR CONOCIMIENTOS SOSTENIBILIDAD— NÚCLEO URBANO
- SEXO AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOSTENIBILIDAD
- CONOCIMIENTOS PROPIOS PROMEDIO EDAD
- NIVEL DE ESTUDIOS PRÁCTICAS SOSTENIBLES
- RECICLAJE ENTORNO

MEDIOS COMUNICACIÓN – NÚCLEO URBANO

Tabla 8 Comparativa: Medios comunicación – Núcleo urbano Gráfica 20 Comparativa: Medios comunicación - Núcleo urbano

Fuente: Elaboración propia con Excel



Como se puede apreciar en la Gráfica 20 Comparativa: Medios comunicación - Núcleo urbano existen diferentes medios de comunicación a través de los cuales la información llega hasta la sociedad.

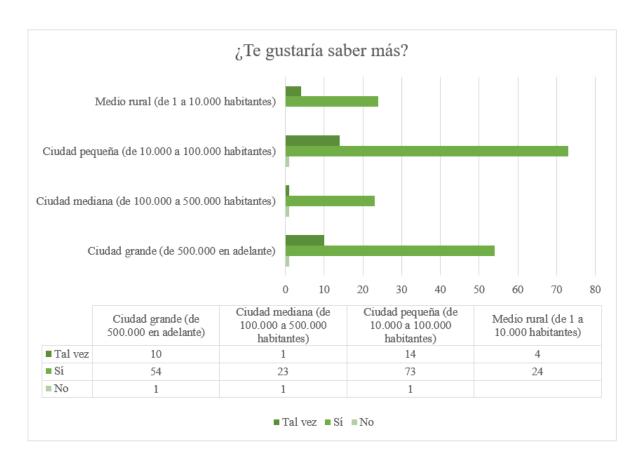
Para conocer la relación existente entre los núcleos urbanos y la forma de la que estas personas se informan se ha realizado este gráfico. En las cuatro categorías el ganador es Internet. Cabe destacar que en las ciudades pequeñas la televisión y la radio siguen

teniendo un papel importante dentro de la comunicación ecologista. Otros medios como los soportes externos, la prensa y revistas carecen son grupos mucho más minoritarios si los comparamos con Internet. La radio y la televisión carecen de una presencia consolidada como medio de comunicación.

AUMENTAR CONOCIMIENTOS SOSTENIBILIDAD- NÚCLEO URBANO

Tabla 9 Comparativa: Núcleo Urbanos - aumento de conocimiento Gráfica 21 Comparativa: Núcleo urbano - aumento de conocimiento

Fuente: Elaboración propia con Excel



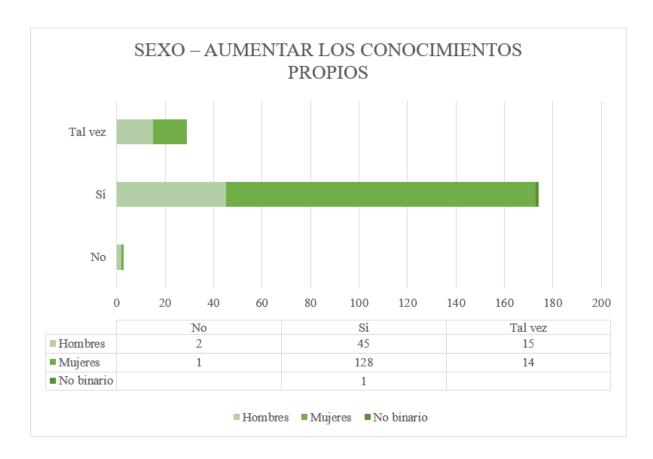
Si pasamos a analizar la relación existente entre el tipo de núcleo urbano y la inquietud de sus habitantes por aprender más sobre la sostenibilidad nos encontramos con los datos mostrados en la *Gráfica 21 Comparativa: Núcleo urbano - aumento de conocimiento*.

En ella se puede observar que las ciudades de 100.000 a 500.000 habitantes es donde la población posee un mayor interés por aprender sobre la sostenibilidad, proporcionalmente comparado con los resultados de los diferentes tipos de ciudades.

SEXO – AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS SOSTENIBILIDAD

Tabla 10 Comparativa: Sexo - Aumento de conocimientos propios. Gráfica 22 Comparativa: Sexo - Aumento de conocimientos propios.

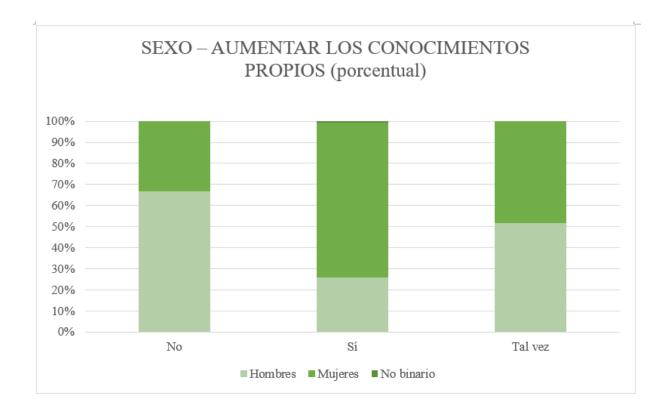
Fuente: Elaboración propia con Excel



Otra de las relaciones entre variables que se ha realizado es la de demostrar si el sexo de los encuestados influía en la decisión de querer aprender más sobre sostenibilidad. En la Gráfica 22 Comparativa: Sexo - Aumento de conocimientos propios se observa dicha comparativa. Para interpretar los datos se ha realizado una nueva gráfica, Gráfica 23 Comparativa: SEXO – AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS PROPIOS (porcentual), en la que se muestra la comparación porcentual de los resultados. Así, se puede apreciar de manera más clara que grupo muestra más interés por aumentar sus conocimientos sobre sostenibilidad y ecologismo.

Gráfica 23 Comparativa: SEXO – AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS PROPIOS (porcentual)

Fuente: Elaboración propia con Excel



Gracias a la Gráfica 23 Comparativa: SEXO – AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS PRO-PIOS (porcentual), se puede apreciar como los hombres dudan más a la hora de querer aprender más que las mujeres. Esto también se ha visto reflejado en el número de respuestas que ha recibido la encuesta por parte de mujeres. El porcentaje de la muestra es mayoritariamente femenino, habiendo las mismas posibilidades de respuesta entre ambos sexos. Esto puede darnos a entender que el género femenino siente una responsabilidad ecológica o sostenible mayor que el masculino. De las personas no binarias no se pueden extraer conclusiones ya que únicamente se ha obtenido una respuesta.

CONOCIMIENTOS PROPIOS – PROMEDIO EDAD

Tabla 11 Comparativa: CONOCIMIENTOS PROPIOS – PROMEDIO EDAD Gráfica 24 Comparativa: CONOCIMIENTOS PROPIOS – PROMEDIO EDAD

Fuente: Elaboración propia con Excel



Calculando el promedio de las edades de los encuestados que contestaban a la pregunta: ¿Cuánto sabes sobre el ecologismo y la sostenibilidad? Se ha obtenido la Gráfica 24 Comparativa: CONOCIMIENTOS PROPIOS – PROMEDIO EDAD. Gracias a esta se puede observar cómo influye el aumento de la edad en "los conocimientos" que se tienen sobre ecologismo y sostenibilidad. El promedio de edad más elevado lo encontramos en el grupo de la muestra que dice casi no saber nada sobre estos temas, con una edad media de 35 años. Sin embargo, el promedio de edades más reducido se encuentra en la contestación opuesta, "Estoy muy bien informado", con una media de 26 años. Se podría decir que las nuevas generaciones disponen de más facilidades a la hora de aprender y conocer más sobre estos temas, tanto por su cuenta a través de las nuevas tecnologías como en las enseñanzas obligatorias, en donde muchas veces la sostenibilidad forma parte de los conocimientos transversales obligatorios (aunque no se imparta como una asignatura propia como tal).

NIVEL DE ESTUDIOS – PRÁCTICAS SOSTENIBLES

Tabla 12 Comparativa: Nivel de estudios - Compra de productos sostenibles Gráfica 25 Comparativa: Nivel de estudios - Compra de productos sostenibles

Fuente: Elaboración propia con Excel



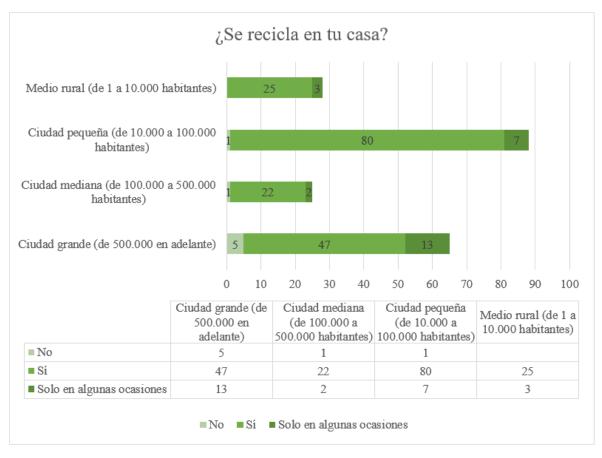
En la Gráfica 25 Comparativa: Nivel de estudios - Compra de productos sostenibles se analiza una cuestión muy investigada anteriormente y que crea cierta controversia, relacionar el nivel de estudios con la adopción de estilos de vida menos perjudiciales para el planeta. Antiguamente se ha tenido la costumbre de identificar a las personas con mayor nivel de estudios con personas más preocupadas con el medioambiente. Este pensamiento es erróneo y ha sido demostrado por investigadores como Tranter, B (Tranter, B., & Booth, K. 2015).

Aunque nos faltaría seleccionar una muestra más homogénea en nivel de estudios para obtener conclusiones más aproximadas se puede observar aun en esta Gráfica 25 Comparativa: Nivel de estudios - Compra de productos sostenibles que no existe una relación entre el nivel de estudios con las practicas sostenibles. Esta creencia tradicional queda desmentida y de hecho se puede extraer que los grupos de Estudios universitarios y Estudios de postgrado, máster o doctorado son los que muestran más personas con interés bajo hacia las prácticas sostenibles.

RECICLAJE – ENTORNO

Tabla 13 Comparativa: Reciclaje - Núcleo urbano Gráfica 26 Comparativa: Reciclaje - Núcleo urbano

Fuente: Elaboración propia con Excel



De la Gráfica 26 Comparativa: Reciclaje - Núcleo urbano, obtenemos la relación existente entre las variables de reciclaje en los hogares con los núcleos urbanos donde se encuentran dichos hogares. La conclusión que extraemos de estos datos es que en las grandes ciudades es donde menos conciencia se tiene a la hora de reciclar, proporcionalmente es donde más gente (que no recicla o que solamente lo hace en algunas ocasiones) encontramos.

Esto confirma que la personas que más "alejadas" se encuentran del medio natural son aquellas que menos concienciación ambiental poseen. Este pensamiento urbano es una llamada de atención para que estas grandes urbes se fomenten las campañas de concienciación ya que estas son unos de los principales factores mayormente responsables de la contaminación del planeta.

Encuestas Conclusiones encuestas

La muestra a la que se ha realizado la encuesta, mediante muestreo aleatorio simple. **No ha sido escogida de forma premeditada**, sino que se trata de una muestra aleatoria, de personas hispano hablantes de ambos sexos y personas no binarias, de 14 años en adelante. Esto ha producido que la muestra no estaba equitativamente repartida. Se muestra, por ejemplo, en el mayor número de mujeres que la realizaron respecto al de hombres, aunque gracias a esto también se han podido extraer conclusiones, como que género tiene un mayor interés en ayudar en temas medioambientales. En este caso, se ha visto apoyada la idea de que son las mujeres las que muestran un apoyo notablemente mayor a esta causa. Extraemos este dato del 70% de participación femenina.

Por otro lado, otro dato llamativo es que tan solo un 10% de los ciudadanos encuestados opina que sus países destinan la suficiente preocupación en aspectos que involucran al medioambiente. Es una cifra realmente baja, por lo que se puede concluir que se necesita una mayor presencia y actuación por parte del Estado para satisfacer las necesidades de la sociedad actual. Se suma a esto un 70% de los ciudadanos ven insuficiente la inversión que destina el Estado a estos temas. El 82% de los encuestados invertiría gran parte del presupuesto nacional a luchar contra el cambio climático y convertir a su nación en un modelo de país más sostenible.

El tema del reciclaje, otro de los grandes protagonistas en el mundo del ecologismo y la sostenibilidad, se ve claramente asentado en la sociedad del siglo XXI. En un 85% de los hogares de las personas encuestadas se recicla. Esto nos demuestra que la practica está echando fuertes raíces en la sociedad.

Los resultados avalan que casi un 90% de la muestra opina que el problema es muy grave. Estos niveles de coincidencia no se han dado en ninguna otra pregunta realizada en la encuesta, exceptuando la pregunta 16 referente a la inmediatez de actuación para evitar el cambio climático, por lo que se puede considerar que existe una unanimidad generalizada en la creencia de que el cambio climático es un grave problema.

En cuanto al interés de la sociedad por los temas relacionados con la sostenibilidad y el ecologismo se demuestra que es una clara mayoría, representada por el 85% de la muestra, la quiere saber más sobre estos términos. Existe un interés generalizado por la culturización medioambiental, por lo que es un factor importante a la hora de analizar la sociedad del año 2019. Este interés se traduce en que el 83% de la muestra introduciría en la enseñanza obligatoria materias de carácter obligatorio para que los más jóvenes empezasen cuanto antes con este proceso de adquisición de conocimientos medioambientales y sostenibles.

En cuanto a la transmisión de conocimientos, el medio ganador es internet. Superando a la televisión y la radio, los protagonistas del siglo pasado, en materia informativa. Ofreciendo unos contenidos mucho más segmentados y a la carta, internet supone un arma importante para luchar contra la desinformación de la sociedad en materia medioambiental. Es un arma de doble filo, ya que la enormidad y la abrumadora cantidad de información que nos ofrece este medio puede convertirlo también en algo ineficaz.

Pasando a las conclusiones obtenidas mediante la interrelación de las variables destacamos en primer lugar la relación existente entre los núcleos urbanos y los medios de comunicación más efectivos para hacer llegar la información ecologista a los ciudadanos. El ganador para todos los tipos de núcleo urbano es Internet. Cabe destacar que en las ciudades pequeñas la televisión y la radio siguen teniendo un papel importante dentro de la comunicación ecologista. Por otro lado, es en las ciudades de 100.000 a 500.000 habitantes en donde la población posee un mayor interés por aprender sobre la sostenibilidad, proporcionalmente comparado con los resultados de los diferentes tipos de ciudades.

Por último, y en relación con los núcleos urbanos cabe decir que es en las grandes ciudades donde menos conciencia se tiene a la hora de reciclar, proporcionalmente es donde más gente (que no recicla o que solamente lo hace en algunas ocasiones) encontramos. Esto confirma que la personas que más "alejadas" se encuentran del medio natural son aquellas que menos concienciación ambiental poseen.

Volviendo al tema del género y las inquietudes ecologistas de los encuestados se ha visto reflejado que (<u>en esta encuesta</u>) en las gráficas los hombres dudan más y tienen menor inquietud ecológica que las mujeres. Un hecho destacable es que el 70% de las respuestas recibidas han sido de mujeres.

En cuanto a la relación de la edad con los conocimientos sobre medioambiente se muestra que el promedio de edad más elevado lo encontramos en el grupo de la muestra que dice casi no saber nada sobre estos temas, con una edad media de 35 años. Sin embargo, los más jóvenes aseguran estar bien informados.

No existe una relación entre el nivel de estudios de la población de la muestra con la realización de prácticas sostenibles. Esta creencia, que tradicionalmente se había defendido, queda desmentida y de hecho se puede extraer que los grupos de Estudios universitarios y Estudios de postgrado, máster o doctorado son los que más personas con interés bajo hacia las prácticas sostenibles.

Por último, los resultados obtenidos en las preguntas con variables que relacionaban marcas y sostenibilidad han resultado ser más ambiguas que las primeras más relacionadas con el Estado y la sociedad en general. Los consumidores aún no han encontrado el lugar exacto de los productos ecológicos. Por otra parte, se demuestra que la tendencia está claramente presente en el mercado pues más de un 64% de la muestra valora altamente que las marcas sean respetuosas con el medioambiente. Aun así, este porcentaje resulta aparentemente bajo comparado con el 90% que ve el cambio climático como un problema inminente y grave. Se necesita una mayor concienciación en los aspectos relacionados con el mercado y el consumidor. Tan solo un 55% de los usuarios que realizan compras en supermercados intentan comprar productos sostenibles o ecológicos. Es como se decía anteriormente una cifra baja si lo comparamos con las anteriores preguntas en la que la gran mayoría de la muestra estaba completamente de acuerdo en asumir grandes inversiones nacionales para frenar el problema del cambio climático o realizar una transición energética rápida en el país. Es destacable también que aun reconociendo la labor de las grandes empresas en el último año por hacer un greenwashing o por adoptar nuevas medidas más sostenibles, los usuarios no han visto reflejadas de manera mayoritaria acciones sostenibles o acciones concretas por parte de estas grandes multinacionales para proteger el medioambiente.

De todas las marcas, se les preguntó a los encuestados cuales de ellas le venían a la cabeza si se pensaba en sostenibilidad y ecologismo. De entre todas las respuestas las marcas más repetidas fueron:

Posición	Palabra	Repeticiones
1°	Ecoalf	11
2°	Lush	10
3°	Ninguna	10
4°	Natura	9
5°	Ikea	7

Tabla 14 Marcas más ecológicamente reconocidas para la muestra. Fuente: Elaboración propia.

Es muy llamativo que la 3 contestación más repetida para la pregunta sea: "Ninguna". Esto demuestra claramente un escepticismo y desconfianza de los consumidores hacia el mercado actual. La primera marca más repetida se trata de Ecoalf, su fundador y presidente, Javier Goyeneche, la define como:

"Ecoalf surge en 2009 de mi frustración por el uso excesivo de los recursos naturales del mundo y la cantidad de residuos producidos por los países industrializados. El objetivo era fabricar la primera generación de productos de moda realizados con materiales reciclados de la misma calidad, diseño y propiedades técnicas que los mejores productos no reciclados. Demostrando que no es necesario seguir abusando de los recursos naturales del planeta de una forma indiscriminada".

(Javier Goyeneche, 2010).

Esto demuestra que para que el usuario vea a una gran empresa como ecológica o sostenible debe centrar prácticamente todo el protagonismo de la marca en dichas cuestiones, muchas veces necesitando hasta el apoyo del prefijo "eco" para potenciar esto.

Se cuelan en el top 5 empresas como: Lush (una marca de cosméticos naturales), Natura (dedicada a la venta de productos para el hogar y para uso personal relacionados con la naturaleza) e Ikea (el gigante sueco de la decoración).

Al igual que pasaba con las marcas también se ha preguntado a la muestra otras cuestiones relacionadas con el branding y la sostenibilidad como cuál era para ellos el color que más representaba los valores de dicha palabra. Para ello vamos a volver a realizar el mismo método que se ha realizado con la pregunta anterior y se va a analizar el top 5 de los colores "más sostenibles" para los usuarios. Estos son:

Posición	Palabra	Repeticiones
1°	Verde	153
2°	Azul	25
3°	Marrón	9
4°	Amarillo	4
5°	Rojo	2

Tabla 15 Colores más ecológicos para la muestra. Fuente: Elaboración propia.

Como podía ser de esperar, la respuesta más repetida es el color verde. Este color se utiliza tradicionalmente ya que es el color de las plantas y, por tanto, de la vida en la tierra. Además, psicológicamente aporta esperanza, calma, serenidad, valores muy relacionados con el concepto de la sostenibilidad. La segunda opción más elegida es el color azul, seguido del marrón, el amarillo y por último el rojo.

Una de las preguntas que se les realizó a los encuestados era que aportasen su propia definición de sostenibilidad. El objetivo de esta pregunta era analizar cómo entiende cada persona del siglo XXI, y más concretamente, del 2019, el concepto de sostenibilidad. Mediante la lectura, reorganización y el análisis de estas definiciones se va a intentar componer una nueva definición aportada por 206 personas diferentes, de diferentes edades y partes del mundo. Es una manera útil de entender más profundamente como se concibe este concepto abstracto por parte de los usuarios y utilizar posteriormente esta información para tratar de llegar a ellos de una manera más efectiva y adecuada.

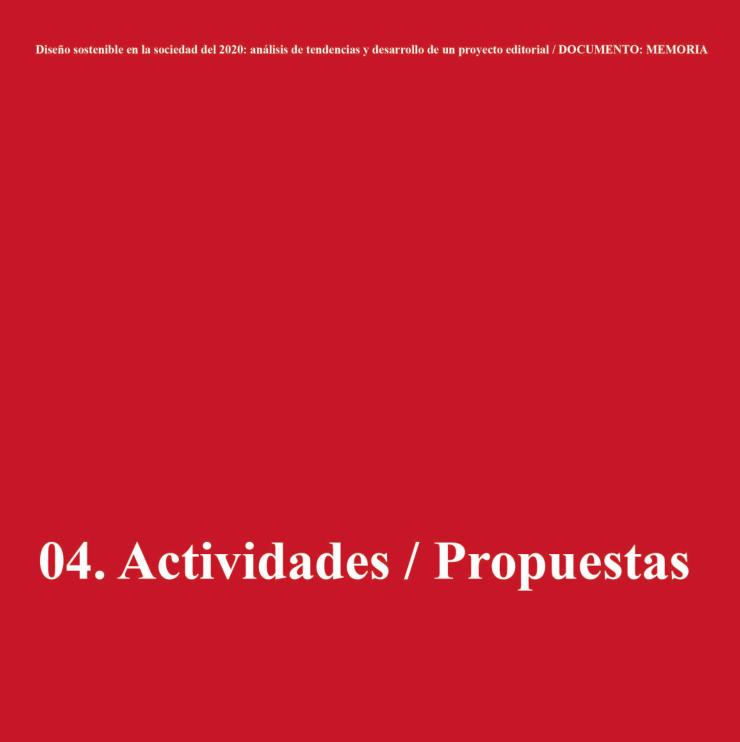
Mediante la conjunción de estas palabras obtenemos la siguiente definición de sostenibilidad aportada por las definiciones de los encuestados:

"Equilibrio en el uso de los recursos del planeta"

Listado de palabras más repetidas por los usuarios encuestados cuando se les pedía que definiesen la sostenibilidad con sus propias palabras:

Posición	Palabra	Repeticiones
1°	el	100
2°	de	89
3°	у	76
4°	que	74
5°	la	67
6°	en	42
7°	medio	40
8°	es	36
9°	para	32
10°	a	29
11°	ambiente	29
12°	un	28
13°	los	23
14°	no	23
15°	equilibrio	22
16°	las	22
17°	con	21
18°	del	19
19°	entre	19
20°	futuro	17
21°	recursos	17
22°	se	17
23°	vida	15
24°	lo	15
25°	planeta	15

Tabla 16 Palabras más repetidas por la muestra en sus definiciones de sostenibilidad. Fuente: Elaboración propia.



Actividades / Propuestas

Actividades propuestas

-Introducción-

Una vez se han analizados todos los datos obtenidos tanto de las encuestas como de la fase de investigación previa se va a proceder a la realización de unas actividades y propuestas que van a estar cimentadas sobre los conocimientos adquiridos en las fases anteriores y en el cumplimiento de los términos de: diseño Sostenible, diseño Ecológico y diseño Activista, lo cuales son de vital importancia para el proyecto.

Como se ha explicado en la introducción el proyecto va a tratar de tener un carácter sostenible, social y activista por lo que otro de los objetivos principales del proyecto es el de intentar poner en practica dichos valores. De esta forma, el proyecto va intentar salir del papel para tener unas dimensiones más amplias en cuanto a la repercusión que este puede generar en la sociedad. Para ello se plantearán una serie de talleres de concienciación a niños pequeños en un centro educativo, relacionados con la sostenibilidad y por otra parte se creará un libro, que contendrá partes del proyecto de una manera más gráfica. Los objetivos de este libro serán los de conocer las opiniones de la sociedad contemporánea y recogerlas todas en un formato físico, creado a partir de las medidas de ecodiseño y sostenibilidad editorial, con el nombre: "Vivir en el 2020". Dentro del libro se recogen las opiniones, ideas, los conocimientos, ... de todas las personas que se muestren colaborativas a la hora de aportar cualquier cosa con el proyecto. Mediante esta medida se va a intentar aplicar la parte más social y activista, intentado demostrar así que todas nuestras acciones puede repercutir positivamente a nuestro entorno si se colabora de forma indivual y colectiva. Para finalizar y como ultimo objetivo, se intentará realizar una campaña de recaudación, si el tiempo disponible lo permitiese, vendiendo a pequeña escala este libro. Con todo lo recaudado se procedería a realizar una donación a una organización sin animo de lucro comprometida con el medioambiente.

La metodología que se va a seguir en la realización de este apartado del proyecto (compuesto por las jornadas de concienciación en centro educativos y el desarrollo y maquetación del libro, Vivir en 2020) va a ser la de plantear los objetivos de estas en una primera parte, es decir, definir bien que se quiere conseguir con cada una de ellas y en qué manera están relacionadas con el proyecto. En la segunda parte se definirá correctamente el desarrollo y el planteamiento de estas actividades, respondiendo a preguntas como Cuando, como, donde, que, ... Por ultimo en la última parte se expondrán los resultados de estas actividades y se intentará recoger si se han cumplido las expectativas de las actividades y las conclusiones obtenidas gracias la creación de estas mismas.

Actividades / Propuestas

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

-Objetivo de la actividad-

La educación es uno de los pilares indiscutibles de la construcción de todas las sociedades del mundo. Dentro de apartado de investigación previa se ha conocido la opinión de algunos autores como Peréz-Diaz, que hablaban sobre la incoherencia de la sociedad española en muchos aspectos de la vida cotidiana y en especial en los temas sostenibles y medioambientales. Perez Diaz sostiene que muchas veces actuamos siguiendo una pauta sin cuestionarnos nada más fruto de un desconocimiento o una desinformación. Esto fomenta la automatización de la sociedad y por tanto la insensibilización ante muchos temas de carácter medioambiental. Por norma general, la sociedad española, tiene algunos buenos hábitos ecologistas, como la creciente cultura del reciclaje de residuos, pero desgraciadamente en algunas ocasiones estas prácticas están guiadas por el conductismo o por imitación y no por empatía o respeto ambiental.

Una conclusión que se puede extraer de esta reflexión de Peréz-Diaz sería que **necesitamos una educación ambiental de calidad** desde la educación obligatoria hasta los estudios más avanzados. Asimilar y entender que es el ecologismo, cómo funciona nuestro mundo y cómo tenemos que comenzar a actuar si queremos salvar el planeta.

Por lo tanto, en este apartado se va a proceder a la creación de unos talleres de concienciación y sensibilización con alumnos de primaria. Se ha escogido alumnos de primaria ya que se disponía de la posibilidad de la organización de actividades en un centro educativo de estas características y porque la educación ambiental es fundamental que este incluida dentro de los currículos educativos desde las primeras fases del desarrollo y el crecimiento para que los alumnos y futuros ciudadanos interioricen estos aspectos desde edades tempranas.

La justificación de esta actividad radica en la importancia de **generar una educación sostenible y ecológica a las futuras generaciones**. El pilar de todo cambio es la educación y la evolución que se requiere por parte de la sociedad, nunca va poder ser posible si no educamos a los más pequeños en consecuencia con la realidad que vivimos acerca de nuestro planeta. Para el ejercicio de esta actividad se ha proyecto una tarea con un enfoque crítico y sostenible, pero a la vez práctico y creativo.

Fomentando el pensamiento crítico en los jóvenes promovemos el cuestionamiento de muchas actividades que realizamos de manera cotidiana y que tienen un gran impacto para los ecosistemas, algunas aparentemente tan inofensivas como el uso de pajitas desechables o cubertería plástica de un solo uso. Por ello, la necesidad de inculcar en los estudiantes conceptos tan importantes como estos es de vital importancia, sobre todo debido a que no existen materias de carácter general y obligatorio centradas en temas estrictamente relacionados con la sostenibilidad y el ecologismo.

-Desarrollo y planteamiento-

Aprovechando la programación del Colegio San Ana, ubicado en Sabiñanigo, en la provincia de Huesca se han planteado el desarrollo de una serie de actividades y taller en relación con la concienciación medioambiental. Este curso el proyecto de centro se ha enfocado en relación a la Educación Medioambiental "Proyecto ECO-SANTAANA", tratando de generar el respeto por el medioambiente a través del reciclaje. Así, en el proyecto de convivencia de principio de curso se trabajó el cuidado del medio y de nuestro cuerpo a través de diferentes talleres internivelares. Este proyecto se continuó trabajando en las clases de manera transversal.

En la clase de valores de los cursos de 1°, 2° y 3° se realizó el proyecto de "*La Patrulla Verde*", que realizó un diagnóstico de cómo el colegio estaba sensibilizado en relación al medioambiente y que se encarga de supervisar que la basura se deposite en los contenedores adecuados.

Además, a principio de curso se estableció una serie de pautas para garantizar almuerzos saludables, ya que llevaban tiempo observando que la alimentación de sus alumnos no era la adecuada. Este aspecto suscitó algunos conflictos en las familias, aunque se puede hacer una valoración positiva del cambio que se ha llevado en la alimentación de algunos niños. Además, se ha observado que se han reducido los residuos en los recreos.

En cuanto a la actividad propuesta por este proyecto en conjunto con el centro, tras trabajar en el aula los recursos naturales para la sostenibilidad del medio ambiente, así como energías renovables y no renovables, se ha propuesto la realización de una actividad de dibujo libre en la que los alumnos y alumnas imaginaron cómo sería una ciudad sostenible pensando en el futuro inmediato, siendo conscientes de las cosas que no son necesarias y cuáles deberíamos cambiar.

Con ello se ha pretendido crear consciencia del cambio en el alumnado y que ellos fueran protagonistas de su propio aprendizaje, dándole su carácter propio y adaptándolo a su vida diaria y sus necesidades.

-Resultados-

Los resultados que se han obtenido gracias a la actividad han sido claramente positivos. Los dibujos de los alumnos nos aportan una visión de cómo es un mundo ecológico para estos mismos, los cuales son el futuro más próximo de la sociedad. De ellos se pueden extraer algunas ideas como la importancia de incorporar la vegetación en las zonas urbanas y obtener así ciudades mucho más integradas en medios más naturales. También es resaltable que los coches convencionales se remplazan en la mayor parte de los casos por coches eléctricos y transportes públicos.

Los dibujos obtenidos serán incluidos dentro del proyecto editorial planteado en el siguiente apartado, "Vivir en el 2020", en el cual aportarán la visión de los niños sobre el tema de la sostenibilidad.
Como se mencionaba antes, esta es una de las visiones más importantes sobre el tema ya que serán
ellos los que deberán cambiar el mundo tal y como lo conocemos actualmente. Nuestro deber es el de
aportarles los conocimientos y la educación necesaria para convertirlos en una generación concienciada con su entorno y con la sostenibilidad.

Algunos de estos dibujos son:

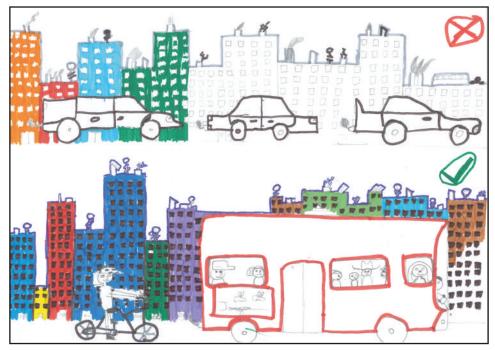


Ilustración 53. Dibujo infantil ciudad sostenible 1. Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019



Ilustración 54. Dibujo infantil ciudad sostenible 2.

Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

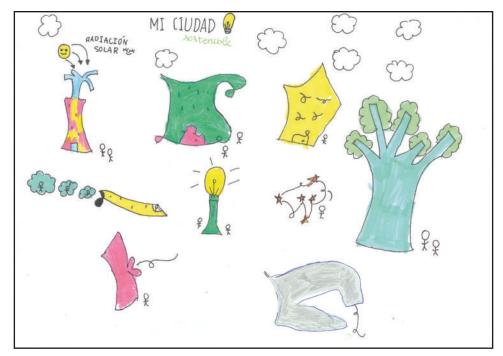


Ilustración 55. Dibujo infantil ciudad sostenible 3.

Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019



Ilustración 56. Dibujo infantil ciudad sostenible 4.

Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

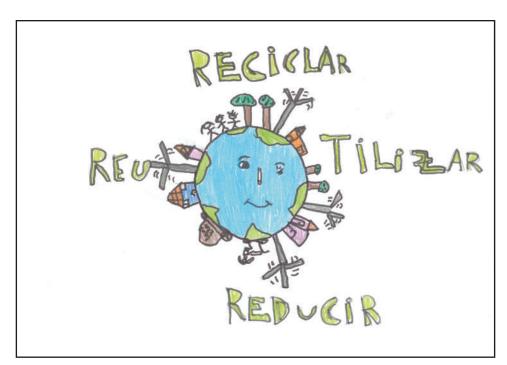


Ilustración 57. Dibujo infantil ciudad sostenible 5.

Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

Desarrollo de un proyecto editorial sostenible

-Objetivo de la actividad-

Otro de los puntos importantes del proyecto desde su comienzo era el de desarrollar un proyecto editorial que recogiese los datos obtenidos en las fases de investigación del proyecto. Mostrando todos los datos recogidos de forma más gráfica y acompañados de otros materiales interesantes aportados por los mismos usuarios que realizaron la encuesta. En la encuesta se creó un apartado final en el cual los encuestados podían contribuir al proyecto con lo que quisieran, desde frases o reflexiones hasta dibujos, poemas, fotografías, etc...

Gracias a las nuevas técnicas de impresión sostenible y el ecodiseño aplicado a un proyecto editorial se va a tratar de crear un libro que cumpla con la etiqueta de sostenible, además de por su contenido también por su recorrido hasta llegar a nuestras manos.

Los objetivos de este libro serán los de conocer las opiniones de la sociedad contemporánea y recogerlas todas en un formato físico, creado a partir de las medidas de ecodiseño y sostenibilidad editorial, con el nombre: "Vivir en el 2020". Dentro del libro se recogen las opiniones, ideas, los conocimientos, ... de todas las personas que se muestren colaborativas a la hora de aportar cualquier cosa con el proyecto. Mediante esta medida se va a intentar aplicar la parte más social y activista, intentado demostrar así que todas nuestras acciones pueden repercutir positivamente a nuestro entorno si se colabora de forma individual y colectiva. Para finalizar y como último objetivo, se intentará realizar una campaña de recaudación, si el tiempo disponible lo permitiese, vendiendo a pequeña escala este libro. Con todo lo recaudado se procedería a realizar una donación a una organización sin ánimo de lucro comprometida con el medioambiente.

-Desarrollo y planteamiento-

El desarrollo y planteamiento de esta actividad se divide en dos grandes partes, una primera en la cual la labor más importante será la de recopilar toda la información y los contenidos que deberá recoger el libro y una segunda parte en la que se deberá montar y maquetar el libro, dando forma a todos los contenidos que se hayan seleccionado de la primera fase.

Los contenidos escogidos para aparecer en el libro se han seleccionado de diferentes formas:

-De forma anónima a través de la encuesta: Como se mencionaba en el apartado de objetivos muchos de los contenidos que van a aparecer en el libro proceden de las más de 200 personas que realizaron la encuesta y que decidieron colaborar con el proyecto de diferentes formas y aportando diferentes contenidos. Uno de los apartados más importantes que se va a obtener de esta encuesta será la generación de una nueva definición de sostenibilidad, actualizada a los pensamientos y conocimientos de la sociedad actual, 2019-2020. En la encuesta se les pedía a estos usuarios que mediante sus propias palabras intentasen definir el concepto de la sostenibilidad. Con todas estas definiciones lo que se procederá a realizar será la separación de las frases en palabras y hallar cuales de ellas se repiten más. Con estas palabras más repetidas, intentado que sean sustantivos, se generará la nueva definición y se procederá a comparar con algunas de las actuales definiciones.

Además de estas definiciones a los encuestados se les pidió otras aportaciones como la colaboración con cualquier archivo que quisieran aportar al proyecto, pudiéndolo subir a través de una plataforma de subida facilitada en la misma página de la encuesta.

Muchas de las preguntas realizadas a los encuestados se incluirán en el libro con una breve descripción para que los mismos participantes puedan ver cuáles han sido los resultados obtenidos y si realmente se esperaban estos mismos. Este aspecto fue incorporado en el momento en el que muchos de los participantes de la encuesta me pedían, por mera curiosidad, datos y resultados obtenidos en esta misma. Hacer este proyecto, algo social, participativo y activista era un requisito desde el principio del mismo por lo que la presentación de los resultados del proyecto de manera atractiva a las mismas personas que han realizado la encuesta era algo que encajaba perfectamente con la filosofía del proyecto.

Es importante antes de comenzar con el diseño del libro tener claros cuales son los objetivos y las perspectivas del proyecto, planificar el trabajo y tener un presupuesto detallado. En este proyecto no se van a contemplar los dos últimos puntos.

Para un proyecto de ecodiseño siempre es importante evidenciar las mejoras que se pueden obtener gracias a los avances en medidas medioambientales introducidas en este mismo, desde conseguir una producción con una mayor eficiencia a reducir los costes optimizando los procesos, los materiales, ... El formato que se va a escoger para el libro es de gran importancia, de el dependerán que aumenten los costes, los procesos, la energía consumida e incluso la facilidad de reciclaje de este mismo. Por eso mismo a la hora de escoger este, se debe de tener muy en cuenta todas las fases del ciclo de vida del producto. Lo importante en este caso, que el producto es un libro, es que tenga una legibilidad y lectura adecuada, ademas de una ergonimia que permita que sea manejado con facilidad y comodidad. Al igual que a la hora de seleccionar el formato, el momento de la selección del material y los métodos de impresión utilizados son dos aspectos fundamentales en el proceso de ecodiseño de un proyecto editorial.

A la hora de seleccionar el material debemos de tener en cuenta multitud de factores, como que materiales contaminan más en su producción, cuales se reciclan mejor, cuales de ellos muestran unas cualidades más idoneas para nuestro producto, etc... En este caso los factores en los que más se va hacer incapie, sacados del manual de ecodiseño editorial de (Riaño, O. 2009):

- -Minimizar el material utilizado.
- -Escoger papales creados a partir de fibras vegetales sostenibles (Knaf, Cáñamo, Caña de azúcar, paja, ...) Lo importante en este caso es que su origen no sea de arboles.
- -Utilizar siempre que se pueda materiales reciclados y biodegradables.
- -Utilizar materiales que no precisen de aditivos químicos o procesos contaminantes para su tratamiento.
- -Utilizar papeles que no se fabriquen utilizando cloro.
- -Buscar siempre que se pueda alternativas al uso de papel.
- -Intentar siempre reducir el tamaño al mínimo posible, siempre que permita la legibilidad y usabilidad del producto.

En cuanto a la impresión, existen diferentes medidas para mejorar los tipos de procesos existentes. En nuestro caso, como la tirada del libro va ser corta, debido al presupuesto disponible y las necesidades del mismo, el libro se imprimirá mediante impresión digital (el método que actualmente resulta más respetuoso con el medio ambiente). En cuanto al uso de tintas se intentará minimizar el uso de estas. También se va a aprovechar al máximo las hojas, para conseguir ahorrar material y se evitará la utilización de colores tóxicos (colores cuya producción resulta costosa y tienen una huella ecológica superior a otros). Se planteará también alternativas al uso de tintas tales como troqueles, relieves, ... (Riaño, O. 2009).

- El tipo de papel que va ser utilizado por el libro será: Reciclado (+ 50% fibras recicladas)
- La producción de este será: Completamente digital con tintas de base vegetal.
- Se evitará el uso de acabados.
- Como la tirada va a ser pequeña, se evitará el uso de embalaje.
- Se intentará alargar la vida útil del libro todo lo posible.
- En el momento de su fin de vida el producto podrá ser reciclado de forma total.

-Resultados-

Los resultados que se han obtenido ha sido la creación de un producto, en este caso un proyecto editorial, el cual ha sido creado desde las pautas del ecodiseño enfocado a esta rama del diseño. Para la evaluación de los resultados del proyecto se va a utilizar una tabla creada por un diseñador editorial llamado Riaño O. (Riaño, O. 2009) en la cual se va a autoevaluar el proyecto en cuestión de materiales, producción (impresión y acabados), distribución, usabilidad y fin de vida.

Material		Impresión		Acabados	Distribución		Fin de vida
Tipo papel	Blanquea- miento	Pre- impresión	Tipo de tinta	Encuadernación	Embala- jes	Trans- porte	Gestión de residuos
Reciclado *	Sin blanquea- mientos *	Comple- tamente digital	Con base vegetal *	Adhesivo Hotmelt de origen animal **	volumen impacto hechos de ambiental materiales negativo, de bajo ya sea impacto mediante ambiental el com- bustible o el gasto desmedido de recur-	ración mínima de	Optimización de la gestión de resi- duos:es deseale que el producto pueda
Pulpa mecánica **	TCF **	Trans- ferencia digital **	Con base agua *	Adhesivo de dispersión **		negativo, ya sea mediante	ser reutilizado y/o reciclado (total o parcialmente) in- cineración segura,
Pulpa química ***	ECF ***	Conven- cional ***	Con base mineral **	Adhesivos con base solventes orgánicos **		bustible	recuperación de materiales, funcio- nalidad, durabili- dad
	Blanqueador con cloro ****		Con base solventes orgánitocs **	Adhesivo Hotmelt convencional ***		de recur- sos debido a rutas inecesa-	
			Metálicas ****	Pegamento auto-ad- hesivo ****			
			Fluores- cente ****				
			De curado UV ****				

Tabla 17 Pautas para un proyecto editorial de ecodiseño. Fuente: Oscar Riardo, Ecobook, manual de diseño editorial ecológico.

Para reducir los costes del libro, se han realizado solo 5 copias en formato físico. El libro se puede adquirir en formato digital mediante una web de crowdfunding en la que no es necesaria una aportación económica concreta para adquirir el libro. Todos los beneficios serán destinados a donaciones a distintas ONGs preocupadas por el medioambiente.

En cuanto a los resultados de la impresión se han intentado seguir los pasos más importantes para convertir el libro en lo más responsable ecologicamente posible. El principal paso para lograr esto, ha sido la desmaterialización completa del producto, convirtiéndolo a un producto digital en vez de físico.

En cuanto a los procesos y materiales conocemos que: El papel está producido con el 100 % de fibras recicladas y el producto tiene la *certificación FSC®*, la certificación FSC® garantiza que estos productos están impresos en materiales provenientes de bosques donde se respetan estrictos estándares medioambientales, sociales y económicos, es decir, provienen de un desarrollo sostenible. La impresión se ha realizado en CMYK (cian, magenta, negro y amarillo) con perfil de color *Fogra 39*².

Material		Impresión		Acabados	Distribución		Fin de vida
Tipo papel	Blanquea- miento	Pre- impresión	Tipo de tinta	Encuadernación	Embala- jes	Trans- porte	Gestión de residuos
Reciclado *	Sin blanquea- mientos *		Con base solventes orgánicos **	Grapado *	Embalado para 5 encuader- naciones.	Transporte proporcio- nado por la empresa	Papel 100% reciclado. El producto se puede reciclar, unicamente se
							debería separar la grapa del resto del producto si se desea realizar correcta- mente la separación de materiales.

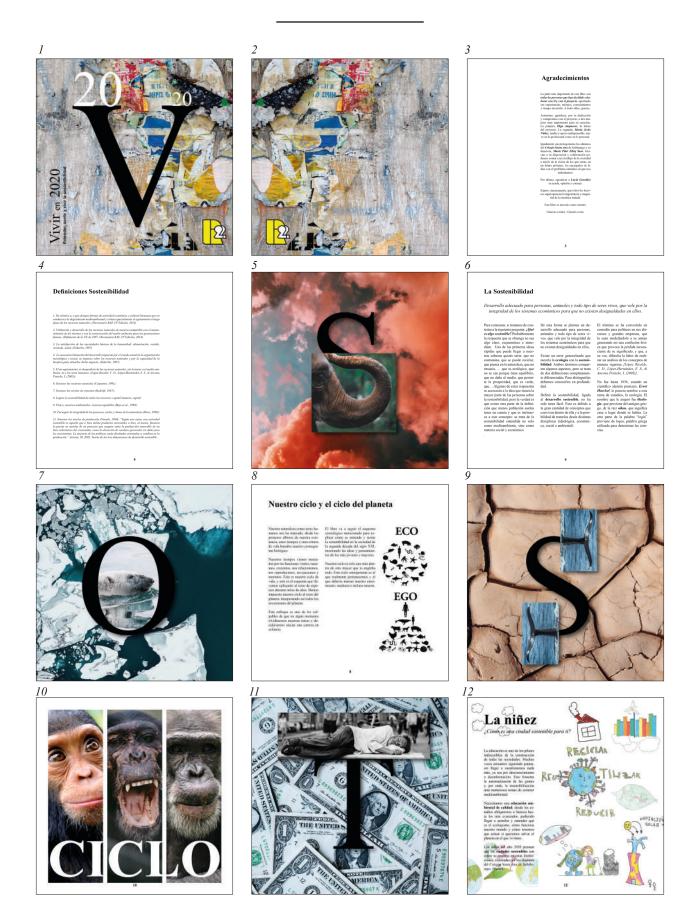


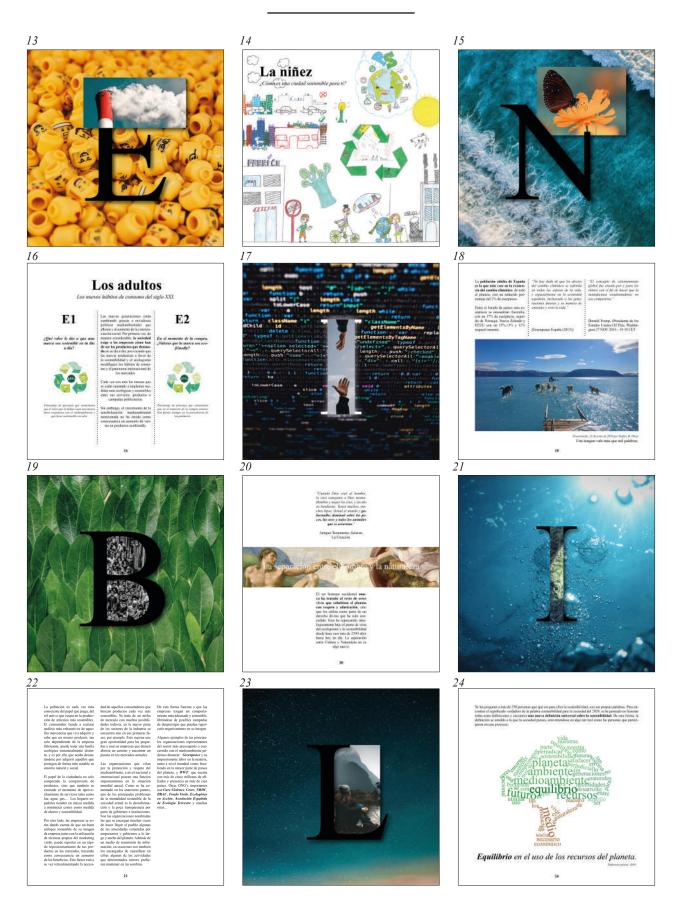


Ilustración 58 y 59. Proyecto editorial "Vivir en 2020". Fuente: Elaboración propia.

Certificación FSC®¹. La certificación FSC garantiza que los productos tienen su origen en bosques bien gestionados que proporcionan beneficios ambientales, sociales y económicos. Los propietarios y administradores de bosques pueden aspirar a tener la certificación FSC para demostrar que están gestionando sus bosques de una manera responsable. A lo largo de la cadena de suministro, la certificación FSC puede brindar beneficios tales como acceso a nuevos mercados. Fuente: https://es.fsc.org/es-es/certificacin

Fogra 39²: FOGRA39 es un conjunto de datos de caracterización, desarrollado por la organización alemana de investigación en tecnología gráfica FOGRA en 2006 e inscrito en el Registro de Datos de Caracterización del ICC. Fuente: http://www.color.org/fogra39.xalter





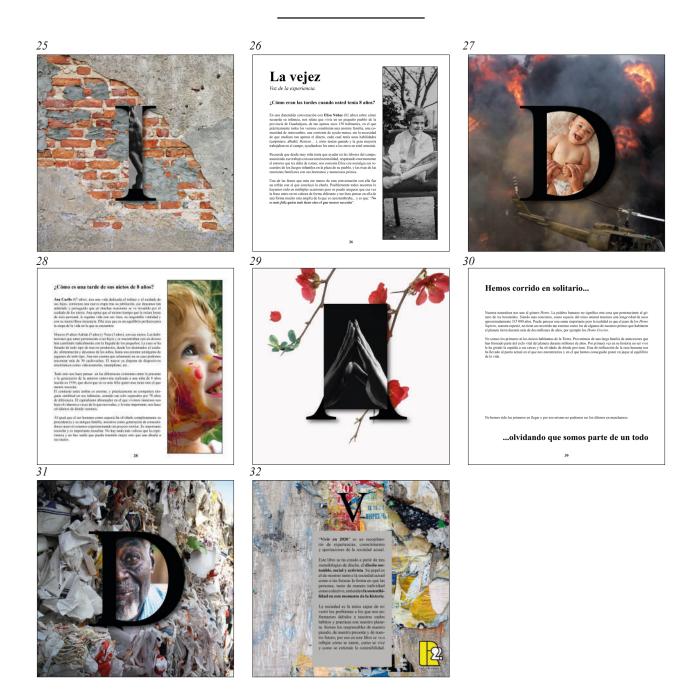


Ilustración 60-92. Miniaturas proyecto editorial "Vivir en 2020". Fuente: Elaboración propia.

05. Conclusiones

Conclusiones

Diseño sostenible en la sociedad del 2020: análisis de tendencias y desarrollo de un proyecto editorial

El diseño sostenible en la sociedad del 2020 es un campo en auge y continuo movimiento, encontrando su lugar tanto en los consumidores como en los mercados. Todo apunta a que esta tendencia ha llegado para quedarse, y es que actualmente ninguna empresa puede sobrevivir sin tener claro que las personas, el planeta y los beneficios de la misma van de la mano en este nuevo modelo empresarial. Una empresa que olvida alguna de las dimensiones del desarrollo sostenible (social, económica y medioambiental) será rápidamente apartada del mercado por los nuevos usuarios sostenibles.

Además de los mercados y los consumidores también están cambiando las herramientas de comunicación y la manera que tienen las empresas e instituciones de llegar hasta los usuarios. Durante los últimos años han encontrado en las RRSS (redes sociales) un medio de comunicación idóneo para la difusión de sus productos, servicios o ideas. Las principales ventajas que ofrecen las RRSS son su gran difusión, la búsqueda de públicos segmentados interesados en el contenido, un coste no muy elevado y la velocidad de llegada al receptor.

Dentro de un marco global, España se encuentra en las primeras posiciones del ranking mundial de naciones más comprometidas con nuestro planeta. No obstante, tanto la política medioambiental nacional como la sociedad española actual todavía está en sus primeras fases de evolución y tienen por delante un largo camino por recorrer hasta encontrar un estado de desarrollo sostenible.

Cuando hablamos de sostenibilidad y desarrollo sostenible muchas veces no sabemos o entendemos la envergadura de estos conceptos, todo lo que recogen. En la parte de la investigación previa del proyecto se recogían las opiniones de muchos expertos mostrando sus diferentes puntos de vista y exponiendo cómo se debía comprender la sostenibilidad como medio para lograr un desarrollo sostenible, muchas veces tratada como vía utópica. En esta primera parte del proyecto se exponen los problemas actuales a los que se enfrenta nuestra sociedad y, en definitiva, nuestro planeta. Para comprender el diseño sostenible en la sociedad del 2020 es fundamental entender en profundidad a qué obstáculos se enfrenta: desde la inviabilidad de los actuales sistemas de producción industrial, las estructuras de los mercados y sociedades actuales hasta los graves problemas climáticos, acelerados velozmente por la acción humana. Existe un movimiento social que busca corregir estos errores, fomentado por consumidores y diseñadores que luchan por el cambio sostenible con sus productos, sus servicios o simplemente con sus ideas.

. El extremo opuesto de estos visionarios son todas esas personas que no creen en la cuestión, personas que denominamos negacionistas. A este grupo sorprendentemente pertenecen algunos de los líderes de las principales potencias mundiales del año 2020: EEUU, Brasil, Rusia, China, ... Estos líderes muchas veces promueven la inmovilidad de las empresas y la sociedad ante los cambios sostenibles, atraídos por ideas conservadoras que observan los cambios como posibles perjuicios tanto para el interés público como para los suyos propios personales.

Como diseñadores debemos criticar a todos aquellos colegas de profesión que no hagan uso del diseño como un arma de cambio sostenible. En numerosas ocasiones el diseño sostenible se ve perjudicado por comportamientos, por profesionales que superponen la parte estilística sobre la sostenible, sobre lo relativo a los recursos naturales. **Un diseñador jamás debe olvidar sus responsabilidades sociales y morales.**

En relación con estas últimas mencionadas encontramos otra de las grandes armas de la sociedad, arma necesaria para forzar el cambio sostenible: la educación. Una de las conclusiones más significativas de este proyecto se centra en la importancia de la educación, el diseño y el arte como herramientas vehiculares para la formación del ser y su transformación en un individuo pro-activo con la sociedad y el mundo que le rodea. La sociedad sin estas herramientas se vuelve lenta y carece de evolución real.

En la parte central del proyecto, la investigación de tendencias y usuarios encontramos unos resultados de las encuestas muy interesantes. Estos resultados nos muestran una sociedad cambiante, que ha comenzado a comprender el problema y que lentamente comienza a modificar pequeños hábitos para mejorar la calidad de vida de las próximas generaciones. El cambio se está produciendo casi de manera unilateral en todas las partes de la sociedad, independientemente de factores como lugar de residencia, formación, situación sentimental, etc., aunque es cierto que algunos estudios demostraban que determinados sectores tienen una cierta ventaja en este campo frente a otros, como lo podrían ser las mujeres y las personas solteras. Los resultados de las encuestas nos muestran que casi un 90% de la muestra opina que el problema medioambiental es muy grave, por lo que se puede considerar que existe una unanimidad generalizada en la creencia de que el cambio climático es un problema real.

Una de las preguntas que se les realizó a los encuestados versaba sobre aportar su propia definición de sostenibilidad. El objetivo de esta cuestión era analizar cómo entienden los individuos de la sociedad española del 2020 el concepto. Mediante la lectura, reorganización y el análisis de estas definiciones se ha reformulado una nueva definición: "*Equilibrio en el uso de los recursos del planeta*"

Uno de los objetivos del proyecto era el de realizarlo siguiendo los valores del **diseño sostenible**, **social y activista**. Durante todo el trabajo se ha concebido cada parte de como un apartado con una finalidad y un porqué. Con las encuestas se intentó involucrar a la sociedad, protagonista del proyecto, lo máximo posible, preguntándoles acerca de su opinión directa sobre el tema, analizando sus respuestas y evaluando sus conocimientos. Además, se les dio la oportunidad de colaborar con el

proyecto con ideas, comentarios, dibujos, poemas, que se recogen en el Anexo 3. Por otro lado, las actividades propuestas también tienen fines sociales, activistas y sostenibles. Una de ellas consistió en la concienciación ambiental a de los alumnos de un colegio por medio de unos talleres y la otra, en la creación de un proyecto editorial sostenible. Este proyecto editorial además tiene fines benéficos para la conservación del medioambiente.

A modo de autocrítica sobre el proyecto me gustaría ponerme en la tesitura de volver a realizar el trabajo. Posiblemente cambiaría algunos aspectos de este y corregiría algunos errores que se han cometido durante la realización del mismo. El principal inconveniente al que me he tenido que enfrentar durante este proyecto ha sido con el tiempo y la conciliación, entre lo académico y lo laboral. Si hubiera tenido más tiempo, hubiera realizado un libro más extenso, en el que se hubiera recogido la opinión y las obras de otras muchas personas. Consiguiendo así una visión más general de la sostenibilidad en el año 2020. También hubiera rehecho la encuesta y fundamentalmente hubiese escogido manualmente la muestra. De esta forma los datos obtenidos gozarían de un mayor peso científico. Un claro ejemplo son los datos de la alta participación femenina en la encuesta, con unos resultados que rondaban el 70%. Es tentador afirmar que el género femenino está más concienciado ambientalmente que el masculino, tras leer este dato, pero objetivamente la tipología de elección aleatoria de la encuesta no permite afirmar dicho enunciado.

Como futuras vías de investigación de este proyecto me gustaría continuar analizando las tendencias sostenibles y medioambientales de la sociedad y los cambios que estos producen en las propias tendencias, los productos y el diseño en general, recogiendo de esta forma, una especie de resumen de la evolución de la sociedad y el diseño pudiendo ver más claramente la hoja de ruta que se va a seguir. ¿Se podrá hablar dentro de 20 años de una sociedad reformada y con una tendencia más sostenible que la actual? ¿Cómo van a cambiar las grandes empresas sus líneas de productos y servicios para amoldarse a las nuevas exigencias de los consumidores *eco-friendly*? ¿Se impondrá el diseño sostenible? ¿Conseguiremos salvar el bache del cambio climático? ...

Como apunte subjetivo de estas conclusiones, me gustaría destacar que, de forma personal, pero no científica, he podido ver el efecto en mí mismo de como el conocimiento y la información sobre la situación actual modifican la forma que tenía de concebir el mundo. Este saber nos vuelve más cautos en nuestros hechos y más consecuentes con nuestros pensamientos. Nos otorga el poder mirar con más juicio el mundo que nos rodea. He cambiado mis hábitos e ideas, actúo y miro de otra forma. He conocido la cara menos concienciada del ser humano, pero también la cara más activista, social y luchadora que nos identifica como especie. A donde quiero llegar con esto es que el conocimiento es el verdadero motor del cambio y el combustible necesario para poner en marcha este potente mecanismo que es la inquietud y la curiosidad humana. Sin estos factores nunca podremos luchar contra el cambio climático, lo que nos conduce a un horizonte con pocas perspectivas. Como diseñadores tenemos que ayudar entre todos a despertar esta inquietud, volver a comprender qué necesitamos y qué es lo que realmente importa. Lo que muestra el proyecto editorial creado en este trabajo, "Vivir en 2020", es que tenemos que volver a colocarnos en nuestro ciclo y dejar tras nosotros las falsas ideas surgidas durante los últimos siglos.

El cumplimiento de las doctrinas de diseño social, activista y sostenible tomadas a lo largo de este proyecto ha generado una sensación de responsabilidad moral vinculada entre mi persona y el mismo, la cual me ha llevar a acometer ciertas acciones que seguramente hace un año no me hubiese planteado. Enumerando algunas: dar una charla en un colegio a niños de primaria sobre la importancia de cuidar el medioambiente, hablar con mi abuela sobre cómo era la relación entre las personas y el campo en el siglo pasado, inscribirme como socio de una ONG protectora del medioambiente o redactar un pequeño libro ilustrado sobre sostenibilidad y ecologismo. El proyecto ha conseguido abrirme los ojos y es ahora el momento de que yo intente hacer lo mismo con las personas que tengo a mi alrededor.

No somos los primeros ni los únicos habitantes de la Tierra. Provenimos de una larga familia de antecesores que han formado parte del ciclo vital del planeta durante millones de años. Por primera vez en su historia un ser vivo les ha girado la espalda a sus raíces y ha olvidado de donde proviene. Esta divinificación de la raza humana nos ha llevado al punto actual en el que nos encontramos y en el que hemos conseguido poner en jaque al equilibrio de la vida.

"Desde mi punto de vista la sostenibilidad comienza en cada uno y con el esfuerzo de todos podemos llegar a amar lo que nos rodea, como amamos a la persona que más queremos."

Usuario anónimo de la encuesta "Vivir en 2020".

Referencias bibliográficas

Alarcón Castro, Jimena(2012). Gestión del diseño en el sector manufacturas de madera de Chile (Doctoral dissertation).

Alinsky, S. (2012), Tratado para radicales: manual para revolucionarios pragmáticos. Madrid: Traficantes de Sueños.

American Marketing Association. (2017). Marketing Power. Recuperado de http://www.marketingpower.com/Pages/default.aspx [Links]

Artaraz, M. 2002. Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. Ecosistemas 2002/2 (URL: Autor desconocido. (2015-2016). Qué es el Diseño Ecológico? . Madrid, España.: Blog Grafous

Beuys, J. and C. Bodenmann-Ritter (1995), "Joseph Beuys. Cada hombre, un artista: conversaciones", Documenta 5-1972. Madrid: Editorial Visor.

Carpintero, Ó., & Riechmann, J. (2013). Pensar la transición: enseñanzas y estrategias económico-ecológicas. SEMIMONOGRAFICO. PENSAR LA TRANSICIÓN (I).

Cohen, S. (1988). Visiones de control social. Barcelona, Ediciones PPU.

Comisión de las Comunidades Europeas. 1992. Quinto Programa de la Unión Europea en materia de medio ambiente. Hacia un desarrollo sostenible. Bruselas.

Comisión de las Comunidades Europeas. 2001. Libro Verde sobre Política Integrada del Producto. Bruselas. URL: http://europa.eu.int/eur-lex/es/com/gpr/2001/com2001 0068es01.pdf

Comisión de las Comunidades Europeas. 2001. Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente. Bruselas. URL: http://europa.eu.int/eurlex/es/com/pdf/2001/es 501PC0031.pdf

Cramer, W., Guiot, J., Fader, M., Garrabou, J., Gattuso, J. P., Iglesias, A., ... & Penuelas, J. (2018). Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. Nature Climate Change, 1.

Curle, A. (1973), Education for Liberation. New York: Wiley.

DOBSON, Andrew. Pensamiento político verde, una nueva ideología para el siglo XXI. Ediciones Paidós Ibérica, 1ª edición 1997.

Dugarova, E. & Gülasan, N. 2017. GLOBAL TRENDS: Challenges and Opportunities in the Implementation of the Sustainable Development Goals. United Nations Research Institute for Social Development. Disponible en: http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/sustainable-development-goals/global-trends--challenges-and-opportunities-in-the-implementatio.html

Ecoestrategia. (2017). Ecoestrategia Ecología Medio Ambiente Economía. Recuperado de http://www.ecoestrategia.com/articulos/weblog02/articulos/weblog0201.html [Links] Edwards, B. (2000), Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Barcelona: Ediciones Urano.

Eisner, E. (1995), Educar la visión artística. Barcelona: Ediciones Paidos.

Elkington, J., & Hartigan, P. (2008). The power of unreasonable people: How social entrepreneurs create markets that change the world. Harvard Business Press.

ENCRUCIJADAS. Revista Criti'ca de Ciencias Sociales || Vol. 11, 2016, e1101

Errázuriz Larraín, L. (2016). La educación por el arte: ¿ utopía o agente de cambio social?. Aisthesis, (60), 317-323.

Flood, M., B. Martin, and T. Dreher (2013), "Combining Academia and Activism. Common Obstacles and Useful Tools", Australian Universities' Review 55, no. 1: 17-26.

Freire, J. (2009), "Educación expandida y nuevas instituciones: ¿Es posible la transformación?", Educación Expandida, 67-84. Sevilla: Zemos98.

Freud, A., & Carcamo, C. E. (1961). El yo y los mecanismos de defensa (Vol. 3). Barcelona: Paidós. Fuad-Luke, A. (2009), Design Activism: Beautiful Strangeness for a Sustainable world. Sterling: Earthscan.

Gallopín, G. C. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Cepal.

García, J. S., & Santiso, M. S. (2009). Green marketing para el siglo XXI. Question, 1(23).

Gardner, H. (1994), Educación artística y desarrollo humano. Barcelona: Ediciones Paidós.

Hadberg, A. V. (2006), "The Methodology of Paul Willis. A Review of 'Learning to Labor: How Working Class Kids Get Working Class Jobs", Athenea Digital: Revista de pensamiento e investigación social no. 9. Consultado 16 febrero, 2014. http://antalya.uab.es/athenea/num9/hadberg.pdf.

Helguera, P. (2011), Education for Socially Engaged Art. A Materials and Techniques Handbook. New York: Jorge Pinto Books.

Iprofesional. (2017). Marketing. recuperado de http://www.iprofesional.com/notas/41912-Green-marketingla-apuesta-por-negocios-mas-saludables.html [Links]

Jirón, L. A. C. (1999). Definición de un marco teórico para comprender el concepto de desarrollo sustentable. Revista de Urbanismo, (1).

Knowles, L., & Mathur, I. (2000). An analysis of the wealth effects of green marketing strategies. Journal of Business Research, 50, 193 - 200. Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/c1a8/58c1a293b93e-71c2aacb2c5e96814f421986.pdf [Links]

Laxe, F. G., Palmero, F. M., & Francos, M. F. (2004). Medición del desarrollo sostenible y análisis regional: diseño y aplicación de un índice sintético global a las comunidades autónomas españolas. Investigaciones regionales: Journal of Regional Research, (5), 91-112.

Leff, E. (1994). Ciencias sociales y formación ambiental (No. 504: 3). Gedisa,.

López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. Horizonte Sanitario, 4(2).

Mapfre, F., & MAPFRE, C. (2011). La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos de la población española.

Margenat Peralta, J.M. et al. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Martínez, G., & Díaz, J. (2018). Transpedagogía y diseño activista.

Mendoza Calderon, H. (2019). Percepción del consumidor millennial y su influencia en la decisión de compra de productos Eco-Friendly en Lima Metropolitana 2018.

Mirzoeff, N. (2003). Una introducción a la cultura visual. Paidós.

Mokate, K. M. (2001). Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿ qué queremos decir?. Inter-American Development Bank.

Molina, M. A. V. (2002). Posicionamiento ecológico: pautas de acción a partir de los frenos a la compra ecológica. Boletín Económico de ICE, (2725).

Moreno, I. C. E., Rendón, O. H. P., & Valencia, J. B. (2017). ECODISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración, 1(1), 59-71.

Navarro, F., Vinicio, M., & Rodríguez Martínez, J. (2011). Diseño sostenible: herramienta estratégica de innovación.

Norgaard, K. M. (2011). Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life. mit Press. Palmarola, H. (2001). Entrevista a Gui Bonsiepe. ARQ (Santiago), (49), 54-56.

Pardo Buendía, M. (2007). El impacto social del cambio climático.

PASSET, René. "Principios de Bioeconomía". En: Economía y Naturaleza 5. Fundación Argentaria-Visor Distribuciones, 1996.

Paulos, B. (1998). Green Power in Perspective: Lessons from Green Marketing of Consumer Goods. The electricity journal, 11, 46 - 55. Recuperado de http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/20932685.2012.753293?src=recsys&journalCode=rgfm20 [Links]

Peattie, K. (2005). Green marketing: legend, myth, farce of prophesy? Qualitative Market Research: An International Journal, 8(4), 357 - 370. Recuperado de http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/13522750510619733 [Links]

Pozo, M. M. M., Navarro, J. J. L., & Goyes, L. F. N. (2018). El diseño gráfico y la posmodernidad: fundamentos estratégicos para el perfeccionamiento de la enseñanza en el instituto superior tecnológico babahoyo. Opuntia Brava, 10(1), 221-231.

Polonsky, M., & Rosenberger, P. (2001). Reevaluating green marketing: a strategic approach. Business Horizons, 44(5), 21 - 30. Recuperado de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681301800574 [Links]

Riaño, O. (2009) Ecobook, manual de diseño editorial ecológico.

Riechmann, J. (2013). La crítica ecosocialista al capitalismo¹. Revista Integra Educativa, 6(3), 137-180.

Sherin, A. (2009). Sostenible?: Un manual de materiales y aplicaciones prácticas para los diseñadores gráficos y sus clientes. Barcelona: Gustavo Gili.

Sánchez, J. M. A. (2004). Principales desarrollos de la sociología ambiental. CIENCIA ergo-sum, 11(2), 199-208.

Sánchez. A. Bruselas 28 MAR 2019 - 13:37. Europa declara la guerra a los plásticos con una batería de prohibiciones. El País.

Tranter, B., & Booth, K. (2015). Scepticism in a changing climate: A cross-national study. Global Environmental Change, 33, 154-164.

Turiel, A. (2012). El declive energético. Mientras tanto, (117), 11-26.

Union, I. (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels. http://www.w.xploit-eu.com/pdfs/Europe, 202020, 20.

Viñolas i Marlet, J. (2005). Diseño ecológico?: hacia un diseño y una producción en armonía con la naturaleza. Barcelona: Blume.

Wasik, J. (1996). Green Marketing and Management: A global perspective. New Jersey: Blackwell Publishers. [Links] Beuys, J. and C. Bodenmann-Ritter (1995), "Joseph Beuys. Cada hombre, un artista: conversaciones", Documenta 5-1972. Madrid: Editorial Visor.

Diseño sostenible en la sociedad del 2020: análisis de tendencias y desarrollo de un proyecto editorial / DOCUMENTO: MEMORIA

Anexos

ANEXOS ÍNDICE

Índice

01. Anexo 1. Investigación de usuarios	
01.01. Encuesta	02
02. Anexo 2. Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.	
02.01. Dibujos	07
03. Anexo 3. Espacio libre	
03.01. Comentarios de los usuarios de la encuesta	16
04. Anexo 4. Desarrollo de un producto editorial sostenible	
04.01. "Vivir en 202"	18

Anexo 1. Encuestas

En este anexo se muestra la encuesta que se paso a los encuestados durante la realización de este proyecto a traves de la plataforma Google Forms.

VIVIR EN 2020

Men esta encuesta abierta a todos los públicos. Mi nombre es Ramón Cuello, soy Ingeniero de Diseño Industrial y estoy realizando un proyecto con la Unversitat Politécnica de València en el que se busca analizar el grado de conocimiento que posee nuestra sociedad sobre un tema tan importante como lo es la sostenibilidad y el ecologismo. Este proyecto tiene como objetivo también conocer las opiniones de la sociedad contemporánea y recogerlas todas en un libro benéfico, Vivir en el 2020, en el cual se va a mostrar lo más fielmente posible la forma en que todos nosotros entendemos, actuamos y sentimos la sostenibilidad.

Finalmente, como parte activista de este proyecto, una vez se analicen los datos obtenidos y se extraigan las conclusiones finales, se destinarán todos los fondos recogidos por la venta de este libro "del que todos somos autores" a la conservación y protección del medioambiente.

DATOS PERSONALES:

La encuesta es completamente anónima y los datos únicamente serán utilizados para poder extraer conclusiones más segmentadas y específicas para el proyecto.

- 1. Edad:
- 2. Género
 - a. Masculino
 - b. Femenino
 - c. Otro
- 3. Nacionalidad:
- 4. País de residencia:
- 5. Núcleo urbano
 - a. Medio rural (Menos de 10.000 habitantes)
 - b. Ciudad pequeña (10.000 100.000 habitantes)
 - c. Ciudad mediana (100.000 500.000)
 - d. Gran ciudad (500.000 en adelante)
- 6. Tipo de hogar
 - a. Hogar unipersonal
 - b. Pareja sola
 - c. Pareja con hijos
 - d. Familia monoparental
 - e. Otro tipo de hogar
- 7. Situación sentimental
 - a. Pareja
 - b. Solter@
 - c. Casad@
 - d. Otro
- 8. Estudios
 - a. Sin estudios
 - b. Primarios o equivalentes
 - c. Enseñanza secundaria
 - d. Estudios de bachillerato
 - e. Enseñanzas profesionales de grado medio
 - f. Enseñanzas profesionales de grado superior
 - g. Estudios universitarios
 - h. Máster o doctorado.

¿CÓMO ENTENDEMOS LA SOSTENIBILIDAD?

9. ¿Qué definición de sostenibilidad te parece más acertada?

- a. Ciencia centrada en el estudio y análisis del vínculo que surge entre los seres vivos y el entorno que los rodea
- b. Satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.
- c. Es la capacidad de desarrollar productos y servicios diseñados para que desde su creación hasta el final de su vida útil sean beneficiosos para el Medio Ambiente.

10. ¿Consideras que tu país es un país preocupado por el medio ambiente?

- a. Si.
- b. No.
- c. Tal vez.

11. ¿Cuánto sabes sobre el ecologismo y la sostenibilidad?

- a. Estoy muy bien informado y mis conocimientos son amplios.
- b. Estoy bastante informado, pero no me considero un experto.
- c. Estoy poco informado.
- d. Casi no sé nada sobre este tema, mis conocimientos son muy superficiales.

12. ¿Te gustaría saber más?

- a. Si.
- b. No.
- c. Tal vez.

13. ¿Incluirías una o más asignaturas en la enseñanza obligatoria que preparase a los futuros ciudadanos para vivir en una sociedad más sostenible?

- a. Si.
- b. No.
- c. Sí, pero serían optativas.

14. ¿Cuál es el principal medio de comunicación a través del cual te llega información sobre temas relacionados con el ecologismo y la sostenibilidad?

- a. Radio y televisión.
- b. Prensa y revistas.
- c. Internet.
- d. Campañas publicitarias de concienciación en soportes externos (vallas, marquesinas, publicidad en autobuses)
- e. Otras personas.

15. ¿Cómo de grave te parece el problema del cambio climático?

- a. Muy grave.
- b. Importancia media.
- c. Poca importancia.
- d. Nada importante.
- e. No se definir su importancia.

- 16. ¿Piensas que hay que actuar inminentemente?
 - a. Si.
 - b. No.
 - c. Tal vez.
- 17. La inversión que actualmente se realiza en sostenibilidad en tu país es...
 - a. Excesiva.
 - b. Aceptable.
 - c. Suficiente.
 - d. Insuficiente.
 - e. Nula.
 - f. No sabría decir como es.

18. ¿Cuánto dinero del estado dedicarías a la investigación, generación de soluciones o renovación energética en tu país?

- a. Invertiría gran parte del presupuesto nacional para convertir a tu país en una nación sostenible cuanto antes y así no depender de los combustibles fósiles.
- b. El mismo que se destina a otros problemas graves, como fomentar el empleo.
- c. Poco ya que hay problemas más graves actualmente
- d. Nada

19. ¿Se recicla en tu casa?

- a. Sí.
- b. No.
- c. Solo en algunas ocasiones.

20. Indica cuáles de las siguientes medidas de protección del medio ambiente apoyarías:

- a. Obligar bajo multa a la separación de residuos.
- b. Restringir el uso abusivo de agua.
- c. Establecer más impuestos a los combustibles más contaminantes.
- d. Restringir el uso del transporte privado.
- e. Establecer un impuesto ecológico al turismo.
- f. Instalación de un parque de energía renovable en tu ciudad.
- g. Pagar más por el uso de energías no renovables.
- h. Otra:

21. ¿Cuál de estas actividades has realizado para proteger el medioambiente?

- a. He participado en alguna actividad relacionada con el medio ambiente: repoblación forestal, charla informativa....
- b. He colaborado económicamente con alguna organización defensora del medioambiente.
- c. He participado como voluntario en una organización defensora del medioambiente.
- d. He firmado peticiones en contra de prácticas perjudiciales para el medioambiente.
- e. Me he manifestado por alguna causa a favor del medioambiente.
- f. He denunciado personalmente algún problema.
- g. Otra:
- 22. Si tuvieras que definir con tus propias palabras, de manera resumida en una frase sencilla, ¿qué dirías que la sostenibilidad?:

LAS MARCAS Y LA SOSTENIBILIDAD

- 23. ¿Qué valor le das a que una marca sea sostenible?
 - a. Alto.
 - b. Medio.
 - c. Bajo.
 - d. No le doy importancia.
- 24. ¿Piensas que estas marcas como Zara, Decathlon, Carrefour, etc... están cambiando la imagen que trasmiten a los consumidores para parecer más sostenibles?
 - a. Si.
 - b. No.
 - c. Tal vez.
- 25. Escribe la primera marca que te venga a la cabeza que creas que trasmita imagen de sostenibilidad o de ser "ecofriendly" (amistosa con el medioambiente)
- 26. En el momento de la compra, ¿valoras que la marca sea ecológica?
 - a. Si, intento fijarme en este aspecto.
 - b. A veces, cuando voy a comprar con tiempo.
 - c. No, me es indiferente.
- 27. ¿Qué color utilizarías para representar el concepto de sostenibilidad?

... Y, PARA TERMINAR. ¡TODOS FORMAMOS PARTE DE ESTE PROYECTO!

Este apartado no es objetivo ni busca obtener unas conclusiones, todo lo recogido aquí se incorporará en el libro benéfico que se va a elaborar como parte del proyecto, Vivir en 2020. La idea es que entre todos escribamos este libro, con opiniones sobre el mundo en el que vivimos, como está cambiando nuestro entorno profesional y personal a raíz de la sostenibilidad, que cambiaríamos, que está bien o que está mal... Cada uno puede colaborar como quiera: con una frase, un dibujo, una ilustración, con unas palabras para ese vecino que no recicla, con un mensaje para los gobiernos e instituciones, con una fotografía, una opinión sobre su campo de trabajo, una crítica constructiva o negativa, un verso, la letra de una canción, ...

Os dejo una opción para poder subir archivos como fotos, ilustraciones, etc.... a través del Drive. También podéis poneros en contacto conmigo por correo ramon_cuello94@hotmail.com y mandarme por ahí cualquier cosa con la que queráis contribuir al contenido del libro.

Por último, recordaros que esta encuesta es completamente anónima, por lo que espero que no tengáis ningún tipo de vergüenza en mandarme lo que queráis, sin ningún tipo de condicionamiento, cualquier aportación es un granito de arena más para el libro! Muchas gracias a todos por haber participado, sé que la encuesta no era corta y os agradezco mucho el esfuerzo y el tiempo invertido.

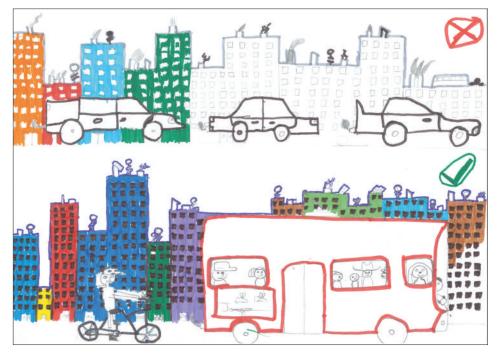
¡Hasta pronto!

Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

> $Dibujos\ in fantiles\ sobre\ ciudades\ sostenibles.$ Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019



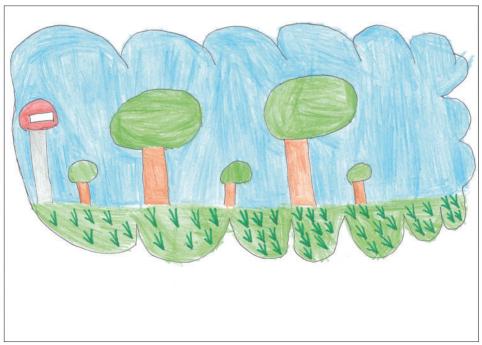


Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

> $Dibujos\ in fantiles\ sobre\ ciudades\ sostenibles.$ Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

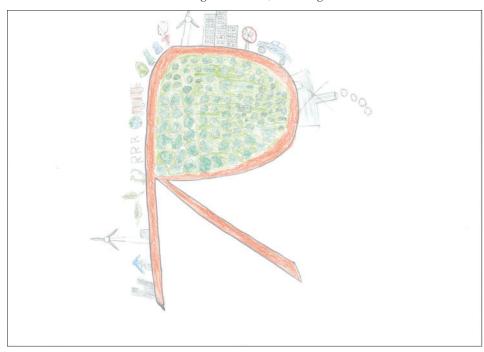




Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

> Dibujos infantiles sobre ciudades sostenibles. Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

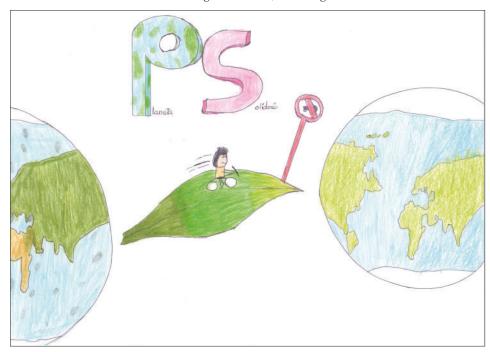


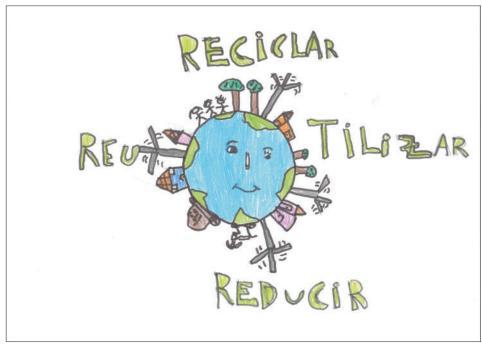


Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

> Dibujos infantiles sobre ciudades sostenibles. Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

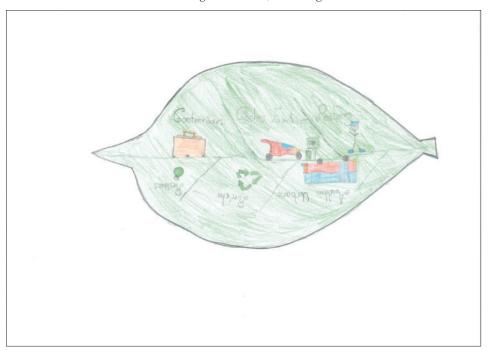




Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

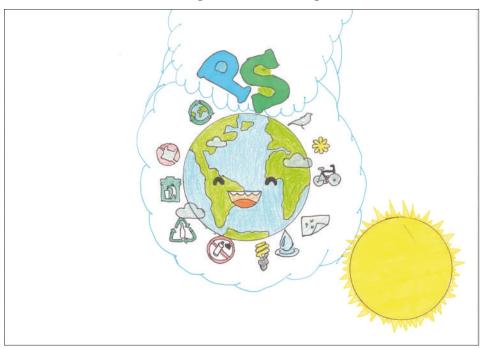
> Dibujos infantiles sobre ciudades sostenibles. Fuente: Alumnos Colegio Santa Ana, Sabiñanigo Huesca 2019

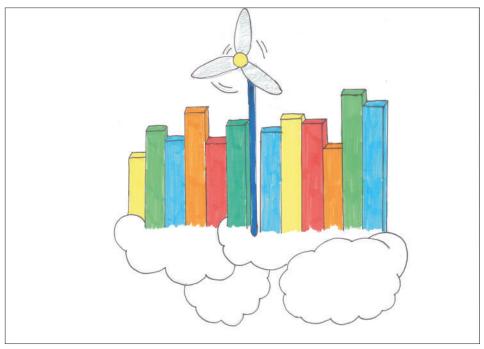




Anexo 2. Dibujos Jornadas de concienciación para niños dentro

de los centros educativos.

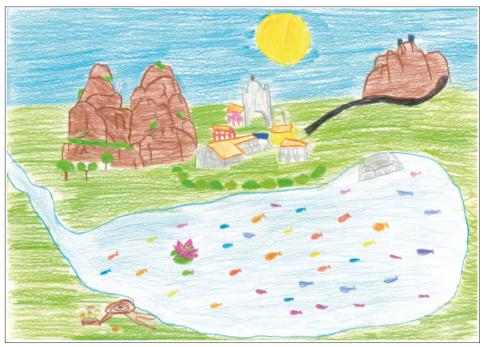




Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.





Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.

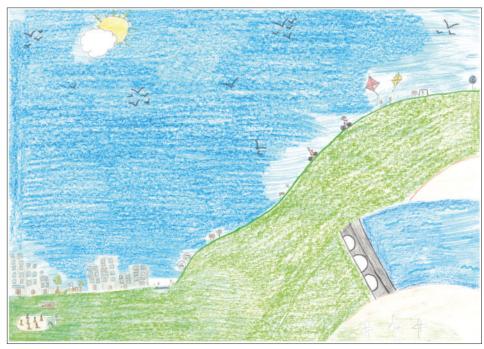




Anexo 2. Dibujos

Jornadas de concienciación para niños dentro de los centros educativos.





Anexo 3. Espacio libre

Comentarios de los usuarios de la encuesta

- 1. "Esta históricamente demostrado que el sistema capitalista no va a solucionar el problema ecológico. Sus lógicas de sobre producción, de producir más y más a toda costa lo convierten en antagónico de lo sostenible. Las soluciones individuales tampoco sirven, ya que más del 70 por ciento del problema ecológico es generado por empresas privadas. Solamente con una revolución socialista que lleve a los trabajadores a tomar el poder político y a controlar la producción se podrá cambiar esta tendencia."
- 2. "El planeta hay que salvar"
- 3. "La sostenibilidad es mas importante que el crecimiento."
- 4. "Lo que puedas hacer hoy, no lo dejes para mañana!"
- 5. "Enhorabuena por esa tesis, espero que tenga mucha repercusión"
- 6. "Debemos dar ejemplo, no solamente nuestra opinión sobre la sostenibilidad"
- 7. "Cuidar del planeta que se nos ha regalado es responsabilidad de todos. Con pequeñas acciones podemos revertir el proceso que estamos viviendo. Es nuestra decisión y con ella podemos garantizar no solo la supervivencia de las especies sino el regreso a espacios naturales limpios, ciudades no contaminantes, etc."
- 8. "(Mirar documental Masdar, ciudad auto-suficiente)"
- 9. "Si no cambiamos nuestro modo de vida ahora que estamos a tiempo, cuando la situación del planeta explote ya será tarde para poder actuar."
- 10. "Mucha suerte con el proyecto Ramón!"
- 11. "Azúcar, especias y mucha sostenibilidad. Esos fueron los ingredientes para crear el futuro. (Las supernenas versión sostenible)."
- 12. "Me gustaría añadir que el consumo actual de carne y otros productos animales no es en absoluto sostenible, y que existe mucho desconocimiento de este problemas ya que en muchas ocasiones ni se menciona al hablar de medio ambiente. El impacto en el medio ambiente del consumo de carne es equiparable al de la industria del transporte."

Anexo 3. Espacio libre

Comentarios de los usuarios de la encuesta

- 13. "Deberíamos ser todos un poco más conscientes del problema que nos rodea y darle mucha más importancia de la que se le da en la actualidad. Potenciar el consumo de productos ecológicos y fomentar el aprendizaje de tareas ecológicas."
- 14. "El libro "Cradle to Cradle" me ha cambiado la vida. Os lo recomiendo."
- 15. "Creo que existe un largo mundo entre sostenibilidad y ecologismo. La sostenibilidad lucha por lo racional, por lo que beneficia a todo ciudadano a preservar el entorno que lo rodea, mientras que el ecologismo se ha convertido en una "religión" de carácter extremo (como el veganismo) que más que luchar por sus principios (racionalmente ilógicos) lucha por derogar sus antagonistas. Me explico: no aplicar fitosanitarios en agricultura es una práctica, en muchos aspectos y condiciones de cultivo, improbable para el desarrollo de vegetales y que impide el crecimiento económico y empresarial. Aplicar, si, pero de manera lógica. Ser sostenible. Ídem con no comer derivados de los animales."
- 16. "Es importante concienciar a la sociedad desde la tolerancia y no desde los radicalismos."
- 17. "Prometo por mi honor, que a partir de hoy, haré cumplir mis deberes, haré en todo lo que a mi dependa para ser un buen scout. Di una ley scout. El scout, aprende a vivir en la naturaleza, amándola y respetándola."
- 18. "Gran trabajo, Ramón;;;; Gracias;;;;"
- 19. "Gracias por hacer tu propia lucha para mejorar nuestro entorno y la sociedad en la que vivimos."
- 20. "Desde mi punto de vista la sostenibilidad comienza en cada uno y con el esfuerzo de todos podemos llegar a amar lo que nos rodea, como amamos a la persona que más queremos."

Anexo 4. "Vivir en 2020" Desarrollo de un producto editorial sostenible





Agradecimientos

La parte más importante de este libro son todas las personas que han decidido colaborar con él y con el proyecto, aportando sus experiencias, trabajos, conocimientos y tiempo invertido. A todos ellos, gracias.

Asimismo, agradecer, por su dedicación y compromiso con el proyecto, a dos mujeres muy importantes para su creación. La primera, *Olga Ampueros*, la tutora del proyecto. La segunda, *María Jesús Núñez*, madre y apoyo indispensable, tanto en lo profesional como en lo personal.

Igualmente son protagonistas los alumnos del *Colegio Santa Ana* de Sabiñanigo y su directora, *María Pilar Elboj Saso*. Gracias a su disposición y colaboración podemos contar con el reflejo de la sociedad a través de la visión de los que serán, en un futuro próximo, los encargados de lidiar con el problema climático al que nos enfrentamos.

Por ultimo, agradecer a *Lucia González* su ayuda, opinión y consejo.

Espero, sinceramente, que todos los lectores sepan apreciar la importancia y magnitud de la temática tratada.

Este libro es tan mío como vuestro.

Gracias a todos / Graciès a tots.

Definiciones Sostenibilidad

- 1. De relativo a, o que designa formas de actividad económica y cultural humanas que no conducen a la degradación medioambiental y evitan especialmente el agotamiento a largo plazo de los recursos naturales. (Diccionario RAE 23ª Edición, 2014)
- 2. Utilización y desarrollo de los recursos naturales de manera compatible con el mantenimiento de los mismos y con la conservación del medio ambiente para las generaciones futuras. (Definición de la UE de 1987, Diccionario RAE 23º Edición, 2014)
- 3. La satisfacción de las necesidades básicas de la humanidad: alimentación, vestido, vivienda, salud. (Enkerlin, 1997)
- 4. La necesaria limitación del desarrollo impuesta por el estado actual de la organización tecnológica y social, su impacto sobre los recursos naturales y por la capacidad de la biosfera para absorber dicho impacto. (Enkerlin, 1997)
- 5. El no agotamiento, ni desperdicio de los recursos naturales, sin lesionar a el medio ambiente, ni a los seres humanos. (López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I. (2005))
- 6. Sostener los recursos naturales (Carpenter, 1991):
- 7. Sostener los niveles de consumo (Redclift, 1987);
- 8. Lograr la sostenibilidad de todos los recursos: capital humano, capital
- 9. Físico, recursos ambientales, recursos agotables (Bojo et al., 1990);
- 10. Perseguir la integridad de los procesos, ciclos y ritmos de la naturaleza (Shiva, 1989);
- 11. Sostener los niveles de producción (Naredo, 1990). "Según este autor, una actividad sostenible es aquella que o bien utiliza productos renovables o bien, al menos, financia la puesta en marcha de un proyecto que asegure tanto la producción renovable de un bien substitutivo del consumido, como la absorción de residuos generados sin daño para los ecosistemas. La mayoría de las políticas están diseñadas orientadas a cambios en la producción." Artaraz, M. 2002. Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible.



La Sostenibilidad

Desarrollo adecuado para personas, animales y todo tipo de seres vivos, que vele por la integridad de los sistemas económicos para que no existan desigualdades en ellos.

Para comenzar, si tratamos de contestar a la siguiente pregunta: ¿Qué es algo sostenible? Probablemente la respuesta que se obtenga no sea algo claro, esquemático e inmediato. Una de las primeras ideas rápidas que puede llegar a nuestras cabezas quizás sería: que no contamina, que se puede reciclar, que piensa en la naturaleza, que no ensucia, ... que es ecológico, que no se cae porque tiene equilibrio, que no daña al medio, que permite la prosperidad, que es verde, que... Algunas de estas respuestas se acercarán a la idea que tienen la mayor parte de las personas sobre la sostenibilidad, pero la verdad es que existe otra parte de la definición que menos población suelen tener en cuenta y que es intrínseca a este concepto: se trata de la sostenibilidad entendida no solo como medioambiente, sino como materia social y económica

De esta forma se plantea un desarrollo adecuado para personas, animales y todo tipo de seres vivos, que vele por la integridad de los sistemas económicos para que no existan desigualdades en ellos.

Existe un error generalizado que mezcla la **ecología** con la **sostenibilidad**. Ambos términos comparten algunos aspectos, pero se trata de dos definiciones completamente diferenciadas. Para distinguirlas debemos conocerlos en profundidad.

Definir la sostenibilidad, ligada al **desarrollo sostenible**, no ha sido tarea fácil. Esto es debido a la gran cantidad de conceptos que conviven dentro de ella y a la posibilidad de tratarlos desde distintas disciplinas (ideológica, económica, social o ambiental).

El término se ha convertido en comodín para políticos en sus discursos y grandes empresas, que lo usan modelándolo a su antojo generando así una confusión léxica que provoca la pérdida inconsciente de su significado, y que, a su vez, dificulta la labor de realizar un análisis de los conceptos de manera rigurosa [López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I. (2005)].

No fue hasta 1836, cuando un científico alemán prusiano, *Ernst Haeckel*, le pusiera nombre a esta rama de estudios, la ecología. El nombre que le asignó fue ökologie, que proviene del antiguo griego, de la raíz oikos, que significa casa o lugar donde se habita. La otra parte de la palabra "logia" proviene de logos, palabra griega utilizada para denominar las ciencias.

.



Nuestro ciclo y el ciclo del planeta

Nuestra naturaleza como seres humanos nos ha marcado, desde los primeros albores de nuestra existencia, unos tiempos y unos ritmos de vida basados nuestro cronograma biológico.

Nuestros tiempos vienen marcados por las funciones vitales; nacemos, crecemos, nos relacionamos, nos reproducimos, envejecemos y morimos. Este es nuestro ciclo de vida, y este es el esquema que llevamos aplicando al resto de especies durante miles de años. Hemos impuesto nuestro ciclo al resto del planeta, desajustando así todos los ecosistemas del planeta.

Este enfoque es uno de los culpables de que en algún momento olvidásemos nuestras raíces y decidiésemos iniciar una carrera en solitario. El libro va a seguir el esquema cronológico mencionado para explicar cómo se entiende y siente la sostenibilidad en la sociedad de la segunda década del siglo XXI, mostrando las ideas y pensamientos de los más jóvenes y mayores.

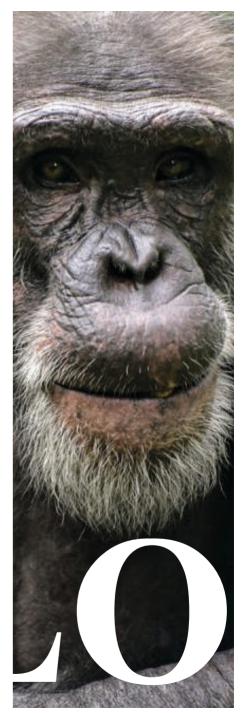
Nuestro ciclo es solo uno más dentro de otro mayor que lo engloba todo. Este ciclo omnipotente es al que realmente pertenecemos y el que debería marcar nuestro crecimiento, madurez e incluso muerte.













La niñez

¿Cómo es una ciudad sostenible para tí?

La educación es uno de los pilares indiscutibles de la construcción de todas las sociedades. Muchas veces actuamos siguiendo pautas, sin llegar a cuestionarnos nada más, ya sea por desconocimiento o desinformación. Esto fomenta la automatización de las gentes y, por ende, la insensibilización ante numerosos temas de carácter medioambiental.

Necesitamos una educación ambiental de calidad, desde los estudios obligatorios o básicos hasta los más avanzados, pudiendo llegar a asimilar y entender qué es el ecologismo, cómo funciona nuestro mundo y cómo tenemos que actuar si queremos salvar el planeta en el que vivimos.

Los niños del año 2020 piensan que las ciudades sostenibles son como se muestra en estas ilustraciones, realizadas por los alumnos del Colegio Santa Ana de Sabiñanigo, Huesca.









Los adultos

Los nuevos hábitos de consumo del siglo XXI.

E1

¿Qué valor le das a que una marca sea sostenible en tu día a día?



Porcentaje de personas que contestaron que el valor que le daban a que una marca fuese respetuosa con el medioambiente y que fuese sustentable era alto.

Las nuevas generaciones están cambiando gracias a novedosas políticas mediambientales que afloran y al aumento de la concienciación social. Por primera vez, de manera considerable, la sociedad exige a las empresas cómo han de ser los productos que demanda en su día a día, provocando que las nuevas tendencias a favor de la sostenibilidad y el ecologismo modifiquen los hábitos de consumo y el panorama internacional de los mercados.

Cada vez son más las marcas que se están sumando a implantar medidas más ecológicas y sostenibles entre sus servicios, productos o campañas publicitarias.

Sin embargo, el crecimiento de la sensibilización medioambiental mencionada no ha tenido como consecuencia un aumento de ventas en productos ecofriendly.

E2

En el momento de la compra, ¿Valoras que la marca sea ecofrinedly?



Porcentaje de personas que contestaron que en el momento de la compra intentaban fijarse siempre en la procedencia de los productos.

length; while (a--) c [a-fig] is function(a) (var b.p.g-a/a.ow erBorument | lasv: return gla=n&Qreturn a className="1"; ("className"))),c.getEleme ndChild(a).id=u,!n.getElemen In.getElementsByName(u).le ===b}}): (delete d.find.ID.d function(a) {var b=a.replace ed"!=typeof b.getElementsByTa getElementsByTagName(a):c.gsa mentsByClassName&&function(a "undefined"!=typeof b.getEle ture=''><option selected=''>< /select>", a. querySelectorAll h("~="),a.querySelectorAll(" .length | |q.push(":checked"), a length&&q.push("name"+L+"*[*],a.querySelectorAll(":enabled (function(a){c.disconnectedMat (a,"div"),s.call(a,"[s!='']:x' t:a,d=b&&b.parentNode;return $d||\mathbf{1}! == d.nodeType||!(c.contain$.compareDocumentPosition; return i)-J(k,b):0:4&d?-1:1)}:function ===b) return l=!0.0; var c,d=0,e return d?ka(a[d].h[d]):a[d] v?1:0},n):n},fa.matches=func ocument.nodeType)return d)catch toLowerCase file attributes OUTSIDE INC. 2 E E Z "EVER" SCHOOL SECTION AND ADDRESS OF THE PARTY OF T Eangen STREET, SECTION

La población adulta de España es la que más cree en la existencia del cambio climático de todo el planeta, con un reducido porcentaje del 2% de escépticos.

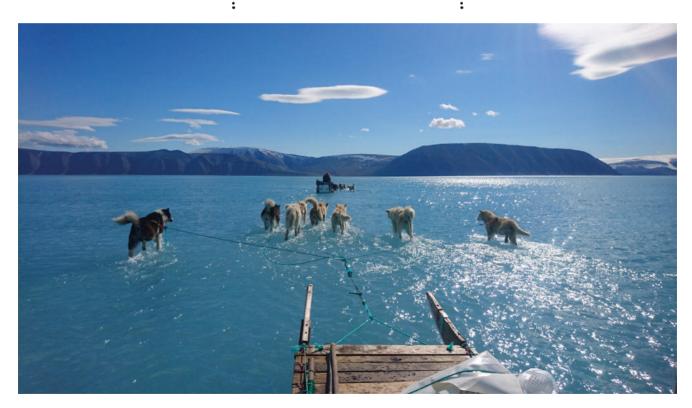
Entre el listado de países más escépticos se encuentran Australia, con un 17% de escépticos, seguido de Noruega, Nueva Zelanda y EEUU con un 15%,13% y 12% respectivamente.

"No hay duda de que los efectos del cambio climático se sufrirán en todas las esferas de la vida, y especialmente en la economía española, incluyendo a las generaciones futuras y su manera de entender y vivir la vida."

[Greenpeace España (2015)]

"El concepto de calentamiento global fue creado por y para los chinos con el fin de hacer que la manufactura estadounidense no sea competitiva.".

Donald Trump, (Presidente de los Estados Unidos) El País, Washington 27 NOV 2018 - 19:19 CET



Groenlandia, 13 de junio de 2019 por Steffen M. Olsen Una imagen vale más que mil palabras.



"Cuando Dios creó al hombre, lo creó semejante a Dios mismo. Hombre y mujer los creó, y les dio su bendición: Tened muchos, muchos hijos; llenad el mundo y gobernadlo; dominad sobre los peces, las aves y todos los animales que se arrastran."

Antiguo Testamento, Génesis, La Creación.



El ser humano occidental nunca ha tratado al resto de seres vivos que cohabitan el planeta con respeto y admiración, sino que los utiliza como parte de un derecho divino que ha sido concedido. Esto ha repercutido ideológicamente bajo el punto de vista del ecologismo y la sostenibilidad desde hace casi más de 2500 años hasta hoy en día. La separación entre Cultura y Naturaleza no es algo nuevo.



La población es cada vez más consciente del papel que juega, del rol activo que ocupa en la producción de artículos más sostenibles. El consumidor tiende a realizar análisis más exhaustivos de aquellas mercancías que va a adquirir y sabe que un mismo producto, tan solo dependiendo de la empresa fabricante, puede tener una huella ecológica sustancialmente distinta, y es por ello que acaba decantándose por adquirir aquellos que protegen de forma más notable su entorno natural y social.

El papel de la ciudadanía no solo comprende la compraventa de productos, sino que también se extiende al momento de aprovechamiento de servicios tales como luz, agua, gas,... Los hogares españoles tienden en mayor medida a minimizar costes como medida de ahorro y sostenibilidad.

Por otro lado, las empresas se están dando cuenta de que un buen enfoque sostenible de su imagen de empresa junto con la utilización de técnicas propias del marketing verde, puede reportar en un rápido reposicionamiento de sus productos en los mercados, trayendo como consecuencia un aumento de los beneficios. Este factor está a su vez retroalimentando la necesidad de aquellos consumidores que buscan productos cada vez más sostenibles. Se trata de un nicho de mercado con muchas posibilidades todavía, en la mayor parte de los sectores de la industria se encuentra aún en sus primeras fases, por ejemplo. Esto supone una gran oportunidad para las pequeñas y nuevas empresas que deseen abrirse un camino y encontrar un puesto en los mercados actuales.

Las organizaciones que velan por la protección y respeto del medioambiente, a nivel nacional e internacional poseen una función importantísima en la situación mundial actual. Como se ha comentado en los anteriores puntos, uno de los principales problemas de la mentalidad sostenible de la sociedad actual es la desinformación y la poca transparencia por parte de gobiernos e instituciones. Son las organizaciones nombradas las que se encargan muchas veces de hacer llegar al pueblo algunas de las atrocidades cometidas por empresarios y gobiernos a lo largo y ancho del planeta. Además de un medio de trasmisión de información, en ocasiones son también los encargados de cuantificar en cifras algunas de las actividades que determinados actores prefieren mantener en las sombras.

De esta forma fuerzan a que las empresas tengan un comportamiento más adecuado y sostenible, librándose de posibles campañas de desprestigio que puedan repercutir negativamente en su imagen.

Algunos ejemplos de las principales organizaciones representantes del sector más preocupado o concernido con el medioambiente podemos destacar: Greenpeace y su impresionante labor en la materia, tanto a nivel mundial como focalizada en la mayor parte de países del planeta, y WWF, que cuenta con más de cinco millones de afiliados y presencia en más de cien países. Otras ONG's importantes son Cure Violence, Ceres, NRDC, BRAC, Fondo Verde, Ecologistas en Acción, Asociación Española de Ecología Terrestre y muchas otras...



Se les preguntó a más de 250 personas que qué era para ellos la sostenibilidad, con sus propias palabras. Para encontrar el significado verdadero de la palabra sostenibilidad para la sociedad del 2020, se ha pensado en fusionar todas estas definiciones y encontrar **una nueva definición universal sobre la sostenibilidad**. De esta forma, la definición se amolda a lo que la sociedad piensa, convirtiéndose en algo tan real como las personas que participaron en este proyecto.



Equilibrio en el uso de los recursos del planeta.

Definición plural. 2019



La vejez

Voz de la experiencia.

¿Cómo eran las tardes cuando usted tenía 8 años?

En una distendida conversación con Elisa Núñez (82 años) sobre cómo recuerda su infancia, nos relata que vivía en un pequeño pueblo de la provincia de Guadalajara, de tan apenas unos 150 habitantes, en el que prácticamente todos los vecinos constituían una enorme familia, una comunidad de intercambio, una corriente de ayuda mutua, sin la necesidad de que mediara tan apenas el dinero, cada cual tenía unas habilidades (carpintero, albañil, Herrero...), otros tenían ganado y la gran mayoría trabajaban en el campo, ayudándose los unos a los otros en total armonía.

Recuerda que desde muy niña tenía que ayudar en las labores del campo, asumiendo ese trabajo con una total normalidad, respetando enormemente el entorno que les daba de comer, nos comenta Elisa con nostalgia sus recuerdos de los Juegos infantiles en la plaza de su pueblo, y las risas de las reuniones familiares con sus hermanos y numerosos primos.

Una de las frases que más me marco de esta conversación con ella fue un refrán con el que concluyó la charla. Posiblemente todos nosotros lo hayamos oído en múltiples ocasiones pero os puedo asegurar que esa vez la frase entro en mi cabeza de forma diferente y me hizo pensar en ella de una forma mucho más amplia de la que yo acostumbraba... y es que: "No es más feliz quien más tiene sino el que menos necesita".





¿Cómo es una tarde de sus nietos de 8 años?

Ana Cuello (67 años), tras una vida dedicada al trabajo y al cuidado de sus hijos, comienza una nueva etapa tras su jubilación, ese descanso tan anhelado y perseguido que en muchas ocasiones se ve invadido por el cuidado de los nietos. Ana opina que al mismo tiempo que le restan horas de ocio personal, le regalan vida con sus risas, su inagotable vitalidad y con su maravillosa inocencia. Ella cree que es un equilibrio perfecto para la etapa de la vida en la que se encuentra.

Marcos (9 años) Adrián (5 años) y Nora (3 años), son sus nietos. Las habitaciones que antes pertenecían a sus hijos y se encontraban casi en desuso han cambiado radicalmente con la llegada de los pequeños. La casa se ha llenado de todo tipo de nuevos productos, desde los destinados al cuidado, alimentación y descanso de los niños, hasta una enorme amalgama de juguetes de todo tipo. Ana nos cuenta que solamente en su casa podemos encontrar más de 30 cachivaches. El mayor ya dispone de dispositivos electrónicos como videoconsolas, smartphone, etc...

Todo esto nos hace pensar en las diferencias existentes entre la presente y la generación de la anterior entrevista realizada a una niña de 8 años nacida en 1936, que decía que no es más feliz quien mas tiene sino el que menos necesita.

El contraste entre ambas es enorme, y prácticamente no comparten ninguna similitud en sus infancias, estando tan solo separados por 70 años de diferencia. El capitalismo abrumador en el que vivimos inmersos nos hace olvidarnos a veces de lo que nos rodea, y lo más importante, nos hace olvidarnos de dónde venimos.

Al igual que el ser humano como especie ha olvidado completamente su procedencia y su antigua familia, nosotros como generación de consumidores masivos estamos experimentando un proceso similar. Es importante recordar y es importante escuchar. No hay nada más valioso que la experiencia y no hay nadie que pueda trasmitir mejor esto que una abuela a sus nietos.





Hemos corrido en solitario...

Nuestra naturaleza nos une al género *Homo*. La palabra humano no significa otra cosa que perteneciente al género de los homínidos. Siendo mas concretos, como especie del reino animal tenemos una longevidad de unos aproximadamente 315 000 años. Puede parecer una suma importante pero la realidad es que el paso de los *Homo Sapiens*, nuestra especie, no tiene un recorrido tan extenso como los de algunos de nuestros primos que habitaron el planeta Tierra durante más de dos millones de años, por ejemplo los *Homo Erectus*.

No somos los primeros ni los únicos habitantes de la Tierra. Provenimos de una larga familia de antecesores que han formado parte del ciclo vital del planeta durante millones de años. Por primera vez en su historia un ser vivo le ha girado la espalda a sus raíces y ha olvidado de dónde proviene. Esta divinificación de la raza humana nos ha llevado al punto actual en el que nos encontramos y en el que hemos conseguido poner en jaque al equilibrio de la vida.

No hemos sido los primeros en llegar y por eso mismo no podemos ser los últimos en marcharnos.

...olvidando que somos parte de un todo



