

Casos

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE APPLE INC.

Remedios Hernández Linares

Universidad de Extremadura (España)

Alberto del Viejo Sánchez

Clara Domínguez Cidoncha

Resumen:

Apple, Inc. es una empresa estadounidense que diseña y produce equipos electrónicos. Sus productos de hardware incluyen teléfonos inteligentes, iPhones, iPads, ordenadores personales Mac, reproductores multimedia portátiles iPods, etc. Y el software de Apple incluye los sistemas operativos macOS e iOS, el reproductor multimedia iTunes, o el navegador web Safari, entre otros. *Apple* fue creada el 1 de abril de 1976 por Steve Jobs, Steve Wozniak y Mike Markkula; y en 2015, se convirtió en la empresa más valiosa del mundo. A finales de septiembre de 2019, la corporación tenía aproximadamente 137 000 empleados a tiempo completo, sus ventas netas totales habían alcanzado los 260,174 millones de dólares y sus ingresos netos los 55,256 millones de dólares. Teniendo en cuenta tanto estos datos financieros como su presencia global, parece evidente que las actividades de *Apple* pueden tener un gran impacto en cientos de partes interesadas. Es por eso que nos enfocamos en su responsabilidad social corporativa, entendida como el reflejo de los compromisos de *Apple* con sus *stakeholders*.

Abstract:

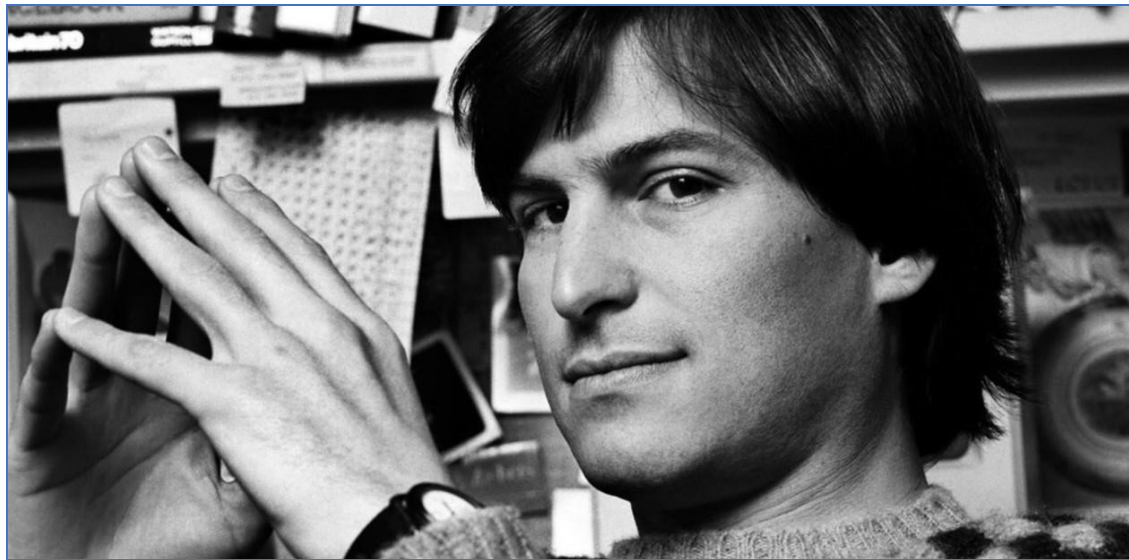
Apple, Inc. is a U.S. company that designs and produces electronic equipment. Its hardware products include the *iPhone* smartphone, the *iPad* tablet computer, the Mac personal computer, the iPod portable media player, etc. *Apple's* software includes the macOS and iOS operating systems, the iTunes media player, and the Safari web browser, among others. *Apple* was created on 1 April 1976 by Steve Jobs, Steve Wozniak and Mike Markkula; and in 2015, it became the most valuable company in the world. As of September 2019, the company had approximately 137,000 full-time equivalent employees, \$ 260,174 million total sales net, and \$ 55,256 million net income. Considering both these financial data and its global presence, it seems evident that the *Apple's* activities may have a huge impact in hundreds of stakeholders. Therefore, we put the focus on its corporate social responsibility, understood as the reflect of *Apple's* commitments with its *stakeholders*.

1. Introducción

Apple es una empresa estadounidense que diseña y produce equipos electrónicos, software y servicios en línea. Tiene su sede en el *Apple Park*, en Cupertino (California, Estados Unidos) y la sede europea en la ciudad de Cork (Irlanda). Fue creada el 1 de abril de 1976 por Steve Jobs, Steve Wozniak y el inversionista Mike Markkula (véase figura 1, imagen de uno de los fundadores de *Apple*); a raíz del éxito sin precedentes de su primer y rudimentario modelo de computador, el *Apple I*. A este modelo siguieron el *Apple II*, el *Apple III* y el *Apple Lisa*, todos grandes fracasos. Sin embargo, con el Macintosh, *Apple* alcanzó un éxito rotundo. De hecho, según la revista *Fortune*, *Apple* fue la empresa más admirada en el mundo entre 2008 y 2012, y en 2015 se convirtió en la empresa más valiosa del mundo según el índice *BrandZ* al alcanzar los 247 000 millones de euros de valor. El 3 de agosto de 2018, según *The Wall Street Journal*, la compañía se convirtió en la primera empresa en lograr una capitalización de mercado de 1 billón de dólares [1]. En la actualidad, *Apple* cuenta con 22 000 empleados solo en Europa [2], y 84 000 en América [3] y en el último año fiscal generó un beneficio de 52 000 millones de dólares netos [4]. La empresa posee una cuota de mercado del 14,7% en el mercado de los *smartphones* [5] y un 6,9% en el mercado de los ordenadores [6]. Es uno de los colosos empresariales del área, con cuatro filiales conocidas: *Anobit*, *FileMaker Inc.*, *Beats Electronics* y *Braeburn Capital*.

Desde la aparición del Macintosh, el logo de *Apple*, una manzana, ha estado claramente asociado a su identidad corporativa. Dicha manzana se muestra hoy en colores (o monocroma) y con una ligera mordida del lado derecho, así como una hoja en el tallo. Inicialmente el logotipo mostraba a Isaac Newton, haciendo referencia al célebre episodio de la manzana que le cae sobre la cabeza. De allí que el primer eslogan de la empresa fuera “*Byte into an Apple*”, haciendo referencia a la mordida (*bite* en inglés) y jugando con su homónimo *byte*, la medida de capacidad de información. Luego vendrían los juegos con el uso de la letra “i”, típica de su gama de productos (*iPod*, *iTunes*), en eslóganes como “*iThink*” (yo pienso) y en los últimos años, a raíz del éxito del iPhone, “*Hello*” (hola) se convirtió en una frase común a la empresa. Su estética, en todo caso, tiende a ser minimalista y sencilla.

Figura 1. Steve Jobs, uno de sus fundadores, creó la empresa en 1976.



Fuente: [7]

Sin duda, *Apple* es un ejemplo de empresa de éxito comercial. Prueba de ello, y más allá de los datos financieros, son las largas filas de compradores esperando día antes del lanzamiento de un nuevo iPhone en las puertas de las tiendas (incluso hay casos de parejas que han celebrado su matrimonio mientras esperaban). Guy Kawasaki, un conocido evangelista, la ha denominado “la marca del fanatismo”, debido al furor que ocasiona entre sus seguidores. Los usuarios de *Apple* parecen estar altamente comprometidos con la marca. Sin embargo, en este caso nos preguntamos si dicho compromiso existe también a la inversa, es decir, si *Apple* está comprometida con el bienestar de sus numerosos *stakeholders* o grupos de interés (clientes, proveedores, sociedad en general, etc.). Y para responder a esta pregunta en el siguiente apartado del presente documento analizamos las políticas y medidas de responsabilidad social adoptadas por la corporación.

2. Desarrollo del Caso

Concepto de responsabilidad social

El Libro Verde de la Comisión Europea define la responsabilidad social como "la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medio ambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con todos sus interlocutores" [8, p. 3]. La responsabilidad social corporativa o RSC comprende distintas vertientes [9]:

1. **Responsabilidad social organizacional (RSO):** incluye la tradicional responsabilidad social corporativa además de otro tipo de organizaciones no lucrativas.
2. **Responsabilidad social universitaria (RSU):** referida a la responsabilidad social de las universidades.
3. **Responsabilidad social corporativa interna (RSCI):** se refiere a la responsabilidad de la empresa con sus trabajadores.
4. **Responsabilidad social individual (RSI):** este término se refiere de manera muy escasa al término responsabilidad, se trata de responder por nuestros propios actos cuando actuamos como consumidor, trabajador, directivo o ciudadano.

Responsabilidad Social Medioambiental (2018)

La huella de carbono es considerada una de las más importantes herramientas para cuantificar "la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos a la atmósfera derivados de las actividades de producción o consumo de bienes y servicios de los seres humanos" [11, p. 5; 12], y según el *Environmental Responsibility Report (2018 Progress Report)* de Apple [10], el 77% de la empresa pertenece a la manufactura, un 17% es debido al uso de productos, un 4% al transporte de productos, un 1% se produce en las instalaciones y menos de un 1% corresponde a los residuos finales. Apple apuesta por la energía renovable, y hace gala de que el 100% de sus instalaciones utiliza este tipo de energía.

De acuerdo con el nuevo Informe de progreso de 2019 [10], Apple ha conseguido un decremento medio de uso de energía en sus dispositivos de un 70% en los últimos 10 años, y ha reducido su huella de carbono en un 35% con respecto a 2015. En el área de materias primas, recogen que el 100% de los *MacBook Air* y *Mac mini* poseen un 100% de aluminio reciclado y tienen prioridad por la utilización de materiales que sean 100% reciclados o renovables. Además, Apple ha establecido medidas en relación con los químicos utilizados en la empresa, por ejemplo en los limpiadores que utilizan sus proveedores, y detalla todos los químicos que utilizan sus productos con un 75% más de detalle. Finalmente, también hay que destacar que Apple ha eliminado el mercurio, el PVC, el berilio y el arsénico de todos sus productos.

Apple también afirma adoptar otras medidas por respeto al medioambiente. Una de estas medidas es la utilización de energía hidroeléctrica (y no de combustibles fósiles) para el fundido del aluminio utilizado en los productos que realiza. Otras medidas respetuosas con el medioambiente consisten en encargarse de todos los residuos electrónicos reutilizando los materiales; la utilización de materiales reciclables para el empaquetado de productos tratando de minimizar el uso del plástico; la regularización del uso que se le da al agua por parte de la empresa, e incluso del agua de sus proveedores, utilizando agua no potable en la medida de lo posible [13]. Finalmente, nos gustaría también destacar que a través del programa *Apple renew* (véase figura 2, logo programa *Apple renew*), los usuarios de la marca pueden entregar sus antiguos dispositivos Apple a la propia entidad corporativa, obteniendo así descuentos en las compras de los nuevos dispositivos de la marca. Apple recicla todo el material de estos dispositivos y aprovecha las piezas de estos.

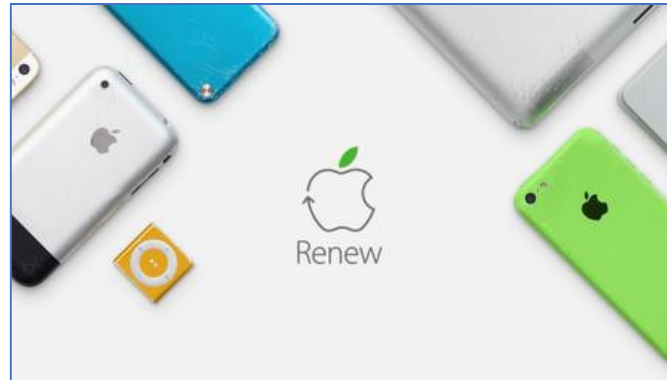
La política de responsabilidad social de Apple y sus proveedores

Apple da importancia tanto a las personas que fabrican sus productos, como al planeta que todos compartimos. Por ello trata de asegurarse de que a todo el mundo es tratado con respeto y dignidad en base al documento *Código de Conducta* [14].

Apple anualmente encuentran formas de colaborar con los proveedores para mejorar el planeta. Por ejemplo, en 2018, todas las plantas para el montaje final del *iPhone*, *iPad* y *Mac* entre otros productos obtuvieron la certificación *Zero Waste to Landfill* de los laboratorios UL [13]. El principal objetivo de *Zero*

Waste to Landfill es evitar que cualquier material de desecho se deposite en un vertedero, lo que ofrece una ruta más sostenible para la obtención de recursos para las generaciones futuras [13].

Figura 2. Programa *Apple renew*.






Fuente: [15]

A continuación, se muestran datos destacados del año 2018 en relación a las personas, planeta y progreso. Por ejemplo, más de 17,3 M de empleados han recibido formación sobre sus derechos desde 2007 [13], y en relación al planeta, cabe destacar que *Apple* ha obtenido el primer puesto en el *Corporate Information Transparency Index* cinco años consecutivos [16]. Si analizamos el progreso, destacamos la realización de 1049 evaluaciones (770 de ellas realizadas por *Apple* y 279 realizadas por auditoras externas) a fundiciones y refinerías que la proveen en 45 países [12].

El compromiso de responsabilidad social de *Apple* con sus clientes

Apple se encarga de desarrollar nuevas capacidades para el futuro de los empleados, desde habilidades útiles para la vida cotidiana hasta la obtención de títulos universitarios. Además, crea caminos para avanzar (nuevas competencias, títulos y oportunidades) ofreciendo programas educativos y de captación [13]. Por ejemplo, el pasado 27 de marzo se puso en marcha un programa educativo llamado “*Everyone Can Create*”, enfocado en la formación a través de la creatividad [17]. Un dato a destacar en relación a la realización de programas educativos es la creación en 2017 de un programa para dar a conocer el lenguaje de programación *Swift* a los empleados de la cadena de suministro [13]. Véanse en la figura 3 los primeros puestos en el *Corporate Information Transparency Index*.

Figura 3. Primeros puestos en el *Corporate Information Transparency Index*.

Rank	Logo	Brand	Industry	CITI Score	Change in Rank
1		Apple	IT	72	-
2		Adidas	Textiles	66	+9
3		H&M	Textiles	59.5	-1

Fuente: [16]

Apple se preocupa por el empleado, de manera que dispone de un Código de Conducta que exige que los proveedores ofrezcan a sus empleados vías para expresar sus preocupaciones, además, a menudo entrevista a muchos empleados de los proveedores con lo que trabaja, y les exige que informen a sus empleados de sus derechos laborales y que los respeten [13].

El compromiso de *Apple* con el entorno natural

Para *Apple* es muy importante el planeta. Por ello, tanto la corporación como sus proveedores se han asociado con la *Alliance for Water Stewardship (AWS)*, una colaboración entre empresas y organizaciones no gubernamentales, para crear un programa que respalde la gestión del agua fuera de la fábrica, cuya visión es fomentar una administración del agua que permita a las personas, las culturas, los negocios y la naturaleza prosperar, ahora y en el futuro [18].

Además de la buena gestión hídrica, *Apple* da especial importancia a la eliminación de residuos con el objetivo de minimizar su impacto en el planeta. Una fábrica debe evitar que el 100% de sus residuos acaben en el vertedero para ser totalmente respetuosa con el medioambiente. Igualmente, *Apple* cuenta con fábricas ecológicas, algunas de las cuales obtuvieron el reconocimiento *Green Factory*, del plan de fabricación *Green by 2025* de China en 2018 [13] por ser una de las mejores empresas para el mundo medioambiental. Esta empresa está trabajando con sus proveedores para que comiencen a usar energía limpia. Así, el gigante de la tecnología anunció recientemente que todas sus tiendas, centros de información y oficinas corporativas ahora funcionan con energía 100% limpia [19].

Bajo el lema “hacer más con menos”, *Apple* pretende aumentar el ahorro energético mediante su programa de eficiencia energética [12]. Por ejemplo, se va a lanzar un monitor 6K que tendrá tecnología mini-LED y será un monitor de más de 30 pulgadas, se trata de una mezcla entre la durabilidad del LED y la capacidad del OLED de apagar las zonas que muestren un color negro para ahorrar energía y ensalzar los negros [20].

Apple busca el progreso, así, en 2018 se llevaron a cabo 770 evaluaciones en fábricas y centros logísticos, de reparaciones y de atención al cliente. Estas evaluaciones supusieron un 30% de aumento en el número de proveedores con calificaciones altas en la cadena de suministro respecto al año anterior y un 86% de reducción en el número de proveedores con calificaciones bajas. Cada una de estas evaluaciones dura varios días y se evalúa la conformidad de las operaciones del proveedor con el Código de Conducta para detectar las mejoras necesarias en materia de derechos humanos y laborales, salud y seguridad, y medioambiente. Los resultados de estas evaluaciones se clasifican, según su nivel de gravedad, pudiendo ir desde incumplimientos administrativos hasta infracciones graves como explotación infantil, falsificación de documentos, etc. Los proveedores tienen la obligación de corregir las infracciones graves o, en caso contrario, ser excluidos de la cadena de suministro de [13].

Figura 4. *Apple* Store París.



Fuente: [3]

Responsabilidad de *Apple* con la privacidad y accesibilidad de sus usuarios

Para *Apple Inc.* es muy importante la privacidad de sus usuarios. Medidas como el encriptado completo de toda la información de los dispositivos que comercializa, todas las nuevas medidas de seguridad para *Apple Pay* y el *Face ID*, que permiten que exclusivamente la persona poseedora del teléfono pueda desbloquearlo mediante sus rasgos faciales son buenas pruebas de ello. Todos los productos de *Apple* están diseñados con el objetivo de proteger la información y de permitir a sus usuarios y usuarias elegir la información que desean compartir [21].

Otro aspecto a destacar es la accesibilidad. Para *Apple Inc.* todas las personas deben de tener accesibilidad a sus productos. Por ello, esta empresa trabaja para que sus productos sean accesibles, por ejemplo, para personas con discapacidad visual, y para ello se ha desarrollado *VoiceOver*, un dispositivo encargado de ir narrando lo que está pasando en la pantalla. Además, estas personas también pueden ajustar los colores de la pantalla según sus necesidades [22].

3. Preguntas para discusión

Puesto que uno de nuestros principales objetivos al desarrollar este caso consiste en estimular la capacidad de análisis y razonamiento crítico de nuestros/as potenciales lectores/as, a continuación plantearemos varias preguntas, y daremos algunas directrices que ayudarán a responderlas.

En primer lugar, y tal y como hemos explicado en la sección 2 de este documento, podemos observar que *Apple Inc.* es una empresa que está especialmente centrada en reducir su contaminación, y optimizar todos los recursos naturales que utiliza como compañía, lo cual la ha llevado a apostar por el reciclaje. Esto nos lleva a plantear la siguiente pregunta:

Pregunta 1. *¿Crees que será posible que en el futuro todo el material que utiliza Apple para realizar sus productos se pueda reciclar?*

Como hemos explicado en la sección dos, *Apple* ha implantado el programa *Apple renew* para que quienes poseen dispositivos de la marca de los que quieren deshacerse puedan entregarlos a la propia empresa, quien se encargará de reutilizar y reciclar los productos que correspondan en cada caso. Por tanto, cabe pensar que en un futuro próximo será posible reciclar el 100% el material de los productos de la marca.

Pregunta 2. *¿Crees que los compromisos de Apple con la accesibilidad y la privacidad de sus usuarios son ejemplos de medidas socialmente responsables, o son simplemente exigencias que Apple tiene que atender para adaptarse, por ejemplo, a los cambios en su entorno legal?*

Apple se preocupa en gran medida porque su tecnología facilite y mejore la vida de personas con necesidades especiales. Para responder a esta cuestión te sugerimos prestar atención a varios aspectos importantes. Por un lado, cabría pensar que este interés nace por el interés de *Apple* de incrementar sus ventas, puesto que otras compañías no prestan tanta atención a este tipo de clientes, que constituyen un importante nicho de mercado que no encuentra productos que cubran sus demandas de forma satisfactoria. Por otro lado, los cambios en la normativa legal que han tenido lugar, por ejemplo, en España, en los últimos años, ponen de manifiesto que es necesario garantizar la seguridad de la información de los usuarios, y el hecho de no hacerlo puede suponer grandes penalizaciones económicas. En este caso, si el único objetivo de *Apple* es cumplir con las exigencias legales no podríamos hablar de medidas de responsabilidad social, puesto que la responsabilidad social corporativa exige un compromiso voluntario, que vaya más allá del cumplimiento con la normativa legal.

Pregunta 3. *¿Después de leer este caso, crees que Apple es más o menos socialmente responsable de lo que pensabas? ¿Por qué?*

Antes de responder a esta cuestión te aconsejamos de vayas más allá de la información que se recoge en este caso, y dediques unos minutos a buscar noticias sobre *Apple* en Internet. Te sorprenderá saber que, por ejemplo, Steve Job, uno de sus fundadores, recibió algunas críticas por su falta de filantropía y compromiso social. Esta falta de compromiso social parecía reflejarse en el comportamiento de la propia *Apple*, si bien a partir de 2011, cuando el liderazgo de la corporación cambió de manos, parece que su compromiso con la responsabilidad social corporativa está siendo más firme. En este caso, nos hemos centrado fundamentalmente en la política de responsabilidad social corporativa de *Apple* en los últimos años, y además, nuestra información tiene un sesgo hacia los compromisos positivos de *Apple* con la responsabilidad social corporativa debido a que nuestras principales fuentes de información son elaboradas por la propia corporación.

4. Conclusiones

Tras analizar la responsabilidad social corporativa de la empresa *Apple*, en concreto la responsabilidad social del medioambiente y de los proveedores, y, una vez que el alumnado haya investigado y buscado en prensa algunas noticias que apoyen o cuestionen dicha responsabilidad, creemos que el alumnado llegará a

la conclusión de que *Apple* es una empresa que cumple en gran medida todo lo establecido en sus documentos oficiales, como hemos podido explicado a lo largo del caso.

Bibliografía

- [1] Apple (n.d.). Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Apple> (fecha de último acceso: 10 de Noviembre de 2019).
- [2] Apple (página web corporativa): “1,76 millones de empleo en Europa. Y subiendo”. Disponible <https://www.apple.com/es/job-creation/> (fecha de último acceso: 10 de Noviembre de 2019).
- [3] Apple (página web corporativa): Apple acelera la inversión y la creación de empleos en Estados Unidos <https://www.apple.com/la/newsroom/2018/01/apple-accelerates-us-investment-and-job-creation/> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [4] El Mundo (página web corporativa): Apple ganó 52.200 millones de euros en 2018, un 23% más que el año pasado <https://www.elmundo.es/economia/empresas/2018/11/01/5bdb8314468aeb5e7b8b462b.html> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [5] Lízana López, J. A. (2018). La cuota de mercado de Apple sigue mejorando pero no llega a superar a Samsung. Disponible en: <https://lamanzanamordida.net/apple-cuota-mercado-q2/> (fecha de último acceso: 10 de Noviembre de 2019).
- [6] López, M. Las ventas de los Mac vuelven a crecer en un mercado de ordenadores que vuelve a bajar <https://www.applesfera.com/sobremesa/las-ventas-de-los-mac-vuelven-a-crecer-en-un-mercado-de-ordenadores-que-vuelve-a-bajar> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [7] Clarín.com. “Tim Cook y un emotivo recuerdo de Steve Jobs”. Disponible en: https://www.clarin.com/tecnologia/tim-cook-emotivo-recuerdo-steve-jobs_0_H1-Ofn73Z.html (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [8] Cortina, A. (20 de Agosto de 2005). Ética de la empresa, no sólo responsabilidad social. Diario El Mundo. Disponible en: https://elpais.com/diario/2005/08/20/opinion/1124488806_850215.html (fecha de último acceso: 10 de Noviembre de 2019).
- [9] Navarro, F. (2012). Responsabilidad Social Corporativa: Teoría y práctica; ESIC Editorial.
- [10] Apple (página web corporativa): Medio ambiente. Accesible en: <https://www.apple.com/es/environment/> (fecha de último acceso: 1 de Abril de 2019).
- [11] Schneider, H., y Samaniego, J. L. (2009). *La huella del carbono en la producción, distribución y consumo de bienes y servicio*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas. Disponible en: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/52981235/S2009834_es.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLa_huella_del_carbono_en_la_produccion_d.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191110%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20191110T192336Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=eafe4b5a4b68aa1030711993183452b61de430c9a6171d527609faf1a850dda6 (fecha de último acceso: 10 de Noviembre de 2019).
- [12] Espíndola, C., Valderrama, J. O. (2012). Huella del carbono. Parte 1: Conceptos, métodos de estimación y complejidades metodológicas. *Información Tecnológica*, 23 (1), 163–176. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0718-07642012000100017> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [13] What Is Zero Waste To Landfill? - Helistrat UK. Helistrat.
- [14] Todo lo que necesitas saber sobre el programa de reciclaje de Apple para comprar nuevos productos <https://www.applesfera.com/general/todo-lo-que-necesitas-saber-sobre-el-programa-de-reciclaje-de-apple-para-comprar-nuevos-productos> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [15] Corporate Information Transparency Index (CITI) ranks 100 brands on environmental supply chain performance in China | Business & Human Rights Resource Centre <https://www.business-humanrights.org/en/corporate-information-transparency-index-citi-ranks-100-brands-on-environmental-supply-chain-performance-in-china> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [16] Cook, T. «Creemos que una empresa que da lo. 2019, 66.
- [17] Fernández, J. C. “Creatividad para todos”, el programa educativo de Apple, ya disponible en español <https://www.applesfera.com/analisis/creatividad-para-todos-programa-educativo-apple-disponible-espanol> (accessed Apr 28, 2019).

- [18] About the Alliance for Water Stewardship. Alliance for Water Stewardship.
- [19] Apple ya funciona solo con energía limpia. CNN, 2018.
- [20] Huertos, A. A. “Apple lanzará un monitor 6K, tendrá tecnología mini-LED y será de más de 30 pulgadas”. Disponible en: <https://computerhoy.com/noticias/tecnologia/apple-lanzara-monitor-6k-tendra-tecnologia-mini-led-sera-30-pulgadas-406169> (fecha de último acceso: 28 de Abril de 2019).
- [21] Apple (página web corporativa): Privacy. Disponible en: <https://www.apple.com/privacy/> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).
- [22] Apple (página web corporativa): Accessibility. Disponible en: <https://www.apple.com/accessibility/> (fecha de último acceso: 30 de Marzo de 2019).