

03-012

INCORPORATING SUSTAINABILITY REQUIREMENTS FROM THE PRODUCTS AND SERVICES DESIGN PHASES: A CASE STUDY

Gómez Escasany, Maria Rosa (1); González Gaya, Cristina (2); Sebastián Pérez, Miguel Angel (2)

(1) Escuela Internacional de Doctorado-UNED, (2) Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación, ETS Ingenieros Industriales-UNED

The concept of Corporate Social Responsibility (CSR) has evolved enormously. More and more companies are including aspects of corporate governance, social and environmental impacts among their priorities, but it is still a challenge to include these aspects in their actual business strategy and at the heart of their business. Not as an additional element isolated from the other components, but as an intrinsic element of the organisation. It is still difficult to find examples of incorporating sustainability-related requirements from the early stages of product development, and at the same level as technical, legal or compliance requirements. To address this issue, a qualitative methodological perspective is adopted, based on a literature review of various existing approaches. The analysis focuses mainly on the framework proposed by the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), and the review and analysis of experiences implemented by leading companies in different sectors. It will also address the case study developed by a large telecommunications company on the integration of sustainability requirements in its product and service development processes, as well as the application of ethical principles in its Artificial Intelligence developments.

Keywords: CSR; WBCSD; Sustainability, Ethical Principles.

INCORPORACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOSTENIBILIDAD DESDE LAS FASES DE DISEÑO EN PRODUCTOS Y SERVICIOS: ESTUDIO DEL CASO

El concepto de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), ha evolucionado enormemente. Cada vez más empresas incluyen aspectos de gobierno corporativo, impactos sociales y medioambientales entre sus prioridades, pero sigue siendo un reto incluir estos aspectos en su estrategia empresarial real, y en el corazón de sus negocios. No como un elemento adicional y aislado del resto de componentes, si no como un elemento intrínseco a la organización. Todavía es difícil encontrar ejemplos de incorporación de requerimientos relacionados con la sostenibilidad, desde las primeras fases de desarrollo de productos, y al mismo nivel que requerimientos técnicos, legales o de cumplimiento. Para abordar este tema, se adopta una perspectiva metodológica cualitativa, basada en una revisión bibliográfica de diversos enfoques existentes. El análisis se centra principalmente en el marco propuesto por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (cuyas siglas en inglés son, WBCSD), y la revisión y análisis de experiencias implementadas por empresas punteras de distintos sectores. También se abordará el estudio del caso desarrollado por una gran empresa de telecomunicaciones, sobre la integración en sus procesos de desarrollo de productos y servicios, de requerimientos de sostenibilidad, así como la aplicación de principios éticos en sus desarrollos de Inteligencia Artificial.

Palabras clave: RSC; WBCSD; Sostenibilidad, Principios Éticos.

Correspondencia: Maria Rosa Gómez Escasany. Correo: mgomez4178@alumno.uned.es



©2022 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Es indudable la enorme evolución que ha sufrido el concepto de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), desde sus inicios a mediados del siglo XX en Estados Unidos, hasta nuestros días. Pasando de ser considerada como una obligación moral del empresario, a evolucionar hacia programas e iniciativas que promueven la definición e implantación de normas y códigos de conducta “orientados al logro de un comportamiento empresarial ético, y respetuoso con la sociedad y el medioambiente, que contribuya por tanto al desarrollo sostenible” (Alea García, 2007).

Pero también es cierto que, aunque cada vez más empresas comienzan a incluir aspectos de gobierno corporativo, impactos sociales y medioambientales entre sus prioridades, sigue siendo un reto incluir estos aspectos dentro de su estrategia empresarial, y en el corazón de sus negocios. Tal y como reflejan Andreu y Fernández (2011), de alguna manera se ha producido en torno a la RSC un “efecto halo” asociado a los programas sociales y a la filantropía empresarial, que ha “secuestrado” la verdadera naturaleza del concepto. Por eso, en muchos casos dentro de las propias empresas, se sigue vinculando la RSC a la filantropía como palanca de construcción y mejora de imagen, más ligadas a temas de comunicación y marca, que a otras acciones. Esta percepción hace todavía más difícil que la RSC se pueda incorporar como una palanca de creación de valor en el corazón de los negocios de las empresas. Y por esta razón, surge la necesidad de evolucionar el concepto de RSC, hacia la sostenibilidad corporativa, de forma que se vincule directamente al valor de la empresa y al corazón de del propio negocio. Siendo éste uno de los principales retos a los que se enfrentan, a día de hoy, muchas organizaciones en todo el mundo.

En España, el concepto de la RSC ha experimentado en los últimos años, una gran evolución y un más que notable arraigo en el seno de las empresas, que ha venido acompañado de una serie de políticas y legislación que han ayudado a este establecimiento y arraigo. Cabe destacar, entre otros, la constitución del Foro de Expertos de la RSC, los Códigos de Buen Gobierno, de Olivenza (1998) y Conthe (2008) junto con diversas iniciativas legislativas, sobre el reporte no financiero. Puede mencionarse también, la creación del *Consejo Estatal de la Responsabilidad Social de las Empresas (CERSE)*, como órgano asesor y consultivo del Gobierno que propone políticas de responsabilidad social y fomenta el desarrollo de prácticas empresariales respetuosas con el contexto social en el que operan (Fernández y Melé, 2005). Actualmente todas las grandes empresas españolas, e incluso algunas no tan grandes, cuentan con políticas de RSC cuyas acciones se recogen en sus correspondientes Memorias de Sostenibilidad. (Moneva Abadía y Hernández Pajares, 2009)

Todo esto no deja lugar a dudas que el catálogo de prácticas responsables por parte de las empresas se ha ampliado enormemente en los últimos años, diversificando las iniciativas y ajustándolas a las demandas de los distintos grupos de interés y necesidades de las propias empresas. Sin embargo, es frecuente que estas prácticas no se enmarquen todavía dentro de una estrategia global de compañía con objetivos claramente definidos. Al contrario, en muchos casos se desarrollan de forma aislada y dispersa, difuminándose su misión y sus efectos positivos tanto dentro como fuera de la organización. (Fundación Adecco, 2015)

Por todo ello, concluimos que el reto de la RSC y de la sostenibilidad en la empresas está en la integración de estas prácticas responsables dentro las estrategias corporativas globales de las empresas, con objetivos definidos y concretos.

Objetivos

Al tratarse de un tema bastante novedoso, todavía no ha sido abordado por otros estudios de forma integral, por lo que el objetivo de este trabajo es presentar y analizar algunos casos de negocio existentes, desarrollados por diversas empresas en distintos sectores, en los últimos 10 años, casos todos ellos con el objetivo de evaluar aspectos sociales y sobre todo medioambientales en el desarrollo de sus portafolios de productos. También se presentará y analizará con algo más de detalle el caso de estudio, desarrollado por Telefónica, que ahonda en el enfoque de Negocio Responsable, y la inclusión de aspectos ligados a la sostenibilidad y a la ética en el corazón del propio negocio, a través de los procesos de diseño de los nuevos productos y servicios desarrollados.

Así mismo, en este trabajo se va a realizar una rápida revisión de los enfoques existentes para la evaluación de aspectos relacionados con la sostenibilidad en la cartera de productos, basados fundamentalmente en evaluaciones del ciclo de vida de un producto. Entre este tipo de evaluaciones se encuentran la huella medioambiental, la huella hídrica, la huella social, etc., para continuar, y analizar en más detalle el marco de evaluación propuesto en 2017 por el *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) para la evaluación de la sostenibilidad en productos y servicios.

Caso de Estudio

En los últimos años, los temas relacionados con el impacto, en términos de sostenibilidad, tanto de productos, servicios o soluciones empresariales más amplias, ha aumentado sustancialmente. Este incremento se debe fundamentalmente al impulso que estos temas han tenido a raíz de los grandes acuerdos mundiales a los que se ha llegado en los últimos años, como el Acuerdo de París sobre el Clima o los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, y la Agenda 2030, que respaldan la importancia de mejorar el rendimiento de la sostenibilidad, tanto en su vertiente social como medioambiental.

A través de la integración de aspectos sociales y medioambientales en el diseño y desarrollo de los productos, se alinean e integran los objetivos perseguidos por la RSC, con los propios objetivos del negocio. En esta línea se encuentran herramientas de diseño que ponen su foco en la evaluación de los impactos potenciales en el medioambiente de un producto o servicio a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la extracción de las materias primas, la producción, su distribución y uso, hasta el fin de su vida útil, también denominadas evaluaciones “de la cuna a la tumba”.

Estas evaluaciones del ciclo de vida, de marcado carácter medioambiental, se apoyan sobre distintas normas ISO¹. Pueden ser generales, como la huella medioambiental total, o sobre aspectos concretos, como la huella hídrica, o la huella de carbono, que ha ganado gran relevancia en los últimos años.

Dentro de la medición de los impactos sociales de un producto, está adquiriendo gran relevancia la medición de la huella social (Wu et al., 2014), enfocándose principalmente en sus impactos a lo largo de la cadena de suministro, y exigiendo a los proveedores el

¹ La norma ISO 14040, que establece los principios y marco de referencia para la evaluación, y la norma ISO 14044, que desarrolla los requisitos y directrices necesarias para su realización

cumplimiento de las mismas normativas que se exigen a la propia empresa, incluso aunque no se encuentren recogidos en sus legislaciones locales.

Se pueden destacar herramientas de medición de impactos sociales basadas en un enfoque de ciclo de vida de los productos, conocidas *Social Life Cycle Assessment* (SLCA). Para llevar a cabo este tipo de evaluaciones, se han desarrollado varias metodologías y guías como las *Guidelines for S-LCA of products* (UNEP-SETAC, 2009), que incluyen una metodología propia para desarrollar inventarios de ciclo de vida, basados en indicadores de impacto social, relacionados con diferentes grupos de interés. También, se han desarrollado los *Methodological Sheets* (UNEPSETAC, 2013), y la base de datos *Social Hotspots Database* (SHDB) (Benoit- Norris et al., 2012).

Junto a estas herramientas de medición, surge en 2017 el marco general para la evaluación de la sostenibilidad de la cartera de productos, propuesto por el WBCSD (WBCSD, 2017).

El WBCSD, es un organismo creado en 1991 a instancias de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), con el objetivo de dar voz a las empresas en la conversación global sobre sostenibilidad y cuestiones medioambientales. Actualmente este Consejo está constituido como una organización independiente, sin ánimo de lucro, que centra los debates para acelerar la transición hacia un mundo más sostenible, y cuenta con la participación de casi 200 empresas con visión de futuro.

El marco propuesto es aplicable en principio a cualquier cartera de productos, segmento o industria. No se trata de una metodología propiamente dicha, sino más bien, de un marco común y general en el que las distintas empresas pueden llegar a desarrollar sus propias metodologías y enfoques, para evaluar aspectos relativos a la sostenibilidad de una cartera de productos.

Las primeras preguntas que se plantean sobre este marco general podrían ser: *¿qué aporta a las empresas la definición de un marco común?*

El desarrollo de un marco común, es sin duda, un respaldo para este tipo de iniciativas. Un marco común da solidez y credibilidad a los esfuerzos de las empresas, a la vez que ofrece un lenguaje compartido y común, sobre los beneficios y retos relacionados con la sostenibilidad, tanto a través de distintas cadenas de valor como, a lo largo de distintos sectores e industrias.

¿Cuáles serían los aspectos más destacados que se identifican en este marco común? ¿Qué ventajas otorga el marco común propuesto, frente a las evaluaciones del ciclo de vida?

Podríamos resumir en tres los principales aspectos que se recogen en el marco:

- La consideración del impacto medioambiental y social de los productos, teniendo en cuenta para la evaluación de estos impactos,
- la percepción y expectativas del mercado
- y la evolución de la normativa y legislación en temáticas relacionadas con los impactos evaluados.

Estos tres aspectos juntos proporcionan un enfoque más holístico que las evaluaciones del ciclo de vida a la hora de identificar los riesgos de la cartera de productos, tomar las medidas oportunas y, en última instancia, transformarse para mejorar de este modo su rendimiento en materia de sostenibilidad.

Así, cualquier metodología desarrollada por una empresa, basada en este marco, debería tener como objetivo primordial, construir la definición de lo que se considera "sostenible" dentro de su cartera de productos, donde va a estar el foco del esfuerzo, en función a los tres aspectos mencionados anteriormente (impacto medioambiental y social, lo que espera el mercado, y las normas y legislación existente).

Como primera consecuencia, esta metodología debería desarrollar el proceso de evaluación de la propia cartera de productos que, por supuesto, se puede y debe apoyar en las mejores prácticas aplicadas por otras empresas o industrias.

Si además se quiere aumentar la credibilidad del proceso y los resultados obtenidos, estos deben de ser comunicados. La comunicación interna pone en valor dentro de la organización el esfuerzo realizado y el "por qué", y la comunicación externa, da respuesta a las demandas del mercado y de los grupos de interés, a la vez que se colabora con otras empresas que se inician en este tipo de evaluaciones, proporcionando directrices y ejemplos.

Pero exactamente, *¿en qué consiste el marco propuesto por el WBCSD?*

El marco para la evaluación de la sostenibilidad de la cartera de productos consta de 5 pasos:



Figura 1. Marco para la evaluación de la sostenibilidad de la cartera de productos del WBCSD (WBCSD,2017)

- 1) **Definir los objetivos, ámbito de aplicación y procesos:** En este primer paso, la empresa debe definir a través de un análisis de alto nivel de su propia cartera de productos, los aspectos que pueden presentar algún tipo de riesgo de sostenibilidad, estableciendo los objetivos, el tipo de productos al que se va a dirigir, y los procesos que van a ser analizados y evaluados.
- 2) **Determinar los segmentos a evaluar:** Centrándose en aquellas áreas más relevantes, o productos que conlleven mayores riesgos de sostenibilidad.
- 3) **Tener en cuenta las "señales" del mercado:** La identificación de estas "señales", puede tener diversas fuentes; a través de los medios de comunicación, del dialogo con distintos grupos de interés, y normativas o legislación específica.
- 4) **Categorización del portfolio:** Tras la identificación de las señales del mercado, las empresas las evaluarán junto con los objetivos definidos, categorizando los segmentos o productos a evaluar.
- 5) **Reporte:** Las empresas que han diseñado e implantado con éxito este enfoque pueden utilizar los resultados y conclusiones obtenidas internamente, para la identificación de riesgos y oportunidades, gestión de proyectos de innovación, y/o desarrollo y revisión de la estrategia de productos. De cara al exterior, es recomendable que comuniquen los resultados y conclusiones, con total transparencia, facilitando información sobre los objetivos, enfoque, y metodología utilizada.

Recogemos a continuación varios ejemplos de casos de estudio de empresas pertenecientes a diversos sectores económicos, que se han convertido en referencia, al desarrollar e

implementar sus propias metodologías para la evaluación de su portfolio de productos, en las que han considerado aspectos relacionados con la sostenibilidad.

En este trabajo vamos a empezar analizando cinco casos: Boots, L'Oréal, Nike, Saint-Gobain y Solvay. Los cuatro primeros aplican un enfoque basado en evaluaciones del ciclo de vida, y el último, el de Solvay, desarrolla una metodología basada en el marco común propuesto por el WBCSD. Como se verá más adelante, Telefónica, que es el sexto caso de estudio que se va a analizar, también se ha inspirado en parte de la metodología desarrollada por Solvay, para el desarrollo de su proyecto de "Diseño Responsable".

Todos los casos aportados, se han desarrollado en los 10 últimos años, e incluyen aspectos ligados a la sostenibilidad en el diseño y desarrollo de sus productos, dando más peso en general a los **aspectos medioambientales**, en muchos casos motivado por la propia naturaleza de los productos que se quieren evaluar, más que a los aspectos sociales.

No obstante, cuando se evalúan los **aspectos sociales**, observamos que se limitan generalmente a temas ligados a los derechos laborales aplicados por los proveedores de la cadena de suministro, o a temas de seguridad y salud, para sus clientes.

Los objetivos que persigue cada empresa a través de la evaluación de los portfolios, son diversos. En general, todas coinciden en buscar la reducción y mitigación de posibles riesgos ambientales, pero también aprender para mejorar el diseño de sus productos, evaluar la sostenibilidad de los materiales empleados, o incluso dar respuesta a la demanda de algún grupo de interés, adaptando en cada caso las dimensiones y aspectos incluidos en la evaluación, en función de los objetivos definidos.

Todas se centran principalmente en el posicionamiento, el *storytelling*, e incluso alguno de ellos surge con aspiraciones de convertirse en una referencia para el sector, más que en el desarrollo de un sello o etiqueta específica, que incluir en el producto.

Para la realización de este resumen, solo se ha contado con la información disponible a través de las páginas webs de estas compañías.

Boots: Empresa que comercializa productos de farmacia, cosmética y artículos de baño, a través de sus propios establecimientos en varios países. Tal y como se recoge en su página web (Boots, 2014), el principal objetivo que persigue a través de la implementación de su metodología, basada en el ciclo de vida de producto, es minimizar la huella ambiental de la compañía. Para ello en 2014 desarrolló una herramienta web que analiza y otorga una puntuación sobre una serie de indicadores medioambientales. Hasta ahora Boots se ha centrado en la evaluación de 7 marcas de cosmética y artículos de baño, estableciendo objetivos sostenibles para el desarrollo futuro tanto de sus productos como de su empaquetado.

Las principales características de esta metodología son:

- *Dimensiones y aspectos evaluados:* A través de su herramienta web analiza y puntúa sus productos sobre 24 indicadores medioambientales y éticos a lo largo del ciclo de vida de un producto. Estos 24 indicadores, se agrupan en 5 dimensiones: Diseño y fabricación, Suministro del producto, Uso del producto, Final del ciclo de vida y Sostenibilidad del aprovisionamiento.
- *Escala:* Cada una de estas 5 dimensiones se puntúa en una escala de 0 a 100, que indica la magnitud del impacto de cada producto. Cabe destacar que no existe una valoración o puntuación, global del producto, sino una valoración por dimensión.

- *Uso y comunicación:* Boots utiliza esta metodología para ayudarse en su posicionamiento como empresa responsable, preocupada por la sostenibilidad, a la vez que aprende para el rediseño de sus propios productos. Al no contar con una valoración global del producto, *Boots* no utiliza esta metodología como una herramienta de comunicación de cara al cliente final, a través de un etiquetado específico. Solo comunica el enfoque y sus resultados a través de su página web.

L'Oréal: L'Oréal Paris es una marca de cosméticos líder. Es una empresa comprometida con la seguridad, la eficacia y la calidad de sus productos desde hace más de 110 años. Al mismo tiempo, también es una empresa comprometida con el medioambiente, realizando un seguimiento pormenorizado de los impactos medioambientales de sus productos a lo largo de su ciclo de vida; desde la producción de los ingredientes y de los envases y la fabricación del producto, hasta su uso y reciclaje posterior (L'Oreal, 2020).

Desde 2013 trabaja e informa a sus clientes sobre el impacto medioambiental y social de sus productos. Cuenta con una metodología, según indica en su página web, verificada por un auditor independiente, y desarrollada con el apoyo de expertos y científicos, independientes. Su aplicación actualmente se limita a su marca, Garnier Francia, si bien la compañía ha declarado su voluntad de que se extienda al resto de su cartera de productos. Una de las principales diferencias respecto a las otras prácticas descritas en este epígrafe, es que L'Oréal, si cuenta con una etiqueta con la que comunica para cada producto evaluado su impacto medioambiental, así como información adicional sobre el impacto social del mismo, a través de su cadena de suministro.

Las principales características de esta metodología son:

- *Dimensiones y aspectos evaluados:* Las dimensiones y aspectos evaluados son: huella de carbono, huella hídrica, planta de fabricación eco-responsable, uso de papel o cartón con certificación FSC/PEPC, materiales reciclables, seguimiento de los principios del Pacto Mundial de los Derechos Laborales de las Naciones Unidas, y proveedores comprometidos con la inclusión social.
- *Escala:* Para el "scoring global ambiental", la escala va de "A" a "E", siendo los productos "A" los mejores en su categoría. Además, cuenta con dos sub-scoring diferenciados para la huella de carbono y la huella hídrica, que son los aspectos sobre los que se pone más foco. La información social no se presenta en una escala estandarizada, siendo más cualitativa, y enfocada a que los proveedores cumplan con los derechos laborales de la Naciones Unidas y estén comprometidos con la inclusión social.
- *Uso y comunicación:* L'Oreal está utilizando su desempeño en sostenibilidad para posicionarse en el mercado como el proveedor verde de referencia en su sector. Su sello permite que los clientes conozcan información del impacto de sus productos y su robustez metodológica busca que se extienda a otros agentes del sector.

Nike: Como se recoge en su página web (Nike, 2012), se trata de una empresa dedicada al diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de equipamiento deportivo totalmente comprometida con la sostenibilidad, a través de 3 áreas de actuación: Personas, Planeta y Juego.

De todos los casos analizados, el de Nike es el más antiguo, ya que desde 2012 evalúa materiales que son utilizados en la fabricación de sus productos a través de su Índice de Materiales Sostenibles (MSI). Actualmente a través de este índice se evalúan más de 57.000 materiales procedentes de 700 proveedores diferentes, utilizando estos resultados para el desarrollo de productos en tres gamas: Ropa, Calzado y Equipamiento.

El hecho diferenciador de este caso, frente a los otros casos de estudio presentados, es que Nike compartió su MSI con la Sustainable Apparel Coalition, coalición mundial que engloba a

fabricantes textiles, que finalmente lo adoptó y transformó en su Índice Higg. De esta forma el MSI se convirtió en un índice para medir el rendimiento de la sostenibilidad de materiales y productos de forma coherente y consistente, ayudando tanto a diseñadores dentro y fuera de Nike a tomar decisiones informadas sobre los materiales que eligen, tal y como se recoge en su Informe de Negocio Responsable de 2014/2015 (Nike, 2014).

Las principales características de esta metodología son:

- *Dimensiones y aspectos evaluados:* Las principales dimensiones y aspectos evaluados por el Índice de Materiales Sostenibles, son medioambientales: Materiales químicos, Energía e intensidad de emisiones, Intensidad del uso del agua y del terreno, y Residuos
- *Escala:* Nike utiliza una escala de 0 a 100, en base al desempeño del producto en las distintas dimensiones evaluadas. El peso de cada aspecto o dimensión, en la puntuación final, varía en función de la gama de productos.
- *Uso y comunicación:* Los resultados del índice son fundamentalmente para uso interno y los clientes no obtienen ningún tipo de información adicional, ni etiquetado específico. Sin embargo, Nike sí que utiliza este índice para posicionarse y explicar la historia que hay detrás de los productos. A través de este índice, Nike busca que sus equipos minimicen el impacto medioambiental de los productos que crean desde la fase de diseño, y adicionalmente prioricen la contratación de aquellos proveedores que aseguren un menor impacto.

Saint-Gobain: Es una empresa multinacional fundada y administrada en Francia, tal y como se recoge en su página web (Saint Gobain, 2018) Su área de negocio es la ingeniería de materiales, centrándose en los sectores del vidrio, los productos de construcción y materiales de alto rendimiento.

En 2018 Saint-Gobain lanzó SCORE, una herramienta para evaluar la sostenibilidad de sus productos de construcción, en respuesta a las necesidades planteadas por algunos grupos de interés, que demandaron mayor transparencia y productos con un impacto positivo en la salud y en el medioambiente. El alcance del SCORE se limita a la sección de construcción de la compañía.

Las principales características de esta metodología son:

- *Dimensiones y aspectos evaluados:* Las dimensiones y aspectos evaluados por 21 indicadores que se agrupan en 5 dimensiones: Energía y clima, Agua, Materiales y circularidad, Salud y Creación de valor local
- *Escala:* Saint-Gobain utiliza una escala de 0 a 100. Cuanto mayor es la puntuación, mejor es el desempeño. Consta de dos puntuaciones para evaluar los resultados de sostenibilidad del producto; desde su abastecimiento hasta la fabricación, y otra desde la distribución hasta el fin de su vida útil.
- *Uso y comunicación:* Saint-Gobain se ha basado en un proceso metodológico robusto con el fin de utilizar los resultados de SCORE para enfocar y reforzar su estrategia sostenible, siendo más transparentes con sus clientes, teniendo en cuenta el impacto que sus productos pueden tener en la salud y en el medioambiente, y enfocándose también en la eco-innovación de sus productos.

Solvay: Grupo químico internacional, que tal y como recoge en su página web, (Solvay, 2018) tiene un claro compromiso con el desarrollo sostenible, la innovación y la excelencia operativa.

Solvay ha desarrollado una metodología y una herramienta, dentro del marco común propuesto por el WBCSD, "Sustainable Portfolio Management" (SPM), para determinar cómo sus productos contribuyen a la sostenibilidad tanto en su vertiente social, como

medioambiental, al mismo tiempo que se reduce el impacto medioambiental, en la fase de producción. El caso de Solvay destaca por su aplicabilidad a la totalidad de su portfolio y por la capacidad de integrar diferentes dimensiones al proceso de diseño de producto y a la estrategia a largo plazo de la empresa.

La metodología desarrollada por Solvay ha permitido definir qué productos son sostenibles y llegando incluso a establecer un objetivo estratégico para la compañía, como se recoge en su página web, por el que se compromete a que el 50% de sus ingresos provengan de soluciones sostenibles en el año 2025.

Las principales características de esta metodología son:

- *Dimensiones y aspectos evaluados:* Por un lado, analizan la vulnerabilidad de las operaciones, a través de un cuestionario de 19 preguntas, calcula el impacto ambiental de sus productos y el riesgo asociado de este impacto. Y, por otro lado, el alineamiento con el mercado, a partir de un cuestionario de 60 preguntas, categoriza cómo sus soluciones traen beneficios y soluciones desde la perspectiva social y ambiental del mercado. La naturaleza de estos cuestionarios no es pública.
- *Escala:* Solvay establece 3 niveles, para evaluar sus productos, que denomina:
 - Soluciones: Productos cuyo impacto ambiental genera pocos riesgos para el negocio y que están alineados con las nuevas necesidades del mercado.
 - Neutral: Productos que no generan un impacto negativo pero que tampoco destacan por su impacto positivo.
 - Desafíos: Productos con impactos negativos o no alineados con las nuevas necesidades del mercado.
- *Uso y comunicación:* Solvay utiliza esta metodología para respaldar que sus productos se fundamenten en el diseño responsable y para enfocar la estrategia de sostenibilidad de la compañía, que debe orientar su cartera hacia las soluciones más sostenibles.

Por último, presentamos en este trabajo el estudio del caso de **Telefónica**, y mas concretamente en el proyecto de Diseño Responsable, en el que tuve la oportunidad de participar y co-liderar, por lo que cuento con amplia información al respecto. Diseño Responsable, es el proyecto en el que se empezó a trabajar en 2018 desde la Dirección de Ética y Sostenibilidad de la unidad corporativa del grupo Telefónica, y que busca la toma de conciencia por parte de toda la organización, del impacto que sus productos o servicios pueden tener en el medioambiente o en la sociedad. Para ello, se trabajó desde las primeras fases del diseño del producto o servicio, en incorporar temas como la accesibilidad o el ecodiseño, y valores éticos corporativos, como el uso responsable de la Inteligencia Artificial o la orientación al cliente. A través de este proyecto, Telefónica buscaba seguir ahondando en su enfoque de Negocio Responsable, poniendo las cuestiones medioambientales, sociales y éticas al mismo nivel que el resto de requisitos que ya formaban parte del diseño de sus productos o servicios, como son los distintos aspectos legales, de privacidad, de cumplimiento, de seguridad y salud, etc.

Los retos de este proyecto, fueron grandes desde sus inicios, ya que era necesario alinear los objetivos del negocio, siempre presionado por la innovación y las continuas reducciones en el tiempo de llegada al mercado, y al mismo tiempo, minimizar el impacto negativo que los productos pudieran tener tanto en la sociedad como el medioambiente. Sin olvidar, tampoco los valores éticos que Telefónica había ido asumiendo como compañía en los últimos años, pero que no calaban suficientemente en el negocio. Y por supuesto teniendo en cuenta las

“señales” y requisitos de los distintos grupos de interés, tal y como recoge el WBCSD en su marco de desarrollo.

Estas “señales”, llegaban a través de distintas encuestas e informes propios, como; estudios elaborados “ad hoc” sobre la confianza de los clientes², distintas encuestas de reputación corporativa³ y encuestas de satisfacción de los clientes⁴, que se elaboraban a petición de distintas áreas dentro de Telefónica. Por otro lado, también se consideraron otras “señales” externas, como las nuevas regulaciones y normativas comunitarias y nacionales, como el uso ético de la Inteligencia Artificial (Comisión Europea, 2019), o la accesibilidad (España, RD1112/2018) de aplicaciones y páginas webs, teniendo también presentes el ecodiseño y la gestión de residuos (España, RD 27/2021).

Por todo ello, el proyecto de Diseño Responsable se definió sobre dos pilares fundamentales. Un pilar de ética, que abarcara todos los requisitos éticos aplicados a la Inteligencia Artificial (IA), tema este sobre el que Telefónica, ya se había posicionado frente al mercado, publicando en octubre de 2018, sus Principios Éticos de IA (Telefónica, 2018). Ya que una parte importante de los productos comercializados se basan en desarrollos de IA, y adicionalmente es también uno de los temas sobre los que la Comisión Europea se está posicionando de una forma muy clara, con el desarrollo de regulación específica (Comisión Europea, 2021).

Además, dentro de este pilar, también incluyeron aspectos relacionados directamente con las expectativas de los clientes, muestra del compromiso de la compañía este grupo de interés, tal y como se recoge en la Promesa Cliente de Telefónica, incluida dentro de los Principios de Negocio Responsable (Telefónica, 2017). Esta premisa se veía respaldada por los resultados obtenidos a través de estudios de Reputación Corporativa, en los que se ponía de manifiesto la importancia de este grupo de interés a la hora de construir la reputación corporativa.

El segundo pilar sobre el que se trabajó es en la Sostenibilidad. Tras la realización de un análisis interno con varias áreas de negocio, se decidió incluir desde el diseño aspectos relacionados con la accesibilidad de las aplicaciones móviles y páginas webs asociadas a estos servicios, así como temas relacionados con el medioambiente, como el ecodiseño, la eficiencia energética y la gestión de residuos. Ambas temáticas muy relacionadas con los posibles riesgos asociados a los productos y servicios desarrollados por la compañía.

² Estudio sobre la Confianza del Cliente, Ipsos, 2018 (interno-no publicados)

³ Informes sobre la Reputación Corporativa (semestrales), Reputation Institute (2018-2020) (internos- no publicados)

⁴ Encuestas de Satisfacción de los clientes, elaboradas por Telefónica S.A. (internas- no publicadas)

Diseño Responsable en los productos y servicios



Figura 2. Enfoque Diseño Responsable (Telefónica, 2021)

A través de este proyecto, Telefónica, situó temas relacionados con la sostenibilidad y la ética, al mismo nivel que otros aspectos fundamentales en el diseño de productos, y por lo tanto ligados al corazón del propio negocio, no como un añadido al final, sino como parte del mismo desde las primeras fases de desarrollo.

Para poner en práctica este nuevo enfoque de Diseño Responsable, desarrolló una metodología propia, adaptada a las necesidades del negocio y basada en las herramientas que se describen a continuación:

Desarrollo de cuestionarios online: Herramienta clave dentro de la metodología desarrollada para la implementación del proyecto. Desde un primer momento, se optó, por el desarrollo de un cuestionario online dinámico, que se integraría en el procedimiento de desarrollo de nuevos productos, y que se adaptaría según las características del producto a desarrollar, cubriendo tanto los aspectos ligados a la ética como a la sostenibilidad.

Este cuestionario surgió con una doble función; como una guía al inicio del proceso de diseño, sobre los requisitos a tener en cuenta en el desarrollo del producto, y como valoración/evaluación al final del proceso, sobre el resultado obtenido, previo a su lanzamiento y comercialización.

Materiales de ayuda y soporte: Otra herramienta fundamental, para la puesta en marcha de este nuevo enfoque fue la realización de diversos materiales de ayuda y soporte, de forma tal que los empleados pudieran entender la importancia de los nuevos requerimientos y responder adecuadamente al cuestionario online, ayudándoles a comprender su relevancia en el desarrollo de los nuevos productos o servicios. Para ello se desarrollaron varias guías y videos, para situar de forma muy visual, al empleado en cada temática. (Prodigioso Volcán, 2020)

Formación: Adicionalmente también se desarrollaron una serie de **talleres** de formación tanto sobre los nuevos requisitos, como su integración dentro del proceso de desarrollo de nuevos productos. Estos talleres tuvieron como público objetivo a los jefes de proyecto y de producto de Telefónica de España, que son los responsables de los nuevos desarrollos.

Así mismo, se desarrolló un **curso online**, de cuatro módulos (principios éticos de IA, orientación al cliente, accesibilidad, medioambiente -ecodiseño, gestión de residuos-).

Para facilitar el acceso a todas estas herramientas, en la intranet de Telefonica S.A., se creó un "*site*" específico de Diseño Responsable. A modo de punto de acceso único, en el que encontrar toda la información relativa al proyecto (cuestionarios, guías, videos y cursos online). Así mismo, dentro del propio proceso de desarrollo de nuevos productos, también se integraron todas estas herramientas.

Resultados

El proyecto de Diseño Responsable fue desde el principio muy ilusionante, por la oportunidad que ofrecía de utilizar la RSC como palanca de creación de valor en el corazón del negocio, acercando y alineando los objetivos de sostenibilidad con los propios del negocio. Como se ha podido ver, también planteó grandes retos, y barreras a superar, especialmente desde las áreas de negocio. Aunque los requisitos de negocio estaban claros desde el principio, no siempre fue fácil alinearlos con los objetivos de sostenibilidad. Estos retos se fueron superando gracias a la creación de equipos mixtos y transversales de trabajo, adaptando tanto la metodología como las herramientas desarrolladas, a las necesidades específicas, y al resultado deseado.

Adicionalmente, sin ser uno de sus objetivos iniciales del proyecto, este proyecto se ha descubierto también como un catalizador en el cambio cultural de cara al empleado. Sobre todo, dentro de los equipos técnicos, al tomar conciencia de nuevos aspectos que antes no se tenían en cuenta por falta de información o desconocimiento, y entender como a través de su trabajo también pueden contribuir al desarrollo sostenible, pensando las cosas de forma diferente desde las primeras fases.

Conclusiones

En conclusión, vemos que después de este análisis de estudio de varios casos, todavía sigue siendo un reto para las empresas integrar las prácticas responsables de RSC en la estrategia global de la compañía, y esto es justo lo que de una manera u otra todas las empresas analizadas han intentado hacer. Especialmente desde hace unos años, ha crecido en la sociedad, de manera notable la preocupación por el impacto que los productos o servicios pueden tener en la propia sociedad y en el medioambiente. Y las empresas no son ajenas a esta preocupación, y de una manera u otra, han desarrollado herramientas de evaluación que ponen su foco en estos aspectos.

En los distintos ejemplos que se han presentado, se ha podido comprobar que muchas empresas utilizan la evaluación del ciclo de vida, enfocada principalmente en aspectos medioambientales más que sociales. De esta forma buscan un posicionamiento como empresas sostenibles. Todas las empresas buscan reducir y mitigar los riesgos, de sostenibilidad, pero también quieren aprender para mejorar el diseño de sus productos y la sostenibilidad de los materiales empleados e incluso de sus cadenas de suministro.

Como hemos mencionado antes, de todos los casos de estudio presentados, Telefónica ha extraído aprendizajes que ha adoptado, adaptado e integrado en su propia metodología y herramientas. El cuestionario online se ha convertido en una herramienta clave en el proyecto, al igual que lo fue en los casos de Boots y Saint Gobain.

Telefónica a través de este proyecto de Diseño Responsable ha buscado desde el principio reforzar su estrategia de RSC en el corazón del negocio, incorporando desde el diseño de sus productos y servicios estos nuevos requisitos.

Telefónica se ha inspirado en el marco definido por el WBCSD pero, sobre todo, se ha fijado en el “Sustainable Portfolio Management” desarrollado por Solvay, salvando las diferencias existentes entre los productos de una empresa química, y los productos de una empresa de telecomunicaciones. Telefónica ha buscado con este proyecto, alinear la sostenibilidad con el negocio, escuchando también al mercado y a sus grupos de interés.

Todavía queda mucho por desarrollar, evolucionar, y aprender de lo ya implementado, pero sin duda este ha sido un primer paso, al que seguramente seguirán otros, cada vez más firmes, y con mayor entidad. El desarrollo sostenible para las empresas ya no es una opción, no es una obligación moral como fue en sus inicios, ni tiene que estar solo ligado a programas sociales o de voluntariado. Es mucho más que incluir ciertos aspectos de gobierno corporativo, e impactos sociales y medioambientales. Al fin y al cabo, el objetivo de la RSC es formar parte de la estrategia empresarial, de la mano del negocio.

Referencias Bibliográficas

- Andreu, A., Fernández, J.L. (2011). De la RSC a la sostenibilidad corporativa: una evolución necesaria para la creación de valor. Harvard-Deusto Business Review
https://www.researchgate.net/publication/297757785_De_la_RSC_a_la_sostenibilidad_corporativa_una_evolucion_necesaria_para_la_creacion_de_valor
- Alea García, A. (2007). Responsabilidad social empresarial. Su contribución al desarrollo sostenible. Revista Futuros No. 17, 2007 Vol.V.
- Benoit-Norris, Norris, G., C., Cavan, D. A., & Benoit, P. (2015). SHDB 2.1, Supporting Documentation.
- Boots (2014). Product Sustainability. <https://www.boots-uk.com/corporate-social-responsibility/what-we-do/healthy-planet/product-sustainability/>
- Comisión Europea (2019): Directrices Éticas para una IA fiable. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
- Comisión Europea (2021): New rules and actions for excellence and trust in Artificial Intelligence https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_1682
- España. Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, publicado en el *Boletín Oficial del Estado* núm. 227, de 19 de septiembre de 2018, páginas 90533 a 90549
- España. Real Decreto 27/2021 del 19 de enero, sobre el ámbito de aplicación de la normativa relacionada con residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), publicado en el *Boletín Oficial del Estado* núm. 17, de 20 de enero de 2021, páginas 4851 a 4901
- Fernández, J., & Melé, D. (2005). Spain: From a Paternalism Past to Sustainable Companies. En A. Habish, J. Jonker, M. Wagner, & R. Schmidpeter, Corporate Social Responsibility Across Europe. Discovering National Perspectives of Corporate Citizenship (págs. 289-302). Berlín: Springer.
- Fundación Adecco (2015). <http://fundacionadecco.org/azimut/5-retos-de-la-rse-en-el-siglo-xxi/>
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (2014), Introducción a la Responsabilidad Social Corporativa, Introducción a la Responsabilidad Social Corporativa - Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (observatoriorsc.org) (pag.15-16)
- Parlamento y Consejo Europeo (2016). Directiva sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público. <https://eur->

- lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.327.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:327:FULL
- Prodigioso Volcán (2020): Ejemplos de material de apoyo.
<https://www.prodigiosovolcan.com/proyectos/guias-diseno-responsable-telefonica/>
- L'Oreal: Sustainability: Our methodology.
<https://www.loreal.com/en/articles/commitments/2020/06/18/14/11/our-methodology/>
- Moneva Abadia, J.M. y Hernandez Pajares, J.C. (2009): Responsabilidad Social Corporativa e Información de Sostenibilidad en la PyME
https://www.researchgate.net/publication/28318956_Responsabilidad_Social_Corporativa_e_Informacion_de_Sostenibilidad_en_la_PYME_Jose_M_Moneva_Abadia_y_Julio_C_Hernandez_Pajares
- Nike (2012): MSI
http://www.truevaluemetrics.org/DBpdfs/Sustainability/Nike_MSI_2012_0724b.pdf
- Nike (2014): Sustanaible Business Report https://purpose-cms-production01.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2018/05/14214951/NIKE_FY14-15_Sustainable_Business_Report.pdf
- Saint Gobain (2018): https://www.saint-gobain.com/sites/sgcom.master/files/score_infographie_2_final.pdf
- Solvay (2018): <https://www.solvay.com/en/sustainability/sustainable-portfolio-management-tool> <https://www.solvay.com/sites/g/files/srpend221/files/2018-07/Solvay-SPM-Guide.pdf>
- Telefónica (2017): Principios de Negocio Responsable. Promesa Cliente <https://www.telefonica.com/documents/153952/388559/NuestrosPrincipiosdeNegocioResponsable.pdf> (pag. 9)
- Telefónica (2018): Principios éticos de Inteligencia Artificial de telefónica <https://www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/nuestros-compromisos/principios-ia> <https://www.telefonica.com/documents/364672/143939197/ia-uso-responsable.pdf/3f52a9e8-56fb-663a-335d-5ccdf1e7b968>
- Telefónica, Accesibilidad (2018): Así nos comprometemos con la Accesibilidad <https://www.telefonica.com/es/web/sala-de-prensa/-/asi-nos-comprometemos-con-la-accesibilidad-en-telefonica>
- Telefónica, Ecodiseño (2019): Compromiso con el Ecodiseño, Eficiencia Energética y Gestión de Residuos <https://www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/blog/medio-ambiente>
- Telefónica (2021): Informe de Gestión Consolidado, ejercicio 2020 (pag.96)
- The Center for Universal Design, NCSU University (1997): Principios de Diseño Universal: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/poster.pdf
- UNEP/SETAC (2009). Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products.
- UNEP/SETAC (2013). The Methodological Sheets for Sub-categories in Social Life Cycle Assessment (S-LCA)
- WBCDS (2017): Framework for portfolio sustainability assessment (PSA) <https://www.wbcds.org/Projects/Chemicals/Resources/Framework-for-portfolio-sustainability-assessments>
- WBCDS (2017): Image: Framework4Port_Sustainability.pdf (wbcds.org) (pag.9)
- Wu, R., Yang, D., & Chen, J. (2014). Social life cycle assessment revisited. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 6, Issue 7, pp. 4200–4226). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/su6074200>

Comunicación alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

