

# **Aportes para la internalización de costos sociales y ambientales: recomendaciones basadas en una revisión bibliográfica**

## **Autores**

Mg. CP/LA: Fernando Hammond - Centro de Investigaciones Económicas y Sociales

Mg. CP/LA: María Florencia Cassullo - Centro de Investigaciones Económicas y Sociales

Mg. LT: Guadalupe Campos - Proponente EcoCenter

Fecha: Noviembre de 2024

## **Resumen**

Este informe presenta una revisión de la literatura científica sobre metodologías contables que permiten la internalización de costos sociales y ambientales en la fijación de precios, con el objetivo de contribuir con el desarrollo de un modelo de fijación de precios solicitado por la empresa contratante.

La investigación aborda la necesidad de las empresas de productos sustentables de incorporar el enfoque de triple impacto en sus modelos de negocio. En ese sentido, se analizan distintas técnicas de costeo desde una perspectiva cuantitativa, cualitativa y mixta, además de factores que inciden en las preferencias de los consumidores por productos verdes.

El informe concluye con recomendaciones sobre estrategias empresariales orientadas a mejorar la rentabilidad mediante la segmentación de mercados, la adopción de prácticas de marketing verde, certificaciones ambientales y sociales, y una comunicación efectiva. Sin embargo, se destacan las limitaciones actuales de las técnicas contables para valorar con precisión los activos sociales y ambientales, lo que representa un desafío para la implementación integral de modelos de fijación de precios que internalicen estos costos de manera adecuada.

## **Palabras clave**

Contabilidad ambiental - Triple impacto - Productos sustentables

## 1. Introducción

La medición y reporte del impacto de las empresas en relación a su desempeño económico, social y ambiental constituye una línea de investigación de relevancia para el Centro de Investigaciones Económicas y Sociales. El presente informe es el resultado de un trabajo de investigación de un año, en el cual se ha realizado una revisión de la literatura científica sobre dicha temática. El propósito de la investigación es dar respuesta al requerimiento realizado por el área de vinculación de la UNMDP en relación a la demanda de servicios de transferencia formulada por la empresa EcoCenter en el año 2022.

La empresa se dedica a la comercialización de productos y servicios sustentables en forma virtual. Si bien posee distintas líneas de negocio<sup>1</sup>, su actividad principal consiste en el cobro de una comisión por cada venta realizada. Los productos y servicios comercializables son evaluados en base a cinco aspectos a efectos de constatar el cumplimiento de las condiciones específicas que requiere la empresa. En suma, se trata de una empresa que comparte características con iniciativas similares de otras regiones del país<sup>2</sup>. La ventaja comparativa de estos emprendimientos se basa en la diferenciación de precios a través de la venta de productos que cumplen con determinados atributos que les permiten ser considerados sustentables. Una condición necesaria para esto, es internalizar los costos económicos sociales y ambientales en su precio, por ello la necesidad de contar con la técnica contable apropiada.

Se sabe que el uso de sistemas de contabilidad de costos es una herramienta formal para recolectar, organizar y comunicar información sobre las actividades de una empresa. Un buen sistema de costeo es esencial para ayudar a la empresa a alcanzar sus objetivos y metas. El propósito principal de estos sistemas es medir el costo de desarrollar, producir, adquirir, vender y distribuir productos o servicios específicos. En otras palabras, son una serie de procedimientos, técnicas, registros e informes que se basan en la teoría de

---

<sup>1</sup> EcoClub, se brinda acceso a capacitaciones y asesoramientos. Metaverso, se arrienda un espacio para ofrecer productos y/o servicios en dicho medio. Expo Eco, donde se ofrecen productos y/o servicios sustentables. Franquicias EcoCenter. EcoCert+, sello certificador de sustentabilidad. Eventos, se producen eventos sustentables, con neutralidad baja o cero. Medición de huella de carbono. Eco Proyectos, para realizar consultoría en sustentabilidad. Eco Shop, para el diseño de páginas web personalizadas. EcoThon, para apoyar distintas temáticas e iniciativas sustentables. E - Books. Eco Art, se ofrecen bonos contribución para fomentar el arte de los niños.

<sup>2</sup> Como <https://www.sustenmarket.com/> que ofrece productos sustentables en distintas categorías. O <https://eco-store.com.ar/> que ofrece mayoritariamente productos para el cuidado personal, la decoración del hogar y oficinas, entre otras. También identificamos a <https://www.agnisustentable.com.ar/> que también ofrece productos de cuidado personal, cosmética, tiempo libre e higiene femenina.

la partida doble y otros principios técnicos, y que tienen como objetivo determinar los costos unitarios de producción y controlar las operaciones fabriles en una empresa (Ortega, 1997).

Sin embargo, el enfoque económico actual se centra en el valor monetario de los insumos y procesos empresariales, desvinculando la economía del mundo natural y omitiendo los daños sociales y ambientales que se generan. Por lo tanto, la contabilidad debe replantear su forma de representar estos problemas para ofrecer soluciones en el campo social, describiendo y cuantificando explícitamente las interacciones entre el medio ambiente y las organizaciones. Esto implica incluir la utilización del capital natural comercializado y no comercializado, así como las pérdidas de ingresos resultantes del agotamiento y la degradación del medio ambiente (Jiménez, 2011).

Siguiendo a Elkington (1998), las empresas pueden lograr un éxito sostenible a largo plazo a través de la implementación de estrategias de triple impacto, las cuales se enfocan no sólo en el beneficio económico, sino también en los impactos sociales y ambientales de sus actividades. Según este autor las empresas deben adoptar un enfoque más holístico y considerar el impacto que tienen en las personas y el planeta, en lugar de centrarse únicamente en las ganancias financieras. Esto implica trabajar en colaboración con otros actores clave, como clientes, proveedores y comunidades, para lograr objetivos compartidos. El enfoque de triple impacto puede ayudar a las empresas a crear una ventaja competitiva a largo plazo, mejorar la reputación de la empresa, atraer y retener a los empleados y clientes, y generar valor compartido para la sociedad en general.

En suma, el enfoque del triple impacto representa una oportunidad de innovación para las empresas, al integrar sus objetivos financieros, sociales y ambientales. El requerimiento de EcoCenter es consistente con lo antes descrito y evidencia la necesidad de fortalecer el posicionamiento de su modelo de negocio en el largo plazo. Teniendo en cuenta este interés, desde el Centro de Investigaciones Económicas y Sociales se procedió a interactuar con la responsable de la empresa a efectos de precisar su demanda y traducir el requerimiento en un problema de investigación abordable con los recursos disponibles. A continuación se describe el método de trabajo realizado:

## 2. Metodología

De acuerdo a las interacciones entre las partes del contrato de vinculación, se reformuló el propósito del mismo a efectos de adaptarlo a las capacidades del Grupo de Investigación<sup>3</sup>. En ese sentido, se acordó realizar una investigación de tipo exploratoria basada en fuentes secundarias cuyo objetivo general es:

- Avanzar en el diseño de un modelo de fijación de precios que permita internalizar los costos sociales y ambientales más relevantes a nivel local.*

Dicho objetivo es coherente con el supuesto del que parte la empresa contratante, el cual es consistente con la literatura en el tema y se explicita al iniciar el trabajo:

- Los productos elaborados en base al enfoque de negocios que contempla el triple impacto de sus actividades son más rentables que aquellos que sólo contemplan la dimensión económica.*

En función de lo anterior, se acuerda abordar las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué sistemas de costeo permiten incorporar el triple impacto de las empresas?
2. ¿Qué indica la evidencia científica sobre las preferencias de los consumidores respecto a productos sustentables?

Considerando el problema descrito y el supuesto de la empresa contratante, indagamos en la factibilidad de diseñar un modelo de fijación de precios que permita internalizar los costos sociales y ambientales a los clientes de EcoCenter. En este sentido, realizamos un doble abordaje. Primero analizamos los sistemas de costeo desarrollados por la teoría contable que contemplan el triple impacto de las empresas. Segundo, relevamos si los productos elaborados en base a modelos de negocios que contemplan el triple impacto de sus actividades son más demandados que aquellos que sólo contemplan la dimensión económica.

Para el abordaje de estas preguntas de investigación, los autores del presente informe analizaron 35 artículos científicos<sup>4</sup> referidos a la temática y sistematizaron los hallazgos de las fuentes consultadas. El proceso de

---

<sup>3</sup> Los autores del informe participan del proyecto de investigación denominado “Responsabilidad Social Empresaria en el Partido de General Pueyrredon. Articulación con actores clave para el desarrollo local desde el enfoque de la contabilidad social, ambiental y de gestión”

<sup>4</sup> En relación a la segunda pregunta de investigación, no se encontraron estudios basados en un muestreo probabilístico que permita generalizar los hallazgos.

recopilación e indizado de las fuentes analizadas contó con el apoyo del personal del Centro de Documentación de la FCEYS. A continuación se presentan los hallazgos de la investigación, según una estructura que obedece a las dos preguntas de investigación planteadas.

### **3. Análisis comparado de los métodos de costeo de productos y servicios**

Desde la contabilidad de costos se reconocen tres metodologías de costeo, el costeo por órdenes, el costeo por procesos y el costeo estándar.

El costeo por órdenes se utiliza en empresas que producen productos personalizados o productos que se fabrican en lotes separados. En este sistema, se asignan los costos directos y los costos indirectos de producción a una orden específica. Cada orden representa la producción de un solo producto o un conjunto de productos similares. Los costos directos incluyen materiales, mano de obra y gastos generales directos, mientras que los costos indirectos incluyen gastos generales indirectos, como la electricidad y el alquiler de fábrica. La suma de los costos directos y los costos indirectos se utiliza para calcular el costo total de la orden.

El sistema de costeo por procesos se utiliza en empresas que producen productos homogéneos o que se fabrican en grandes cantidades. En este sistema, los costos se acumulan por departamento o proceso de producción en lugar de por orden. Los costos se asignan a cada departamento o proceso de producción en función del uso de los recursos de producción, como el tiempo de la máquina o el uso del espacio en el taller. Los costos indirectos se prorratean entre los distintos departamentos o procesos de producción en función de un factor de asignación, como la cantidad de materiales utilizados o el tiempo de la mano de obra.

En ambos métodos de costeo, ya sea por órdenes o por procesos, se incluyen los costos directos e indirectos. Los costos directos son aquellos que se pueden asociar directamente con la producción de un producto o servicio en particular, como la mano de obra directa y los materiales directos. Los costos indirectos son aquellos que no se pueden rastrear directamente a un producto o servicio específico, sino que se asignan en función de alguna medida de actividad, como el tiempo de producción o la cantidad de unidades producidas.

El sistema de costeo estándar establece criterios predeterminados *ex ante* para los costos de producción, basados en análisis históricos y estudios de eficiencia. Mediante esta técnica, se definen estándares para los costos de materiales, mano de obra y gastos generales de fabricación. Durante el

ejercicio contable, se registran los costos reales de producción directos e indirectos, y al final del mismo se los compara con los estándares establecidos para identificar variaciones. Esta comparación permite analizar el desempeño operativo y tomar medidas correctivas para mejorar la eficiencia y controlar los costos en el futuro.

La revisión de la literatura sobre el tema de investigación indica que las tres metodologías mencionadas han dado origen a distintas variantes que internalizan los costos ambientales y sociales al costo total de un producto o servicio. A continuación se las clasifica en función de las técnicas que utilizan, con el propósito de identificar aplicaciones que puedan emplearse para dar respuesta a la demanda de EcoCenter.

#### **a. Enfoque cuantitativo:**

Los métodos basados en este enfoque se centran en calcular los costos de producción utilizando parámetros objetivos, como unidades producidas, horas de trabajo o consumo de materiales. A través de técnicas de asignación matemática, se atribuyen los costos directos e indirectos a los productos y servicios.

En este sentido, la metodología Evaluación Social de Proyectos (López González, 2016), realiza un análisis de costo-beneficio cuantificando en términos monetarios los impactos de realizar un proyecto determinado. Su conveniencia se determina en base a indicadores sobre accidentalidad, contaminación atmosférica y cambio climático. Las variables utilizadas determinan el Costo de Reposición del Ambiente, es decir lo que se gasta en restaurar y en devolver a su estado original el sistema ambiental que ha sido alterado.

En un mismo sentido, existe el concepto de Costo de No Producto o de No Calidad (Laporta, 2009). Este enfoque procura introducir mejoras al proceso productivo, permitiendo la reducción o disminución de los costos de No Productos. En general se trata que el propio costo de las mejoras introducidas, sea absorbido por las economías que se logran a través de las mismas. Para determinar estos costos se utiliza la ecuación base de la contabilidad de costos, por ejemplo determinando los gastos incurridos en la mitigación de impactos ambientales negativos generados por las actividades de una empresa.

También se propone el concepto de Valoración Marginal y de Valor Económico Total (Osorio Múnera, J. D. 2004). Se trata de encontrar la disposición a pagar por obtener los beneficios ambientales o por evitar los costos ambientales medidos donde el mercado revele esta información. El método contempla el valor de uso real directo, el indirecto, el de opción y el de existencia. Para medir los costos ambientales se aplican diversas técnicas, como el cálculo del Gasto de Mitigación, Costo de Reposición, Estimación del Cambio de Productividad, Análisis de Cambio en la Tasa de Morbilidad -para valorar efectos sobre la salud-, Método de Valoración Contingente, Método de Transferencia de Beneficios, Método del Costo del Viaje y Método de Costos Evitados (Perea & Serrano, 2006).

#### **b. Enfoque cualitativo:**

Los métodos basados en este enfoque se centran en determinar parámetros de costo-beneficio en función de la percepción de los grupos de interés. Esto es propio de los modelos de negocio que incorporan a su misión el triple impacto, y de las empresa que internalizan los efectos de sus interrelaciones con el entorno. Se basan en técnicas como las encuestas de opinión para determinar el impacto ambiental de sus actividades.

De Oca (2021) propone utilizar estas técnicas para valorar “acciones estratégicas regenerativas” que puedan emprender las empresas para reducir sus costos y a su vez, evitar acciones correctivas. Por otra parte, Osorio Múnera (2004) proponen la técnica de “transferencia de beneficios”, una variante del costeo basado en actividades. Es una herramienta utilizada para incorporar al costo de producción de una empresa los gastos de aquellas actividades que eviten daños ambientales o sociales.

#### **c. Enfoque mixto:**

Los métodos mixtos se basan en la combinación de técnicas tanto cuantitativas como cualitativas. Emplean los conceptos de valor de uso, valor de opción, valor de no uso, valor de legado, y valor de existencia; todos componentes del valor económico total que reflejan el uso y conservación de activos y servicios (Hernández, D. 2003).

Otros autores proponen la técnica de calcular el gasto en mitigación, método de costo de reposición, método de estimación del cambio en productividad, método de costos en salud, método de valoración contingente, método del

costo del viaje, método de costos evitados, y el método de análisis multicriterio en las decisiones ambientales (Agudelo Melo, D. A., Sánchez Cortes, J. I. 2014).

En otras investigaciones se diferencian los métodos en directos e indirectos (Amezquita Sánchez, A. F., & Ortega Cortés, J. S. 2018). Los indirectos se centran en cómo las personas revelan su valoración por los bienes -preferencia revelada-, por ende cuantifican costos de reposición, calculan funciones de producción, determinan el coste del viaje y estiman precios hedónicos (Economía Ambiental, 2015). Por su parte, los directos se centran en lo que las personas afirman respecto de un bien o servicio -preferencias declaradas-, por ende utilizan las técnicas de valoración y ordenación contingente (Alegría Zurita, J. F. 2018).

Finalmente, otros emplean el método de análisis del “ciclo de vida del producto”, este proporciona una visión completa y detallada de los costos asociados con un producto a lo largo de su existencia. Esta metodología ayuda a las empresas a tomar decisiones que contemplen el lanzamiento, desarrollo y declive de un producto, y a internalizar los costos que tiene la reducción de la producción y su disposición final (Elías, A. G. 2000).

En suma, teniendo en cuenta el objetivo general planteado, se diferencian las técnicas de costeo relevadas según sus niveles de implementación. Esto significa, clasificarlos según su aplicación a un proyecto en particular y/o a nivel de la empresa.

*Tabla 1 - Métodos de costeo según tipo y nivel de aplicación*

<b>Métodos</b>	<b>De aplicación particular -proyecto, función-</b>	<b>De aplicación a nivel empresa</b>
<b>Cuantitativos</b>	Evaluación social de proyectos. Costo de reposición del ambiente. Costos evitados.	Costo de no producto o de no calidad. Determinación del valor económico total.
<b>Cualitativos</b>	Costo de las acciones regenerativas.	Transferencia de beneficios.
<b>Mixtos</b>	Valor de uso directo e indirecto para costear incendios forestales -integra valor económico total-. Análisis de cambio en la tasa de morbilidad. Método del costo del viaje. Método de	Gasto en mitigación. Costo de reposición. Estimación del cambio de productividad. Costos en salud. Análisis multicriterio en las decisiones ambientales. Estimación de precios

	precio de mercado. Análisis del ciclo de vida.	hedónicos. Valoración contingente. Ordenación contingente.
--	--	--

En función de lo anterior, podemos afirmar que:

- Desde la perspectiva de la organización, se observa que existen técnicas que permiten incorporar los costos sociales y ambientales al costo total de la empresa. A su vez, cualquier producto -o servicio- que lo haga redundará en un costo unitario de producto mayor. En este sentido, si comparamos métodos de costeo tradicional con los métodos de la contabilidad ambiental identificados en la tabla 1, y asumimos un margen de rentabilidad constante, el precio de un producto sustentable tiende a ser superior. En la segunda sección del informe se analizará desde la perspectiva del consumidor su preferencia en relación a este tipo de productos en particular.
- Desde la perspectiva gubernamental, relevamos la existencia de un Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica desarrollado por la División de Estadística de las Naciones Unidas en el año 2012<sup>5</sup>. Este sistema propone un marco internacional estandarizado para integrar la información económica y ambiental al Sistema de Cuentas Nacionales utilizado globalmente para medir la actividad económica de los países. En Argentina, esta iniciativa se encuentra en la primera de tres fases de implementación de acuerdo a lo informado por el INDEC<sup>6</sup>. Consideramos que este desarrollo representa una oportunidad futura para el diseño de un modelo de fijación de precios debido a que eventualmente se podrá contar con variables flujo y stock referidas a cuentas sociales y ambientales a nivel territorial, es decir imputables a múltiples empresas en una región o localidad.

Una cuestión que surgió durante la interacción con la contraparte es la posibilidad de obtener un mayor margen de ganancia en un producto que incorpora costos sociales y ambientales. Esto es consecuencia de suponer que los consumidores estarían dispuestos a pagar un precio mayor por dichos productos. Esta cuestión guía la siguiente sección del informe.

#### **4. Análisis comparado de la evidencia sobre las preferencias de los consumidores**

<sup>5</sup> [https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearev/CF\\_trans/SEEA\\_CF\\_Final\\_sp.pdf](https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearev/CF_trans/SEEA_CF_Final_sp.pdf)

<sup>6</sup> [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/territorio/sistema\\_cuentas\\_ambientales.pdf](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/territorio/sistema_cuentas_ambientales.pdf)

La economía neoclásica pretende explicar el comportamiento de los consumidores a partir de conceptos como el de la utilidad marginal, el equilibrio del consumidor, las restricciones presupuestarias, el efecto sustitución, entre otros. Sin embargo, en la actualidad otros abordajes consideran también relevantes cuestiones ambientales y sociales que operan en las preferencias de los consumidores.

En este sentido, desde la economía ambiental se estudia cómo las decisiones económicas afectan el medio ambiente y cómo el medio ambiente influye en las decisiones económicas. A partir de ello, hemos relevado distintos factores que influyen en el comportamiento del consumidor y que explican las preferencias de los mismos. Seguidamente se agrupan los factores más relevantes.

#### **a. Factores empresariales**

Las empresas se pueden diferenciar según su responsabilidad social. Aquellas que buscan generar un impacto positivo en la sociedad se caracterizan por integrar voluntariamente preocupaciones ambientales y sociales en su modelo de negocio y en sus relaciones con los grupos de interés.

Al indagar en este tipo de organizaciones, se observa que la calidad de la información que proporcionan a los consumidores sobre sus productos denominados “verdes” incide en la toma de decisiones (Negassa, G. 2023). Cuestión que también opera en la satisfacción ecológica de los consumidores luego de efectuada la compra (Román-Augusto, J. A., Garrido-Lecca-Vera, C., Lodeiros-Zubiria, M. L., & Mauricio-Andia, M. 2022). A su vez, y teniendo en cuenta que en general los productos verdes son más costosos, la información proporcionada al consumidor sobre el valor social del producto suele ser relevante en su decisión de compra (León, A. T., & Martínez, J. V. 2011).

Las acciones de comunicación de las empresas que promueven el consumo sustentable y sensibilizan sobre el desafío de elaborar productos y servicios menos nocivos para el ambiente, opera sobre el estilo de vida de ciertos segmentos de mercado, y podría favorecer cambios de hábitos en el consumo. (Acuña Moraga, O., & Severino-González, P. E. 2018). El consumidor se adapta a su entorno, por ende, también es susceptible de las acciones de gobiernos y ONGs tendientes a promover nuevos patrones de consumo. En este sentido, son relevantes las facilidades brindadas al consumidor responsable, las adecuaciones de la infraestructura pública, y la generación de incentivos fiscales (Loaiza, L. L. B. 2010).

Las campañas de “eco-branding” han demostrado cierta eficacia para posicionar en determinados segmentos de mercado los valores de la marca, generando y preservando la lealtad de los clientes (Bianchi, E. C., Álvarez, E. P. B., Daponte, G. G., Canziani, C., & Ponce, O. E. H. 2023). Sin embargo, la evidencia no es concluyente sobre los efectos de las campañas basadas en la responsabilidad social de las empresas en las decisiones de consumo de los consumidores (Amezcuca, B., Briseño, A., Ríos, T., & Ayala, E. 2018).

Un mecanismo que contribuye con la promoción de productos y servicios verdes y que se destaca por cierta capacidad de generar confianza en el consumidor son las certificaciones. Estas operan sobre la decisión de consumo cuando el comprador identifica un sello que denota la adopción de determinados estándares de sostenibilidad y cuidado del ambiente (Moreno, C., & Johana, H. 2014; Estrada-Domínguez, J. E., Cantú-Mata, J. L., Torres-Castillo, F., & Barajas-Ávila, E. 2020).

A su vez, el “marketing verde” basado en las 4p -precio, producto, plaza y promoción- ha demostrado su contribución con el posicionamiento de productos y servicios (Estrada-Domínguez, J. E., Cantú-Mata, J. L., Torres-Castillo, F., & Barajas-Ávila, E. 2020; Castellano, S., & Urdaneta, J. A. 2015). En esta línea, otros focalizan en la importancia del etiquetado del producto (Espitia, I., Martínez, J., & Galeana, E. 2012). En el mismo sentido, también se destaca la calidad y empaque del producto en la decisión de consumo (Nelcy Rocío Escobar-Moreno, Adriana Gil Rueda, Aura Cristina Restrepo Botero. 2014). Finalmente, otros indican que solamente las variables de producto, precio y plaza tendrían incidencia positiva en las actitudes de los consumidores responsables (Monge Díaz, K. M. 2022). Un estudio analiza concretamente la relevancia del marketing verde o ecológico en Argentina, en relación al caso del “EcoFriday” promovido por Mercado Libre (Saavedra, M. 2017). Al respecto, solo uno de los trabajos analizados concluye que los consumidores y sus preferencias son indiferentes a los mix de marketing verde (Luyando Cuevas, J. R. Lagunas, E., y Morales Ramirez, D. 2017).

Otro elemento a considerar es la correcta segmentación del mercado. El agrupamiento de los consumidores según su perfil es relevante para direccionar las acciones antes mencionadas. Se identifican tipologías genéricas que clasifican a los clientes según su preferencia por productos ecológicos, según su preferencia por la reducción de su consumo, según su preferencia por la reutilización de los productos que adquieren, según su indiferencia ante los problemas ambientales y según su postura anti ecológica (Dueñas, P. P. M., Carmona, D. G., & Tenorio, R. C. 2022; Monge Díaz, K. M. 2022).

Finalmente, en la Argentina la cuestión medioambiental en las empresas es aún incipiente, pocas empresas identifican los beneficios económicos que este modelo conlleva. Sin embargo, transitar por la senda verde y adaptarse a las nuevas realidades mundiales es una oportunidad para que las empresas desarrollen ventajas competitivas y mejoren su inserción internacional (Graña, F. 2010). En los países en desarrollo, el paradigma de la economía circular presenta condiciones favorables debido a la posibilidad de incluir mano de obra afectada al trabajo de reciclado y recolección de residuos, formalizando puestos de trabajo y generando sistemas de reciclado que permitan modos de producción basados en el ciclo de vida completo de los productos (Pegels, A., Heyer, S., Ohlig, D., Kurz, F., Laux, L., & Morley, P. 2021).

### **b. Factores individuales**

Los individuos se pueden agrupar según su fecha de nacimiento. Esto obedece a que las personas nacidas en una misma época suelen compartir características, valores y comportamientos comunes relacionados a los contextos sociales, políticos y tecnológicos en los que crecieron<sup>7</sup>.

Ciertos estudios destacan la preocupación que tienen los individuos de la generación “centennial” por el ambiente. Estos condicionan su estilo de vida y sus decisiones de consumo a dicha preocupación, incluso tienen una mayor disposición a pagar precios más elevados por productos percibidos como respetuosos de la naturaleza. Sienten que así participan del cuidado del ambiente y usan racionalmente los recursos naturales (Bianchi, E. C., Álvarez, E. P. B., Daponte, G. G., Canziani, C., & Ponce, O. E. H. 2023).

En un mismo sentido, otros autores observan que la predisposición a pagar un mayor precio se relaciona con el valor añadido que perciben los consumidores al comprar productos sustentables. También que puntualmente los consumidores “millennials” de clase media alta en general evidencian una preferencia por productos verdes (Diaz Luzon, K. A., & Gamonal Bravo, M. 2019). En este sentido, otros observan que los adultos jóvenes con una edad promedio de 34 años, principalmente de género femenino, responden favorablemente a campañas de marketing verde y son más propensos a satisfacer sus necesidades de consumo mediante productos ecológicos (Grant, 2007; Ottman, 1998; y Minetti, 2002).

---

<sup>7</sup> Entre las generaciones más reconocidas están los Baby Boomers (nacidos entre 1946 y 1964), la Generación X (1965-1980), los Millennials (1981-1996) y los Centennials o Generación Z (1997-2012)

Por otra parte, existen autores que relacionan las preferencias de consumo con la zona de residencia de los consumidores, con su nivel educativo, con su nivel de ingreso y con su orientación ideológica. Según esta investigación, tienen una mayor preferencia por productos amigables con el ambiente quienes viven en zonas urbanas, tienen estudios superiores, reciben una renta media-alta y tienen un pensamiento político de izquierda (Dueñas, P. P. M., Carmona, D. G., & Tenorio, R. C. 2022).

En la misma línea, otros análisis plantean que los consumidores que eligen productos verdes suelen contar con niveles de ingresos medios y altos, y ser sensibles a la calidad de los productos. Esto es convergente con los estudios sobre la predisposición a pagar ya descrita. A su vez, estos consumidores suelen estar más influenciados por la apariencia que presentan los productos como los empaques y la presentación en donde estos son exhibidos (Nelcy Rocío Escobar-Moreno, et. al., 2014).

Finalmente, solo una de las investigaciones relevadas concluye que hay una ausencia de factores explicativos de las preferencias de los consumidores de una muestra de municipios mexicanos (Luyando Cuevas, J. R. Lagunas, E., y Morales Ramirez, D. 2017).

En suma, teniendo en cuenta el objetivo general planteado, se diferencian los factores que según los estudios relevados inciden en las preferencias de consumo de los productos verdes.

*Tabla 2 - Factores intervinientes en las preferencias de consumo según tipo*

<b>Tipología</b>	Factores condicionantes de las decisiones de consumo de productos verdes
<b>Empresariales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calidad de la información sobre el producto</li> <li>● Promoción del consumo sustentable</li> <li>● Alianzas intersectoriales -gobiernos, ONGs-</li> <li>● Responsabilidad social empresaria</li> <li>● Campañas de eco-branding</li> <li>● Mix de marketing verde</li> <li>● Certificaciones ambientales y sociales</li> <li>● Segmentación de mercados</li> </ul>
<b>Individuales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Agrupamiento generacional</li> <li>● Percepción de valor social del producto verde</li> <li>● Estrato social</li> <li>● Género</li> <li>● Lugar de residencia</li> <li>● Nivel de educación</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>● Orientación ideológica</li><li>● Nivel de ingresos</li></ul>
--	--

En función de lo anterior, podemos afirmar que:

- En cuanto a las decisiones empresariales: la comunicación efectiva por parte de las empresas, la transparencia en la información sobre los beneficios ambientales de los productos y las certificaciones de sostenibilidad son relevantes en las preferencias de consumo. Además, el marketing verde, junto con estrategias como el eco-branding, ha demostrado ser eficaces en el posicionamiento de productos ecológicos, aunque su impacto puede variar según el segmento de mercado y el contexto. Sin embargo, es importante resaltar que no todos los estudios coinciden en la efectividad de las campañas basadas en la responsabilidad social empresarial, lo que sugiere la necesidad de un enfoque más segmentado y personalizado.
- En cuanto a las decisiones de los consumidores: las generaciones más jóvenes, particularmente los “centennials” y “millennials”, parecieran evidenciar una mayor disposición a pagar más por productos sostenibles, motivados por una preocupación genuina por el medio ambiente. Estas preferencias también están influenciadas por el nivel educativo, el nivel de ingresos, la residencia en áreas urbanas y las orientaciones ideológicas. De este modo, la combinación de factores demográficos y socioculturales es clave para entender las motivaciones detrás del consumo de productos verdes.

En conjunto, los resultados sugieren que tanto las acciones de las empresas como las características individuales de los consumidores inciden en la penetración de los productos sustentables en el mercado. Esto destaca la importancia de una estrategia de comunicación bien diseñada y segmentada, así como la adaptación de las políticas públicas y empresariales a las demandas crecientes por un consumo más responsable y sostenible.

## 5. Conclusiones

A continuación se presenta la conclusión general basada en los principales hallazgos reseñados en el informe, y luego distintas recomendaciones para la contratante.

De acuerdo a las fuentes disponibles, la teoría contable ha avanzado en el desarrollo de metodologías que permiten internalizar costos sociales y ambientales. En esta investigación, identificamos distintas técnicas aplicables a nivel del producto, proyecto y/o empresa. Dichas técnicas tienen dos limitantes principales: generalmente dependen de la valoración subjetiva de los recursos naturales o cuestiones sociales afectadas por las empresas; y a su vez, la contabilidad nacional no dispone de técnicas aplicables que midan con exactitud la cantidad de los mismos en un territorio determinado.

En conclusión, aún no se cuenta con el desarrollo técnico suficiente para la determinación de costos ambientales y sociales que puedan imputarse a distintas unidades económicas a nivel territorial. Entendemos que este desarrollo es una condición necesaria para avanzar en el objetivo de diseñar un modelo de fijación de precios tal como lo requiere la contratante. No obstante, si se relevaron fuentes que indican que la disciplina contable se direcciona en dicho sentido y es factible suponer que es cuestión de tiempo para resolver esta limitante. Sin embargo, esto no impide la implementación de técnicas que permiten la determinación de costos ambientales y sociales pero a nivel de cada empresa. En cuyo caso, son las propias empresas a través de los enfoques de costeo indicados las que podrían emplear las técnicas ya mencionadas para la determinación del costo de sus productos o servicios.

Según las investigaciones relevadas, existen factores que condicionan las decisiones de consumo de los individuos. Durante nuestro análisis identificamos que las empresas que comercializan productos o servicios sustentables pueden incidir en la predisposición a pagar de sus clientes. Este hallazgo permitiría validar el supuesto que origina esta investigación. En consecuencia recomendamos la siguiente secuencia de acciones empresariales que podrían mejorar su rentabilidad:

1. Segmentar el mercado de acuerdo a los factores individuales resumidos en la tabla 2.
2. Incentivar hábitos de consumo sustentable en alianza con otras entidades y profesionales.
3. Brindar información de calidad sobre los productos ofrecidos y su valor social y ambiental añadido.

4. Desarrollar un mix de marketing verde, con un packaging y logística adecuado al precio del mercado.
5. Adoptar sellos de certificaciones ambientales y sociales que le permitan al consumidor diferenciar los productos
6. Certificar procesos y productos, de acuerdo a sistemas integrales que garanticen el cumplimiento de normas internacionales.

Finalmente, a partir de la lectura del material recopilado, consideramos que sería pertinente avanzar a futuro en las siguientes líneas de investigación:

- Indagar en la implementación del Sistema de Cuentas Ambientales en Argentina que realiza el INDEC, con especial énfasis en las técnicas de valuación de activos naturales y sociales.
- Recopilar información primaria referida a la valoración de los consumidores respecto de los activos naturales de la región.
- Releva mediante métodos probabilísticos las preferencias de los consumidores del mercado meta en relación a los productos y servicios sustentables de la zona.

## 7. Referencias bibliográficas

- Acuña Moraga, O., & Severino-González, P. E. (2018). Sustentabilidad y comportamiento del consumidor socialmente responsable.
- Agudelo Melo, D. A., & Sánchez Cortes, J. I. (2014). Valoración económica de los impactos ambientales generados por la operación de la planta integral de residuos sólidos urbanos municipio de Garagoa.
- Alegría Zurita, J. F. (2018). Métodos de valoración de los recursos naturales a través de la Biocontabilidad en el Ecuador (Bachelor's thesis).
- Amezcua, B., Briseño, A., Ríos, T., & Ayala, E. (2018). La disposición a pagar más por productos vinculados a la RSE: evidencia de un análisis conjunto en México. *Contaduría y administración*, 63(2), 0-0.
- Amezcua Sánchez, A. F., & Ortega Cortés, J. S. (2018). Comparación de metodologías para la valoración de perjuicios producidos por incendios forestales, estudio de caso cerros orientales de la localidad de Chapinero en la ciudad de Bogotá DC.
- Bianchi, E. C., Álvarez, E. P. B., Daponte, G. G., Canziani, C., & Ponce, O. E. H. (2023). Los perfiles green de la generación centennials de México y Argentina. *Responsibility and Sustainability*, 8(2), 3-18.
- Castellano, S., & Urdaneta, J. A. (2015). Estrategias de mercadeo verde utilizadas por empresas a nivel mundial. *Telos*, 17(3), 476-494.
- De Oca, H. C. M. (2021). Evolución del concepto calidad y aporte al desarrollo regenerativo desde la estrategia empresarial. *Revista perspectiva empresarial*, 8(2), 48-64.
- Diaz Luzon, K. A., & Gamonal Bravo, M. (2019). Perfil del consumidor verde de la generación millennials de universidades privadas de la ciudad de Chiclayo 2018.
- Dueñas, P. P. M., CARMONA, D. G., & Tenorio, R. C. (2022). Un estudio del comportamiento del consumidor ecológico. In *La transversalidad de la investigación en comunicación* (pp. 42-65). Dykinson.

- Economía Ambiental (2015). Material de cátedra correspondiente a la Licenciatura en Turismo, FCEyS UNMDP.
- Elías, A. G. (2000). Perspectivas del mercado de productos verdes. *Gestión y Ambiente*, 3(4), 95-102.
- Elkington, J. (1998). Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. *Environmental quality management*, 8(1), 37-51.
- Escobar-Moreno, N. R., Gil Rueda, A., & Restrepo Botero, A. C. (2015). Caracterización preliminar del consumidor verde antioqueño: El caso de los consumidores del Valle de Aburrá. *Revista EAN*, (78), 92-107.
- Espitia, I., Martínez, J., & Galeana, E. Gestión de productos sustentables y el impacto que genera en el comportamiento del consumidor. In Trabajo presentado en Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Ciudad de México, México.
- Estrada-Domínguez, J. E., Cantú-Mata, J. L., Torres-Castillo, F., & Barajas-Ávila, E. (2020). Factores que influyen en el consumidor para la adquisición de producto sustentables. *Interciencia*, 45(1), 36-41.
- Hernández, D. (2003). Metodologías para la valoración económica de bienes, servicios ambientales y recursos naturales. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
- Jiménez, D. F. R. (2011). Formulación de una estructura teórica para la contabilidad ambiental. *Libre empresa*, 8(2), 101-120.
- Laporta, R. (2009). Gestión de costos medioambientales y costos de no-producto. In CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS (Vol. 16).
- León, A. T., & Martínez, J. V. (2011). El consumo verde en México: Conocimiento, actitud y comportamiento. In Congreso Internacional de contaduría, administración e informática (21 de agosto de 2018).
- Loaiza, L. L. B. (2010). Los consumidores ecológicos y el fomento de los mercados verdes: una alternativa hacia el bienestar espíritu, mente y salud a partir de la adopción de estilos de vida saludables. *Revista Eleuthera*, 4, 193-210.

- López González, C. (2016). Evaluación social de proyectos ferroviarios considerando externalidades, aplicado al proyecto de transporte de pasajeros Batuco-Mallico.
- Lozano Ramírez, M. C. (2018). Gestión del conocimiento para el diseño de estructuras de información sobre Mercadotecnia Verde en segmentos de Jóvenes Consumidores. *El periplo sustentable*, (34), 214-235.
- Luyando Cuevas, J. R., Alvarado Lagunas, E., & Morales Ramírez, D. (2017). Consumo con conciencia social y ecológica en nueve municipios del área metropolitana de Monterrey. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 27(50), 0-0.
- Monge Díaz, K. M. (2022). Impacto del marketing verde en las actitudes y en la intención de comprar productos orgánicos del consumidor de Lima Metropolitana moderna.
- Moreno, C., & Johana, H. (2014). La influencia del precio y las estrategias de comunicación visual basadas en simbología cultural sobre la preferencia de marcas ecológicas y consumo sostenible. *Revista EAN*, (77), 168-183.
- Negassa, G. (2023). Exploring the Influence of Green Brand Innovation and Perceived Value on Brand Loyalty Examining the Role of Green Knowledge as a Moderator.
- Osorio Múnera, J. D. (2004). Valoración económica de costos ambientales: Marco conceptual y métodos de estimación. *Semestre económico*.
- Patiño, A., Rovira, S., & Schaper, M. (2017). Ecoinnovación y producción verde: una revisión sobre las políticas de América Latina y el Caribe.
- Pegels, A., Heyer, S., Ohlig, D., Kurz, F., Laux, L., & Morley, P. (2021). ¿Es sostenible el reciclaje? Propuestas para conciliar los aspectos sociales, ecológicos y económicos en Argentina (No. 10/2021). Discussion Paper.
- Perea, F., Amparo, L., & Serrano Pedraza, A. M. (2006). Valoración económica de los impactos socioeconómicos y ambientales ocasionados por el manejo de los residuos sólidos urbanos en el relleno sanitario "La

Esmeralda” del municipio de Barrancabermeja: Aplicación del Método Multicriterio.

- Román-Augusto, J. A., Garrido-Lecca-Vera, C., Lodeiros-Zubiria, M. L., & Mauricio-Andia, M. (2022). Green marketing: drivers in the process of buying green products—the role of green satisfaction, green trust, green WOM and green perceived value. *Sustainability*, 14(17), 10580.
- Saavedra, M. (2017). Análisis de consumidor verde en Argentina: tendencias de consumo verde en personas que reciclan sus residuos orgánicos.
- Universidad Industrial de Santander Escuela de Economía y Administración Facultad de Humanidades, Bucaramanga.
- United Nations. (2016). System of environmental-economic accounting 2012: Central framework. United Nations.  
[https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearev/CF\\_trans/SEEA\\_CF\\_Final\\_sp.pdf](https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearev/CF_trans/SEEA_CF_Final_sp.pdf)