

ESTUDIO DE MERCADO PARA CONOCER EL INTERÉS DE LAS PERSONAS EN LA COMPRA DE PAÑALES ECOLÓGICOS EN BOGOTÁ

Pinzón, Andrés; Sánchez, Andrea; Sarmiento Tatiana; Torres, Daby;


Facultad de Administración, Economía, Negocios y Finanzas

apinzon61903@universidadean.edu.co, jsanche12492@universidadean.edu.co,
tsarmie25115@universidadean.edu.co, dtorres45882@universidadean.edu.co,

1. Resumen

El presente documento tiene como objetivo la elaboración de un estudio de mercado en la ciudad de Bogotá con el fin de identificar el interés de las personas en el consumo de pañales ecológicos. Para lograr este objetivo, es necesario realizar un análisis exhaustivo de la evolución de este tipo de productos, así como de su consumo, con el fin de identificar las problemáticas que impulsan su creación y distribución, así como las ventajas y desventajas asociadas a su uso.

Una vez realizado este análisis, se expondrá el trabajo investigativo llevado a cabo mediante una metodología cuantitativa que incluirá una encuesta para analizar las condiciones del mercado y el interés de la población en la adquisición de los pañales ecológicos.



Por último, se presentarán las recomendaciones correspondientes en cuanto al interés de los consumidores en la compra de pañales ecológicos en la ciudad de Bogotá, que resultan ser una opción más amigable con el medio ambiente.


Palabras claves: mercado, consumo, Impacto ambiental, ODS, pañales ecológicos, pañales desechables.

2. Introducción

Ante la creciente necesidad de implementar medidas de cuidado medioambiental y la tendencia hacia el consumo eco amigable, los pañales ecológicos parecen tener un mercado potencial en Colombia, especialmente en Bogotá donde aún no hay empresas con liderazgo consolidado en la comercialización de este producto.

De acuerdo con Velásquez (2019), el incremento en el uso de pañales desechables en la última década es uno de los factores con mayor impacto negativo en los ecosistemas. Esto se debe a la falta de cultura ambiental y está asociado a los inconvenientes con el reciclaje y el manejo de desechos sólidos, ya que al no ser clasificados correctamente terminan ocasionando daños a la naturaleza, provocando el deterioro de cuencas hídricas, deforestaciones, contaminación de ríos y mares, y finalmente una alta demanda de basura nula que sobrepasa la capacidad de los rellenos sanitarios, provocando afectaciones en la salud de las personas.

Respecto al cuidado ambiental, La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015) estableció como Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 12 la producción y consumo responsables, planteando una gestión eficiente de los recursos naturales, reemplazando el uso de contaminantes químicos por productos ecológicos y disminuyendo la generación de




desechos que amenazan los ecosistemas. El consumo de pañales desechables parece desafiar el alcance del ODS 12, ya que para producir uno de estos se requieren alrededor de 545 litros de agua y pueden tardar hasta 500 años en descomponerse, además de ser un contaminante de fuentes hídricas y ambientales. En Bogotá, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado identifica los pañales de un solo uso como el segundo elemento más arrojado a las alcantarillas, llegando a ser observados en las plantas de tratamiento de aguas residuales. Pese a esto, la mayor proporción de consumidores de pañales adquieren desechables.

Es por esto, que este trabajo de investigación pretende identificar el interés de los compradores de pañales infantiles en cuanto a líneas ecológicas que reduzcan los desechos y favorezcan su economía.

3. Antecedentes

Los registros históricos indican que a lo largo del tiempo se han utilizado diferentes elementos, tales como hojas de algodón, pieles de animales y hierbas, como pañales para bebés. A finales del siglo XIX, los niños en Europa y Norteamérica ya utilizaban pañales de tela convencionales fabricados en lino o algodón blanco, los cuales comenzaron a producirse en masa por primera vez en Estados Unidos gracias a María Allen en 1887. (Natural, 2018).

Durante la Segunda Guerra Mundial, las mujeres se vieron obligadas a incorporarse al trabajo industrial para cubrir las vacantes generadas por la participación de los hombres en la guerra, lo que hizo que tuvieran menos tiempo para lavar los pañales. Esto dio lugar al primer "servicio de pañales", que consistía en recogerlos sucios y entregarlos limpios y pre-doblados. En 1946, Marion Donovan creó el primer cobertor impermeable, tecnología que fue replicada en los pañales de tela, creando así lo que hoy conocemos como pañales



desechables. La patente del cobertor de pañal fue vendida a Keko Corporation en 1951, quienes introdujeron pequeños cambios que permitieron a empresas como Procter & Gamble participar en el mercado. Sin embargo, fue solo hasta los años 80 cuando se introdujeron las dos características más relevantes de los pañales desechables actuales: el velcro y el gel superabsorbente.

En la década de los 2000, la organización ecologista internacional Greenpeace denunció la presencia de sustancias tóxicas en los pañales de un solo uso. Aparecieron entonces los pañales ecológicos, que sustituyen el plástico por materiales naturales más suaves para la piel y respetuosos con el medio ambiente. En esta misma década, Absormex, una empresa mexicana, lanzó el primer pañal biodegradable del mundo (Natural, 2018).

Si bien los pañales desechables han facilitado la vida de las personas a lo largo de los años, su creciente uso en las últimas décadas ha ocasionado un aumento en la contaminación, el deterioro del medio ambiente y daños irreversibles en los ecosistemas. Esto se debe al tiempo que tardan en descomponerse, que puede ser aproximadamente de 500 años. A esto se suma la tala indiscriminada de árboles, ya que cada año se cortan alrededor de 30 millones para la fabricación de pañales. Además, según diferentes estudios, algunos de los componentes encontrados en los pañales desechables, como el alcohol bencílico, el butilfenilo y los bifenilos policlorados (PCB), están asociados a enfermedades cutáneas o incluso al cáncer (Sue, 2020).

Por otra parte, en Colombia, según cifras expuestas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en 2021, había cerca de 1.890 millones de bebés en edad para usar pañales desechables (edad promedio de 0 meses a 2 años y medio), lo



que estimó un consumo promedio de 1.088'000.000 de unidades de pañales infantiles al año, razón por la cual se ha generado un aumento exponencial de la contaminación del país.

Por último, es necesario tener en cuenta las tendencias actuales de los consumidores con relación a este tema, ya que han transformado los comportamientos de consumo, las prioridades, las motivaciones y la manera de satisfacer sus necesidades. Estas tendencias determinan el grado de interés en productos orientados a disminuir el impacto ambiental y contribuyen a una cultura del cuidado en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), así como la tendencia hacia la urgencia sostenible que se interrelaciona con la escasez de recursos, la adquisición y el cambio climático (Del Río, 2009).


Estos factores y tendencias que han redefinido el comportamiento del consumidor y su estilo de vida hacen necesarios estudios como este, que lleven a identificar el interés de los consumidores hacia la compra de pañales ecológicos que contrarresten el impacto ambiental y social, y promuevan una cultura sostenible.

4. Marco Teórico

Los pañales ecológicos se han convertido en una alternativa cada vez más popular a los pañales desechables tradicionales, debido a su impacto ambiental reducido y a sus beneficios para la salud del bebé. En este marco teórico se explorarán las ventajas de los pañales ecológicos, incluyendo su efecto en el mercado, en los consumidores y en el medio ambiente.


4.1 Mercado

El mercado se refiere a un espacio económico donde se llevan a cabo transacciones de bienes y servicios entre compradores y vendedores. Es un lugar donde se encuentran la oferta y la demanda para establecer un precio de equilibrio. A lo largo de la historia, el mercado ha


 sido objeto de estudio y análisis por parte de diversas teorías económicas, entre las que se destacan las siguientes:

- Teoría de la oferta y la demanda: Esta teoría establece que el precio de un bien o servicio es determinado por la interacción entre la oferta y la demanda. Si la oferta es mayor que la demanda, el precio tiende a bajar y si la demanda es mayor que la oferta, el precio tiende a subir.
- Teoría del equilibrio general: Esta teoría sostiene que, en un mercado competitivo, los precios de todos los bienes y servicios se ajustarán automáticamente para alcanzar un equilibrio general, donde la oferta y la demanda se igualan.
- Teoría de los juegos: Esta teoría se utiliza para analizar el comportamiento estratégico de los actores en un mercado. Se basa en la premisa de que cada actor toma decisiones en función de las decisiones de los demás.
- Teoría de la información asimétrica: Esta teoría sostiene que, en algunos mercados, los compradores y los vendedores no tienen la misma información sobre el bien o servicio que se está negociando, lo que puede llevar a una asignación ineficiente de los recursos. (Mankiw, N. G. 2011).

Para el caso de los pañales desechables el mercado en el mundo es uno de los más grandes y de mayor crecimiento en la industria de productos para bebés. La demanda de pañales desechables ha aumentado debido a la creciente urbanización, la adopción de estilos de vida modernos y la mayor conciencia sobre la higiene y la comodidad. Según un informe de Research and Markets, el mercado global de pañales alcanzó los 64.6 mil millones de dólares en 2022, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 6.6% durante el período




2017-2022, a su vez, se estima que alcance \$ 70 mil millones de dólares para el año 2027, estimulado por la creciente demanda en países en desarrollo, como India y China, que representan un gran potencial de crecimiento en el mercado. Además, la tendencia hacia productos más ecológicos y sostenibles también está impulsando la innovación en el mercado, con el lanzamiento de pañales biodegradables y compostables. (Mordorintelligence, 2023).

El segmento premium de pañales desechables es el que más ha crecido en los últimos años, ya que los consumidores buscan productos de alta calidad y con características especiales, como mayor absorción y suavidad, para el cuidado de la piel de sus hijos. Las marcas líderes en el mercado global incluyen a Pampers, Huggies, Luvs, MamyPoko y BabyJoy, entre otras.

El canal de distribución más común para los pañales desechables son los supermercados y las tiendas especializadas en productos para bebés, aunque también se está desarrollando el canal de venta en línea, especialmente en países desarrollados, donde los consumidores prefieren comprar productos en línea y recibirlos en la puerta de sus hogares.

En Colombia, el mercado de pañales desechables tiene como líderes a Tecnosur-Tecnoquímicas con el 41% de la participación de mercado, seguido por Familia con el 28%, Kimberly con el 21% y Drypers con el 6%. El 4% restante corresponde a los fabricantes de pañales ecológicos, donde se destaca especialmente la compañía Ókolo, que ingresó al mercado en el año 2016 y en sus seis años de operación ha vendido alrededor de 40.000 unidades de su producto (Superintendencia de Industria y Comercio, 2016).




Por último, el mercado de pañales está directamente relacionado con el consumo, ya que es un producto de primera necesidad para bebés y niños pequeños. Según un estudio de mercado llevado a cabo por la consultora Euromonitor International, los consumidores están cada vez más interesados en productos de alta calidad, ecológicos y sostenibles, lo que podría aumentar la demanda de paneles ecológicos en el futuro (Euromonitor International, 2020). Por lo tanto, es fundamental analizar la relación entre el mercado de pañales y el consumo para comprender mejor las tendencias actuales.

4.2 Consumo

El consumo se puede definir como el proceso por el cual los individuos adquieren y utilizan bienes y servicios para satisfacer sus necesidades y deseos. Es un comportamiento humano complejo y multifacético que ha sido objeto de estudio y debate en diferentes disciplinas, como la sociología, la economía y la psicología. Desde una perspectiva económica, el consumo se considera un factor clave para el crecimiento económico y el desarrollo del mercado, mientras que, desde una perspectiva sociológica, se estudia el consumo como una forma de expresión cultural y de identidad social.

Existen varias teorías que explican el comportamiento de consumo. La teoría de la utilidad marginal propuesta por el economista neoclásico Alfred Marshall sostiene que el consumidor maximiza su utilidad al comprar bienes y servicios que le proporcionan el mayor beneficio marginal por unidad de costo. Otra teoría importante es la teoría del ciclo de vida propuesta por Franco Modigliani, que sostiene que el consumo se basa en la expectativa de ingresos futuros y la necesidad de ahorrar para la jubilación. La teoría de la cultura del consumo de Thorstein Veblen destaca que el consumo está influenciado por la necesidad de



demostrar estatus social y poder adquisitivo y finalmente, la teoría de la sociedad de consumo de Jean Baudrillard sostiene que el consumo se ha convertido en una forma de construcción de la identidad y una forma de escapar de la realidad.

Por último, el consumo de pañales desechables tiene un gran impacto ambiental debido a su alta producción y uso masivo en todo el mundo. Además, la producción de pañales desechables utiliza grandes cantidades de agua, energía y recursos naturales no renovables. Por lo tanto, el consumo de pañales desechables es uno de los principales factores que contribuyen a la degradación ambiental.

4.3 Impacto ambiental de los desechos sólidos

Los desechos sólidos tienen un impacto ambiental significativo, ya que su eliminación inadecuada puede contaminar el aire, el agua y el suelo. Los vertederos, que son la forma más común de eliminación de desechos sólidos, pueden generar gases de efecto invernadero como el metano, que contribuyen al cambio climático. Además, los desechos sólidos pueden contener sustancias tóxicas como el plomo, el mercurio y el cadmio, que pueden filtrarse en el suelo y el agua subterránea, contaminando el suministro de agua potable y dañando la salud de las personas y la vida silvestre. La incineración de desechos sólidos también puede liberar sustancias tóxicas al aire, incluyendo dioxinas y furanos, que pueden ser cancerígenos y afectar la calidad del aire que respiramos. En resumen, la eliminación inadecuada de los desechos sólidos puede tener graves consecuencias para el medio ambiente y la salud pública, lo que subraya la importancia de adoptar prácticas sostenibles de gestión de residuos.

La contaminación causada por los desechos sólidos es un problema mundial. Más del 90% de estos se vierten o queman a cielo abierto, lo que genera grandes afectaciones,



10

principalmente a familias de escasos recursos que residen en zonas perimetrales de los vertederos. Los deslizamientos de basureros pueden ocasionar pérdida de residencias y afectaciones a la salud pública. Según el Banco Mundial (2018), el exceso de producción de desechos sólidos y su gestión inadecuada son responsables de la contaminación de los océanos, inundaciones por la obstrucción de drenajes, la transmisión de enfermedades por la contaminación del suelo y el aire, la producción de gases de efecto invernadero causantes del cambio climático y graves afectaciones al desarrollo económico.

En Colombia, los pañales desechables representan un problema ambiental y sanitario debido a su gran cantidad y al modo en que son eliminados. Según la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, los pañales desechables son los segundos desechos sólidos que más se encuentran en las alcantarillas y en la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad, después de las toallas higiénicas y los preservativos (EAAB, 2021).

Además, los pañales desechables que llegan a los rellenos sanitarios ocupan un espacio importante y generan lixiviados tóxicos que se filtran en el suelo y pueden contaminar los ríos y mares (Alcaldía Bogotá, 2021).

Así mismo, el proceso de producción de los pañales desechables implica el uso de materiales no renovables como el plástico y el petróleo, lo que contribuye al cambio climático y al agotamiento de los recursos naturales (Fundación Natura, 2020).

Otro problema que surge con los pañales desechables es el impacto económico en las familias de bajos recursos, que a menudo no tienen acceso a estos productos debido a su alto costo y optan por utilizar pañales de tela, que pueden ser menos prácticos, pero más económicos a largo plazo (La República, 2021).



11

En resumen, los pañales desechables representan problemas ambientales, sanitarios y económicos, según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, se estima que alrededor de 3,5 millones de toneladas de paños desechables terminan en vertederos cada año en todo el mundo, lo que sugiere un problema grave para la gestión de residuos y la contaminación del agua y del aire (PNUMA, 2018). Todo lo anterior indica la necesidad de adoptar prácticas más sostenibles en cuanto a la gestión de residuos y al uso de productos de higiene personal.

4.4 Los Objetivos de desarrollo sostenible ODS y su relación con el consumo responsable y el impacto ambiental

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) u objetivos globales, adoptados por las Naciones Unidas en el año 2015, son un llamado global a la acción para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Uno de los principales desafíos es reducir la cantidad de residuos sólidos que se producen y gestionarlos de manera sostenible. El consumo responsable es clave para alcanzar este objetivo y está estrechamente ligado a la gestión adecuada de los desechos sólidos.

El ODS número 12 busca "garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles", fomentando la eficiencia en el uso de los recursos y la reducción de los residuos generados. Para lograrlo, se promueve la implementación de prácticas más sostenibles en la industria, la construcción y en la gestión de los desechos sólidos.

Una gestión adecuada de los residuos sólidos implica la reducción de la cantidad de desechos generados, la reutilización de aquellos que aún tienen vida útil y la correcta



12

disposición final de aquellos que no pueden ser reciclados o reutilizados. De esta manera, se reducen los impactos negativos sobre el medio ambiente y se fomenta una economía circular.

Además, la gestión adecuada de los desechos sólidos tiene un impacto directo en la salud pública y la calidad de vida de las personas. Una mala gestión de los residuos puede generar contaminación del aire, suelo y agua, así como la proliferación de vectores de enfermedades. Por consiguiente, la implementación de prácticas sostenibles en la producción y consumo, así como la gestión adecuada de los residuos sólidos, son esenciales para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible y proteger el medio ambiente y la salud pública. (ONU 2015).

4.5 Beneficios de los pañales ecológicos

Los pañales ecológicos se fabrican a partir de fibras orgánicas biodegradables de origen vegetal, como el algodón. No contienen fragancias sintéticas ni productos químicos y, en la mayoría de los casos, sus componentes son compostables. Estas características hacen que los pañales ecológicos ayuden a reducir el impacto ambiental y a cuidar la piel del bebé. Están compuestos por tres partes: la cubierta, el inserto absorbente y los filtros separadores, los cuales se detallan a continuación:

1. La cubierta corresponde a la parte exterior del pañal y tiene tres funciones. En primer lugar, es impermeable o repelente de humedad, lo que significa que impide que el bebé se moje. En segundo lugar, cuenta con el espacio para los insertos absorbentes y por último, cuenta con un sistema que regula el tamaño para adaptarse a las necesidades de cada bebé sin afectar su tamaño o peso.



2. Los insertos absorbentes (ABS) consisten en filtros de distintos materiales, como microfibras orgánicas o bambú carbonizado, que pueden variar entre 3 y 7 capas según el material con el que se fabriquen. Estos se pueden lavar y su vida útil es de aproximadamente 3 años.

3. Los filtros separadores son una pieza opcional. Sin ellos, el pañal también funciona. Se utilizan para que la limpieza del pañal sea más fácil y que no se manchen tan rápido. Consisten en unas toallitas muy suaves en tela que se colocan encima del pañal para que no se ensucie con el popó. Están pensados para facilitar el lavado de los sólidos. Al igual que los insertos, son lavables, reutilizables y su vida útil es de aproximadamente 3 años.

La siguiente tabla presenta una comparación entre los pañales ecológicos y los pañales desechables:

Tabla 1

Ventajas y desventajas de los pañales ecológicos vs pañales desechables

Ventajas/Desventajas	Pañales Ecológicos	Pañales Desechables
<p>Impacto medioambiental</p>	<p>Son más amigables con el medio ambiente ya que son reutilizables y biodegradables. Esto significa que se producen menos residuos y se reduce la cantidad de pañales que terminan en botaderos.</p>	<p>No son amigables con el medio ambiente ya que no son biodegradables y tardan cientos de años en descomponerse. Además, la producción de pañales desechables consume altas cantidades de energía y recursos.</p>



Ventajas/Desventajas	Pañales Ecológicos	Pañales Desechables
Costo a largo plazo	<p>Son más económicos a largo plazo ya que son reutilizables. Aunque el costo inicial suele ser mayor, los padres pueden ahorrar dinero a largo plazo al no tener que comprar pañales desechables constantemente.</p>	<p>Los pañales desechables son costosos a largo plazo ya que los padres tienen que comprarlos, hasta cuando el niñ@ aprenda a ir al baño.</p>
Comodidad para viajar o salir de casa	<p>Suelen ser menos convenientes para viajar o salir de casa ya que requieren lavado y secado. Esto puede ser un problema si los padres no tienen acceso a una lavadora o secadora.</p>	<p>Los pañales desechables son más convenientes para viajar o salir de casa ya que no requieren lavado ni secado.</p>
Afectaciones en la salud de los menores	<p>Son menos propensos a causar irritación en la piel o afectaciones en la salud del bebé ya que no contienen productos químicos o fragancias, principales causantes de estos problemas.</p>	<p>Los pañales desechables pueden causar irritación en la piel y daños en la salud del bebé debido a los productos químicos utilizados en su fabricación como son el alcohol bencílico, el butilfenilo y los bifenilos policlorados (PCB).</p>



Ventajas/Desventajas	Pañales Ecológicos	Pañales Desechables
Absorción y fugas	Tienen mejor absorción y son menos propensos a fugas debido a su diseño ergonómico y cómodo para el infante.	Los pañales desechables pueden causar fugas debido a su diseño menos ergonómico.
Biodegradable	Son biodegradables lo cual significa que se producen menos residuos y se reduce la cantidad de pañales que terminan en la basura.	No son biodegradables lo cual significa que tardan cientos de años en descomponerse.
Reutilizable	Son reutilizables lo cual significa que se producen menos residuos y se reduce la cantidad de pañales que terminan en vertederos y océanos.	Los pañales desechables no son reutilizables lo cual significa que se producen más residuos y aumenta la cantidad de basuras solidas causando graves afectaciones en el medio ambiente.

Fuente elaboración propia con datos publicados por la página Moltex baby (2020)

5. Metodología y hallazgos

La metodología de la investigación es un proceso sistemático y riguroso para obtener conocimiento y comprensión sobre un tema en particular. Este conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas se utilizan para responder a una pregunta de investigación.

Esta metodología incluye varios pasos, que van desde la identificación del problema de investigación, la revisión de la literatura existente, la formulación de hipótesis o preguntas de



16

investigación, la selección de la muestra, la recopilación de datos, el análisis de datos, la interpretación de los resultados y la presentación de conclusiones. Sin embargo, es importante destacar que la metodología puede variar dependiendo del tipo de investigación que se esté realizando, ya sea cuantitativa, cualitativa o mixta.

La metodología cuantitativa, es una técnica de investigación que se enfoca en la medición y análisis de datos numéricos para obtener conclusiones estadísticamente significativas. Esta metodología se utiliza en diversas áreas de la ciencia, como la sociología, la psicología, la economía y la salud, entre otras (Creswell, J. W. 2014).

El creador de la metodología es Auguste Comte, un filósofo francés del siglo XIX considerado como el padre de la sociología quien enseñó la aplicación del método científico en la investigación social, lo que dio lugar a la metodología cuantitativa que se utiliza actualmente (Kothari, C. R. 2004).

Para aplicar la metodología, se deben seguir una serie de pasos, como la definición del problema de investigación, la selección de la muestra, la recolección de datos a través de técnicas como encuestas, equipos o experimentos, y el análisis de los datos mediante estadísticas técnicas. El objetivo final es obtener resultados numéricos que pueden ser interpretados y generalizados a la población de estudio.

Por esta razón, para dar alcance a los objetivos planteados en la presente investigación, desde una perspectiva científica, se diseña un instrumento a través de una metodología cuantitativa con encuesta que favorezca el desarrollo y profundización de la información para su análisis.



Esta investigación toma el diseño transeccional descriptivo, reportando las variables individuales de los encuestados tales como género, estrato socio económico e intenciones de compra. Posteriormente se toman correlacionales - causales fijando los procesos que llevan al resultado de variables establecidas, como por ejemplo cuál es el factor que más influye en la toma de las decisiones de compra para los pañales ecológicos, o en cuales niveles educativos es más favorable la venta. (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. 2014).

5.1 Definición de Variables

De acuerdo con la definición de la investigación, a continuación, se describen las variables que permitirán realizar las mediciones correspondientes:

Tabla 2.

Variables instrumento de medición

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumento medición
Población Objetivo	Los compradores pueden variar dependiendo de características poblacionales.	Análisis de intención de compra de acuerdo con estrato socioeconómico, edad, estado civil o género.	Encuestas Medición e informe.
Diversidad de productos	En el mercado actualmente se encuentran una gran variedad de marcas y tipos de pañales.	Pañales desechables vs Pañales ecológicos.	Encuestas Medición e informe.
Características del producto	Los materiales, practicidad y cuidado del medio ambiente.	Aceptación del producto	Encuestas Medición e informe.
Estrategias de mercado	El plan de mercadeo, propagación, entre otros, impactan el	Planes de alto impacto personalizados de	Encuestas Medición e informe.



Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumento medición
	posicionamiento y el reconocimiento de una marca.	acuerdo con el mercado objetivo	
Preferencias de los Consumidores	Actualmente, algunos compradores buscan proteger el medio ambiente y se preocupan por el impacto de sus actividades	Identificar cuales factores son los más relevantes para la decisión de compra de pañales ecológicos	Encuestas Medición e informe.
Precio del producto	Los precios de los pañales ecológicos pueden ser más elevados por unidad, pero representan un gran ahorro en el largo plazo	Costo total estimado de pañales ecológicos durante el uso del bebé que estarían dispuestos a costear los usuarios	Encuestas Medición e informe.

Fuente elaboración propia

5.2 Participantes

Para la presente investigación se seleccionó como población a padres que tuvieran niños en edad de uso de pañal, que residen en la ciudad de Bogotá, especialmente en estratos socioeconómico 3, 4 y 5.

5.3 Instrumentos

Se realizó una encuesta como herramienta investigativa. Esta encuesta cuenta con 15 preguntas orientadas a identificar el nivel de aceptación y porcentaje de personas que están dispuestas a comprar un pañal ecológico. (Anexo 1).

5.4 Procedimiento



19

Se llevó a cabo un análisis cuantitativo con el fin de indagar el interés que puede tener en el mercado, el uso de pañales ecológicos que ayuden a impactar el medio ambiente; el costo que asumen los padres mensualmente para adquirir este tipo de productos y el conocimiento de los beneficios que pueden este tipo de pañales.

Por otro parte, para el diseño de la encuesta se realizaron preguntas cerradas con múltiple respuesta (una pregunta) y con única respuesta (14 preguntas), diseñada a través de la plataforma forms.

5.5 Resultados

La encuesta fue aplicada a 132 padres con niños en edad de usar pañal, de los cuales el 68% fueron mujeres y el 32% hombres. El rango de edad predominante de los participantes de la encuestados se encuentra entre 26 a 35 años con un 40%, seguido por padres entre los 36 a 45 años con el 36%, y los rangos de edades que menos se encuentran los encuestados, son entre 18 a 25 años con el 14% y 11 padres mayores a 46 años en adelante.

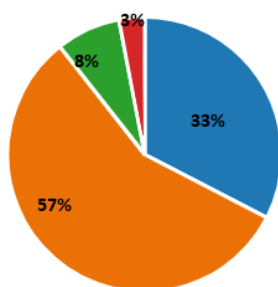
Por otra parte, el 69 % de los encuestados pertenecen al estrato socioeconómico 3 y 4, mientras que, el 19% al estrato 1 y 2 y por último el 12% a los estratos 5 y 6. Además, el 57% se encuentran empleados, el 30% son independientes, amas de casa y desempleados cada una con un 3% y un 8% refieren tener otro tipo de ocupación.

Se pudo evidenciar que, del total de los encuestados, el 79% respondieron tener en el hogar un niño en edad para usar pañal, mientras que el 16% tienen 2 hijos y el 5% tienen 3 o más niños. Así mismo, el 57% respondieron utilizar entre 4 a 6 pañales diarios, el 33% entre 10 a 3 pañales, y el 11% refiere utilizar más de 7 pañales en el día. En línea con lo anterior, el 46% de los padres tienen un gasto mensual aproximado entre \$150.000 a \$300.000, seguido



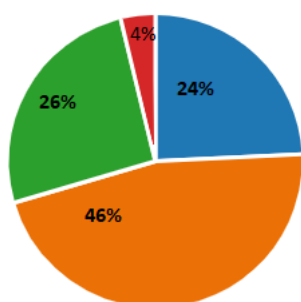
del 26% que dice gastar entre \$300.000 a \$600.000, un 24% refieren gastar menos de \$150.000, y tan solo el 4% gastan más de \$600.000 en pañales.

¿CÚANTOS PAÑALES UTILIZA SU HIJO?



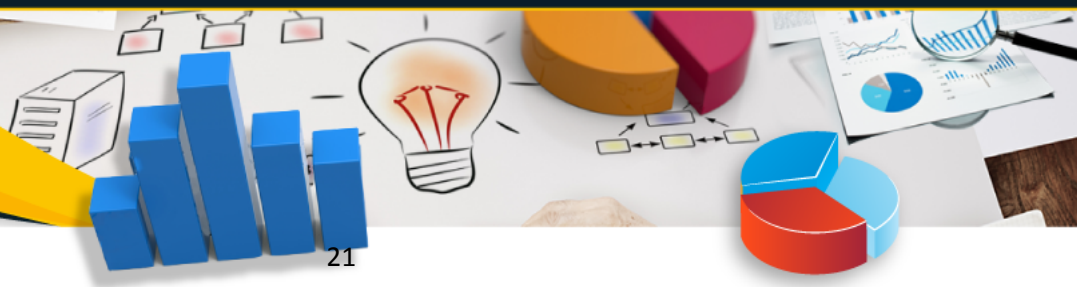
- Entre 1 a 3 pañales
- Entre 4 a 6 pañales
- Entre 7 a 10 pañales
- Más de 10 pañales

GASTO MENSUAL PROMEDIO EN PAÑALES:



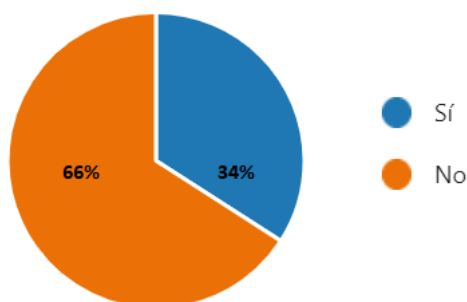
- Menos de \$150.000
- Entre \$150.000 a \$300.000
- Entre \$300.000 a \$600.000
- Entre \$600.000 a \$900.000
- Más de \$900.000

Una de las preguntas clave para la investigación es el tipo de pañal que compran. El 92% utiliza pañal desechable, mientras que el 5% utiliza pañal ecológico y un 3% pañal de tela. Sin embargo, el 95% de los encuestados son conscientes de la conservación del medio ambiente y el 5% manifiesta que no es importante. Aunque ven la importancia que tiene la conservación del medio ambiente, posiblemente no dimensionan los años que tardan en descomponerse un pañal desechable y su impacto en las fuentes hídricas y en la contaminación del aire.

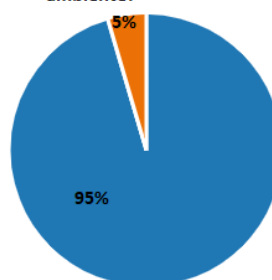


21

¿Conoce los pañales ecológicos?

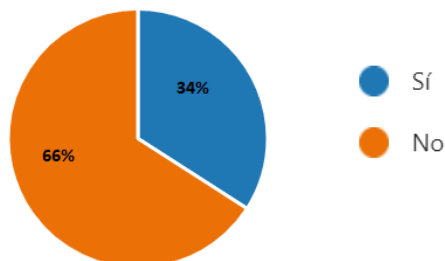


¿Es importante para usted el medio ambiente?

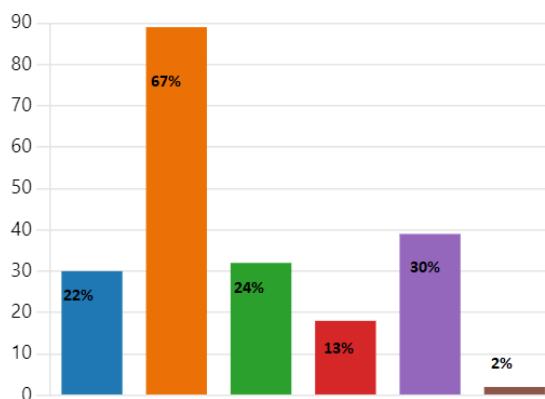


En cuanto al conocimiento que tienen los padres encuestados de los pañales ecológicos, el 66% refiere conocer este tipo de pañales mientras 34% indica no conocer este producto. En línea con lo anterior, el 30% no conoce ninguno de los beneficios que brinda este tipo de pañales, mientras que el 70% conoce algún tipo de beneficio ofrecido por los pañales ecológicos, siendo el más relevante el cuidado con el medio ambiente. Es importante mencionar que esta pregunta era de opción múltiple, es decir los encuestados podían referir uno o más beneficios de los pañales ecológicos.

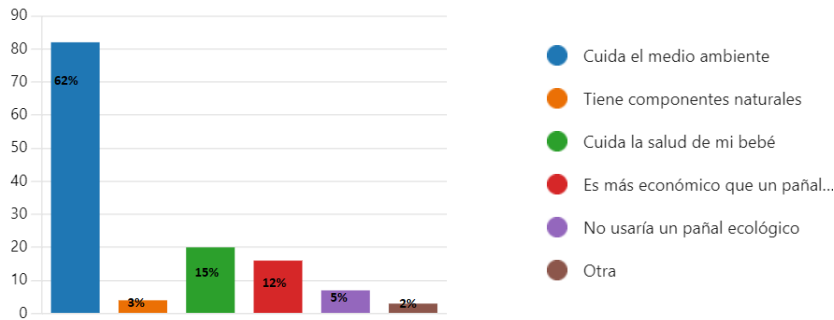
¿Conoce los pañales ecológicos?



- Son hechos de fibra natural 30
- Cuidan el medio ambiente 89
- Cuidan la salud de mi bebé 32
- Son económicos 18
- No conozco ninguna 39
- Otra 2



Así mismo, el 62% refiere que compraría un pañal ecológico por la misma razón de los beneficios que manifestaron en la pregunta anterior, el cuidado del medio ambiente, seguido del 15% con la respuesta del cuidado del bebé y algo relevante para un 12% la economía que puede entregar este tipo de pañal.



Por último, el 80% de los encuestados mencionan que estaría dispuesto a comprar un pañal ecológico por una suma de \$25.000 hecho de fibras naturales con un tiempo estimado de duración de 3 años, que ayuda a conservar el medio ambiente y que proteja la piel del bebé.

Compraría un pañal ecológico por una suma de \$25.000 con las propiedades de cuidado del medio ambiente, de la salud del bebé y con un tiempo estimado a 3 años?



6. Conclusiones

Los pañales ecológicos son una opción más amigable con el medio ambiente en comparación con los pañales desechables y su uso tiene un impacto significativo en la huella de carbono de una familia, especialmente durante los primeros meses de vida de un bebé.

Los pañales desechables tienen un impacto negativo significativo en el medio ambiente, debido a su larga duración, grandes cantidades de agua y energía necesarias para su producción, así como la tala indiscriminada de bosques para su fabricación



En términos de huella de carbono, la producción de pañales desechables genera una gran cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente debido a los componentes con los que están hechos ya la necesidad de que se descompongan en vertederos. Los pañales ecológicos, por otro lado, tienen una huella de carbono significativamente menor, ya que se fabrican con materiales biodegradables y requieren menos energía y agua en su producción.

Aunque los pañales ecológicos pueden ser más costosos en la compra inicial, a largo plazo resultarán más beneficiosos ya que se pueden reutilizar varias veces antes de ser desechados. Además, tienen una vida útil estimada de 3 años. En comparación, los pañales desechables son de un solo uso y deben comprarse continuamente, lo que resulta en un mayor gasto a largo plazo.

También es importante considerar el impacto en la salud de los bebés. Algunos estudios sugieren que los pañales desechables pueden aumentar el riesgo de dermatitis, mientras que los pañales ecológicos pueden reducir este riesgo al no contener productos químicos potencialmente irritantes.

En relación con la encuesta, se puede concluir lo siguiente:

El comportamiento del consumidor con respecto a la compra de pañales para bebé es un proceso influenciado por múltiples factores, como las necesidades y deseos, el contexto social, la calidad, la comodidad, el ajuste y el precio del producto, además de la salud y la seguridad del menor.



Las preferencias específicas en cuanto al tipo de pañal que desean utilizar los padres para su bebé, desechable o ecológico, pueden depender de la preocupación por el impacto ambiental, pero también del conocimiento sobre los beneficios y forma de uso del producto.

La comprensión del comportamiento del consumidor de pañales para bebé puede ayudar a las empresas a desarrollar estrategias de marketing efectivas orientadas a las necesidades y deseos de los consumidores. Además, la atención a las prioridades de los padres por la seguridad y la salud del bebé puede ser un factor diferencial en la elección de marca y fidelización del cliente.

De acuerdo con el resultado del instrumento se pudo determinar un interés del 80% del total de la muestra en adquirir pañales ecológicos, pero a su vez el 65% de la población encuestada manifiesta no conocerlos, por lo que para mayor éxito y aceptación en el mercado se propone como parte de las estrategias de marketing presentar campañas en donde se expliquen los beneficios, características e impacto ambiental de los pañales ecológicos.

7. Anexos

Anexo 1. Encuesta investigativa

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=WbVvwGgbhEuhT0fQ2Delq8U_fyeneYJJhsVvPBqGg7xUQk5GWVFRNIM5NUFOUUQyNDEzZaVTYxNy4u



ENCUESTA SOBRE PAÑALES ECOLÓGICOS ESTUDIO CON FINES ACADEMICOS

Este encuesta tiene el objetivo de conocer su interés en la compra de pañales para sus niños. Les agradecemos dar respuesta a cada pregunta, para nosotros es muy importante su opinión.

No.	Pregunta	Respuestas
1	¿Cuál es su género?	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
2	¿Cuál es su estado civil?	Soltero/a <input type="checkbox"/> Casado/a <input type="checkbox"/> Separado/a <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
3	Rango de edad en que se encuentra:	18 a 25 años <input type="checkbox"/> 26 a 35 años <input type="checkbox"/> 36 a 45 años <input type="checkbox"/> 46 años en adelante <input type="checkbox"/>
4	¿Cual es su ocupación?	Empleado <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/> Ama de casa <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
5	Cual es su estrato socio económico?	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
6	¿Cuántos hijos tiene en edad de usar pañal?	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 o más <input type="checkbox"/>
7	¿De qué edad?	Menor a 6 meses <input type="checkbox"/> Entre 6 a 12 meses <input type="checkbox"/> Entre 12 y 24 meses <input type="checkbox"/> 3 o más años <input type="checkbox"/>
8	¿Cuántos pañales usa su bebé al día?	Entre 1 a 3 pañales <input type="checkbox"/> Entre 4 a 6 pañales <input type="checkbox"/> Entre 7 a 10 pañales <input type="checkbox"/>
9	¿Qué tipo de pañales compra?	Pañales desechables <input type="checkbox"/> Pañales ecológicos <input type="checkbox"/> Pañales de tela <input type="checkbox"/>
10	¿Cuánto es su gasto mensual promedio en pañales?	Menor a 150.000 <input type="checkbox"/> Entre 150.000 a 300.000 <input type="checkbox"/> Entre 300.000 a 600.000 <input type="checkbox"/> Entre 600.000 y 900.000 <input type="checkbox"/> Más de 900.000 <input type="checkbox"/>
11	¿A través de que canales compra los pañales?	Tiendas virtuales <input type="checkbox"/> Tiendas físicas <input type="checkbox"/> Redes sociales <input type="checkbox"/>
12	¿Es importante para usted la conservación del medio ambiente?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
13	¿Conoce los pañales ecológicos?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
14	¿Sabe cuales son los beneficios de utilizar un pañal ecológico? Mencione los que conozca:	Cuidan el medio ambiente <input type="checkbox"/> Cuida la salud de mi bebé <input type="checkbox"/> Son de fibra natural <input type="checkbox"/> Son económicos <input type="checkbox"/> No conozca ninguna <input type="checkbox"/>
15	¿Cuales son las razones por las cuales compraría un pañal ecológico?	Cuida el medio ambiente <input type="checkbox"/> Cuida la salud de mi bebé <input type="checkbox"/> Tiene componentes naturales <input type="checkbox"/> Es más económico que un pañal desechable <input type="checkbox"/>
16	Por un pañal ecológico hecho de fibras naturales, con un tiempo estimado de duración de 3 años, que ayuda a conservar el medio ambiente y que protege la piel del bebé, estarías dispuesto a pagar la suma de \$25.000	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

8. Bibliografía

Salsarulo, A. (2020, 27 noviembre). ¿Qué es un pañal ecológico y cuáles son sus ventajas? Moltex Baby. <https://www.moltexbaby.com/es/tu-peque-y-tu/cuidados-del-peque/que-es-un-panal-ecologico-y-cuales-son-sus-ventajas/>

BBVA. (2022, 18 agosto). ¿Cuánto cuesta al mes tener un hijo? BBVA NOTICIAS. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/cuanto-cuesta-mes-hijo/>

Fernández, O. (2022, 2 agosto). Pañales ecológicos: pañales libres de plásticos y tóxicos. Blog Conasi. <https://www.conasi.eu/blog/consejos-de-salud/panales-desechables-ecologicos/>

Camelo, M. D. F. (2021, 28 junio). Conoce los pañales ecológicos que ayudan a cuidar el planeta». Observatorio Ambiental de Bogotá. <https://oab.ambientebogota.gov.co/conoce-los-panales-ecologicos-que-ayudan-a-cuidar-el-planeta/>

Por cartelización empresarial en pañales para bebé, Superindustria sanciona a 3 empresas y 16 altos directivo | Superintendencia de Industria y Comercio. (s. f.). <https://www.sic.gov.co/noticias/por-cartelizacion-empresarial-en-panales-para-bebe-superindustria-sanciona-a-3-empresas-y-16-altos-directivo>

Informe de mercado de pañales para bebés | Tamaño, participación, crecimiento y tendencias (2023-28). (s. f.). <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/baby-diapers-market>

Natural, C. (s. f.). La fascinante historia de los pañales de tela y los desechables. Crianza Natural. https://www.crianzanatural.com/documentos/Fascinante-historia-panales-de-tela-y-desechables_art342



Michael Shaquill'e Avilés Gutiérrez, S. L. (2013). Pañeco, Donde la madre natural cuida tu bebe. Managua: UNIVERSIDAD AMERICANA UAM.

Ramírez. (2021, 25 junio). Pañales Ecológicos, una nueva opción para ayudar al cuidado del planeta. Bogota.gov.co. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/panales-ecologicos-una-nueva-opcion-para-ayudar-al-planeta>

Rovati, L. (2020, 8 noviembre). ¿Cuánto gastan los padres en pañales, toallitas y otros artículos de cuidado del bebé? Bebés y más. <https://www.bebesymas.com/compras-para-bebes-y-ninos/cuanto-gastan-padres-panales-toallitas-otros-articulos-cuidado-bebe>

Ltd, R. A. M. (s. f.). Market Research Reports - Research and Markets - Page gone. Research and Markets Ltd 2023. <https://www.researchandmarkets.com/reports/4403839/global-baby-diapers-market-trends-forecast-and>

Nappies/Diapers/Pants in China. (s. f.). Euromonitor. <https://www.euromonitor.com/nappies-diapers-pants-in-china/report>

El futuro de la gestión de los desechos sólidos. (2018, 20 septiembre). World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/09/20/what-a-waste-an-updated-look-into-the-future-of-solid-waste-management>

EAAB (2021). Informe de resultados de calidad de agua y saneamiento 2020. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

Fundación Natura (2020). Impacto ambiental de los pañales desechables. Obtenido de <https://fundacionnatura.org/impacto-ambiental-de-los-panales-desechables/>



La República (2021). ¿Pañales de tela o desechables? La elección que puede impactar el bolsillo. <https://www.larepublica.co/ocio/panales-de-tela-o-desechables-la-eleccion-que-puede-impactar-el-bolsillo-3059883>

Euromonitor International. (2020). Nappies/Diapers/Pants in the world. Recuperado de <https://www.euromonitor.com/nappies-diapers-pants-in-the-world/report>

Dahlen, H. G., Homer, C. S., & Cooke, M. (2011). "Perceptions of parents regarding the use of cloth and disposable diapers: a pilot study." Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society / WOCN, 38(6), 657–663. <https://doi.org/10.1097/won.0b013e318232af1c>

RUBY STHEPHANNY BARRIOS ROLDAN, L. K. (s.f.). Ensayo ZERI Proyecto Pañales desechables. ENSAYO, Colombia, Universidad católica de, Bogotá,

Sor Liliana Tobón Mejía, L. C. (2021). Proceso estratégico de mercadeo que promueva el consumo de pañales ecológicos en. Bello, Antioquia: UNIMINUTO.

Dahlen, H. G., Homer, C. S., & Cooke, M. (2011). "Perceptions of parents regarding the use of cloth and disposable diapers: a pilot study." Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses

Velásquez, LP, Ramírez, GJS, González, JCP, & Castro, AH (2019). Impacto ambiental de los pañales desechables: un análisis crítico. Revista de Investigación Académica, 58, 1-12.

Ciencia y tecnología ambiental. (2015). Evaluación del ciclo de vida de los pañales desechables y reutilizables en los Estados Unidos. Sociedad Química Americana.

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. (2018). Generación, reciclaje y eliminación de residuos sólidos municipales en los Estados Unidos: hechos y cifras para



2016. EPA. Hwang, J. Y., & Lee, Y. H. (2019). A study on consumer perception and eco-design of eco-friendly disposable diapers. *Sustainability*, 11(7), 2088.

Nordqvist, C., & Sundberg, K. (2018). Cloth diapers for sustainable parenting: Parental attitudes and behaviors in a consumer culture. *Sustainability*, 10(12), 4739.

Taneja, S. (2015). A comparative study on the environmental impact of disposable versus cloth diapers. *Journal of environmental health science & engineering*, 13(1), 1-9.

Mankiw, N. G. (2011). *Principios de economía* (6a ed.). Cengage Learning Editores.

Mas-Colell, A., Whinston, M. D., & Green, J. R. (1995). *Microeconomic theory*

Azoulay, E., & Dayan, L. (2016). The diaper dilemma: a critical review of the environmental and health impacts of disposable diapers. *Environment international*, 89, 68-82.

Hwang, J. Y., & Lee, Y. H. (2019). A study on consumer perception and eco-design of eco-friendly disposable diapers. *Sustainability*, 11(7), 2088.

Nordqvist, C., & Sundberg, K. (2018). Cloth diapers for sustainable parenting: Parental attitudes and behaviors in a consumer culture. *Sustainability*, 10(12), 4739.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning.

Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques*. New Age International.