



Facultad de Ciencias Económicas Y Empresariales

¿Estamos entrando en una nueva era del consumo de agua embotellada?

Análisis del impacto de las medidas anti-plástico y de alternativas de embotellado más sostenibles en Europa.

Autor: Paloma Anok Gonzalez

Director: Marco Masip Fernandez

Resumen

El consumo de agua embotellada ha visto muchos cambios desde su inicio, en el que apenas era un lujo para las altas clases sociales, hasta hoy, un mercado que llega a los 420.9 mil millones de USD globalmente, pero sin embargo, se enfrenta a un número de nuevas amenazas que debilitan su sostenibilidad en el tiempo y que afectan principalmente al medioambiente. Apenas el 31% de todo el plástico en Europa es reciclado, el resto se desecha en vertederos o en los océanos, causando un gran trastorno en la vida marítima. Tanto los gobiernos, como las empresas del sector y los consumidores se están adaptando a las nuevas necesidades del mercado y del consumo, cambiando la manera de consumir, diseñar y producir el plástico. Los consumidores, cada vez más conscientes de su salud, y del cambio climático, siguen optando, en gran medida, por el agua embotellada por motivos de salud y practicidad. No obstante, son cada vez más receptivos a nuevas alternativas que surgen cada día para que el consumo de agua suponga un menor gasto de plástico. Los gobiernos y las empresas se están comprometiendo a integrar sus operaciones en una economía circular, haciendo que el plástico de un solo uso se extinga y que las materias primas pierdan su valor lo mínimo posible.

Palabras clave: Agua embotellada, Plástico, Sostenibilidad, Europa, Medioambiente, Contaminación, Innovación

Abstract

The consumption of bottled water has seen many changes since its beginning, when it was just a luxury for the upper social classes, until today, a market that reaches 420.9 billion USD globally, but yet it faces a number of new threats that weaken its sustainability over time and that mainly affect the environment. Only 31% of all plastic in Europe is recycled, the rest is disposed of in landfills or in the oceans, causing a major disruption to maritime life. Governments, industry and consumers are adapting to new market and consumer needs, changing the way plastics are consumed, designed and produced. Consumers, increasingly aware of their health, and of climate change, continue to opt, to a large extent, for bottled water for health and convenience reasons. However, they are increasingly receptive to new alternatives that are emerging every day to make water consumption less plastic-intensive. Governments and businesses are committing to

integrating their operations into a circular economy, making single-use plastic extinct and raw materials as worthless as possible.

Key Words: Bottled Water, Plastic, Sustainability, Europe, Environment, Pollution, Innovation

Índice de contenidos

I. Introducción	6
i. Agua embotellada	9
ii. Las consecuencias del agua embotellada.....	10
a. Salud	11
b. Medio ambiente	14
II. “European Strategy for Plastics in a Circular Economy” vs. Agua Embotellada	17
i. Objetivos de la Unión Europea	18
a. Uso.....	18
b. Diseño.....	19
c. Producción.....	21
d. Reciclado	21
ii. Innovación y alternativas en el sector	22
III. El mercado de agua embotellada en Europa	27
IV. El consumidor de agua.....	34
i. Resultados de la encuesta	34
ii. Millennials.....	37
V. Conclusión.....	40
Bibliografía.....	44
Anexo I – Preguntas encuesta	48
Anexo II – Resultados	51

Índice de tablas

<i>Tabla 1 - Distribución de los artículos recogidos por material en porcentaje</i>	<i>14</i>
<i>Tabla 2: La evolución de las ventas de agua de Danone, Coca-Cola Company y Nestlé de 2016 a 2019 (en millones de €)</i>	<i>27</i>

I. Introducción

El agua es un bien esencial para nuestra supervivencia, sin agua no habría vida en la tierra. El agua está presente en nuestro día a día desde la pre-historia, de muchas formas diferentes, pero todas indispensables al desarrollo y evolución del ser humano y nuestra forma de vivir actual.

A lo largo de la historia, los seres humanos se han movido y han establecido sus civilizaciones dependiendo siempre de la disponibilidad de agua abundante. Agua que sería utilizada principalmente para su propio consumo y para el ganado y agricultura, de los que dependían para alimentarse. Además, es un símbolo de higiene que ha ido creciendo con el pasar de los siglos. Los ríos y mares han acortado muchas distancias y han facilitado la capacidad de transportar grandes cantidades. Pero también, el ser humano, ha conseguido hacer del agua una fuente de energía.

Todas estas funciones que el agua aporta al ser humano y a la Tierra hacen que cada vez más el agua sea una preocupación, ya que como la mayoría de los recursos, es un bien escaso, y sin control y regulación en su consumo y distribución, puede suponer un gran riesgo para el futuro de las próximas generaciones.

En concreto, el agua para consumo ha cambiado drásticamente desde su recogida, tratamiento, embalaje, y distribución hasta llegar al consumidor final. El agua embotellada para consumo es agua de pozo, agua destilada, agua mineral o agua de manantial, embotellada en botellas de plástico o vidrio. El agua embotellada se ha convertido en un negocio que se espera que pueda llegar a los 420.9 mil millones de USD globalmente en 2025. (Fior Markets, 2019) Es un símbolo de salud y bienestar en los países desarrollados, en los que beber agua de una marca u otra supone diferente status social, personalidad, salud, entre otros. Hasta hoy, el consumo de agua, hace parte de un sistema consumista, en la era del “comprar, tirar, comprar”, en la que estamos acostumbrados, después de muchos años siendo incitados a ello, a comprar grandes cantidades de productos de un solo uso sin tener ninguna preocupación sobre sus

consecuencias. El agua embotellada no es excepción, tiene consecuencias tanto para la salud como para el medio ambiente y el alto crecimiento de la industria ha hecho que estas consecuencias sean una preocupación para la sostenibilidad a largo plazo del agua.

En este trabajo demostraré si estamos frente a una nueva era del consumo de agua. Para ello, analizaré los impactos de las medidas anti-plástico en la Unión Europea, además de las medidas tomadas por las corporaciones para integrar sus operaciones en una economía circular. A través de un cuestionario, estudiaré en más detalle cuales son las percepciones de los consumidores.

En constante evolución, el mercado del agua embotellada debe hacer frente a los desafíos del consumo responsable: pasando por un embalaje más eco-responsable pero también, y sobre todo, a cambios en el comportamiento de compra de los consumidores. Hoy en día, debido a la situación económica tangible, los consumidores prefieren centrarse en el agua del grifo en vez de comprar agua embotellada, ya que el agua del grifo cuesta 0,0003€ el Litro, 47 veces menos que el agua embotellada. (Entreprendre.fr, 2015)

Debido a medidas proteccionistas que emergen en los países desarrollados (Comisión Europea: Dirección General De Empresa E Industria, 2008), vemos que aumenta el número de marcas de agua Premium locales: focalizándose sobre fuentes de agua regionales, con un agua de alta calidad y con un embalaje más responsable y atractivo (Entreprendre.fr, 2015) como por ejemplo:

- VOSS
- Abatilles

Otro problema asociado al consumo de agua, y como lo describe Vandana Shiva en su libro "Water Wars", la explotación de las fuentes de agua puede suponer, en un futuro, desigualdades entre países. Las grandes corporaciones que venden agua están en constante búsqueda de nuevas fuentes para aumentar su cuota de mercado y tener el derecho exclusivo a la explotación del agua de esta fuente. En caso de una crisis del agua,

al ser un bien finito, puede relevar, un gran problema diplomático. Ya que las grandes corporaciones, propietarias de las grandes fuentes de agua en el mundo podrán seguir consumiendo agua, mientras que los otros países se quedarán en seco, reduciendo el acceso al agua a su población. (Shiva, Water Wars: Privatization, Pollution and Profit, 2001)

En definitiva, el objetivo de este trabajo es responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las amenazas tangibles al mercado de agua embotellada?
- ¿Qué medidas anti-plástico ha tomado la Unión Europea?
- ¿Afectan estas medidas al consumo y a la estrategia de las empresas de agua embotellada?
- ¿Cuáles son las grandes diferencias estratégicas entre los líderes del agua embotellada?
- ¿Cómo ha evolucionado el consumidor en este mercado del agua embotellada?
- ¿El consumidor tiene poder suficiente para cambiar las cosas?

Para responder a estas preguntas, mi reflexión se basará en la búsqueda de información en Internet, libros, informes, entrevistas de activistas medioambientales, y en los resultados de un cuestionario a consumidores para profundizar mis conocimientos sobre el mercado de agua embotellada. Tras la investigación en detalle sobre el agua embotellada, analizaré las medidas anti-plástico de la Unión Europea y las compararé con las estrategias de las grandes corporaciones de este mercado. Analizaré también el nivel de ventas de las empresas para comprobar si existe una correlación entre las medidas anti-plástico de la Unión Europea y las ventas del agua embotellada. Por último, me focalizaré sobre el consumidor final y el cambio de su comportamiento adquisitivo. Me centraré en la Generación de los Millennials, ya que los modos de consumo y de hacer negocio están cambiando, con lo cual es necesario un análisis de las costumbres de consumo de esta generación. (Morel, 2018) Por último, la encuesta me ayudará a entender si los consumidores finales son sensibles a las medidas medioambientales de las empresas y si, como consumidores, creen que tienen influencia para cambiar las cosas e ir hacia un mundo más responsable del medioambiente. Concluiré mi trabajo con una reflexión sobre

si realmente hay un cambio tangible en el consumo de agua hacia prácticas más sostenibles.

i. Agua embotellada

Los romanos fueron los primeros en conocer los beneficios de beber y bañarse en aguas naturales. Conforme el imperio romano fue creciendo, se fueron construyendo baños romanos por todo el territorio de la actual Europa. (EFBW) No obstante, el agua embotellada apenas surgió en 1621, en Holly Well, Gran Bretaña, cuando la demanda de agua embotellada creció, en gran parte, por el resurgimiento de los balnearios y la terapia con agua mineral entre los europeos y los colonos americanos en los siglos XVII y XVIII. Los baños de aguas termales, se volvieron muy famosos entre la clase alta, que creían en su poder curativo y fortalecedor, y principalmente porque se podían permitir lujosas escapadas a estos lugares. Estos clientes de los baños termales empezaron a llevarse el agua de las termas embotellada en botellas de vidrio a sus respectivas casas para así seguir con el tratamiento. Además, en esa época, el suministro de agua en las ciudades y villas estaba muchas veces expuesto a la contaminación. Contaminación que transmitía enfermedades como la cólera o la fiebre tifoidea. Lo que hizo que muchas personas buscasen agua potable no contaminada de fuentes naturales. Así empezó a surgir el embotellamiento y la comercialización de agua natural mineral en Europa, como de Spa en Bélgica, de Vichy en Francia, de Ferrarelle en Italia, y de Apollinaris en Alemania. Aguas que eran vendidas como tratamientos medicinales en las farmacias. (BCC Research, 2018)

En ese entonces la industria de agua embotellada no estaba muy desarrollada. Apenas después de la Segunda Guerra Mundial, con la revolución industrial y el aumento del poder adquisitivo, el agua embotellada empezó a ser más común. La aparición de los supermercados en grandes superficies, aumentó la demanda de más categorías de agua embotellada y se abrió un mercado enorme para el consumo de aguas embotelladas. Empezaron a surgir nuevos productos, “imitaciones” que pretendían replicar el efecto de las aguas naturales, como por ejemplo el agua carbonizada, una tentativa de imitación de

las aguas con efervescencia natural. Con el desarrollo y la innovación de los tipos de agua para venta a los consumidores, también su embalaje fue evolucionando con el tiempo. El proceso de embotellamiento fue mejorando, y el precio fue disminuyendo, lo que permitió que el agua fuera accesible a un mayor número de personas.

Con todo, la industria de agua embotellada sufrió un gran golpe a principios del siglo XX, principalmente en los EE.UU., cuando los suministros de agua públicos empezaron a hacer tratamientos de cloración, que disminuyeron la preocupación de la transmisión de enfermedades por el agua. En Europa el impacto fue menor, ya que la consumición de agua embotellada en restaurantes y cafés se volvió muy común. El mayor cambio del sector de agua embotellada sucedió cuando Nathaniel Wyeth, ingeniero de DuPont, patentó las botellas de polietileno tereftalato (PET) en 1973. Rápidamente el vidrio fue substituido por el plástico, disminuyendo aun más el precio, la capacidad de producción y la comodidad, ya que el peso era significativamente menor y las botellas mucho más resistentes. Con el surgimiento de nuevos materiales de embotellamiento, también fueron surgiendo oportunidades de usar el embotellado como método de atraer a diferentes públicos. Surgieron diferentes campañas con mucho éxito que utilizaban el embotellado como método de diferenciación entre una marca y otra, y así marcaban su posición en el mercado con un mensaje dirigido a su público objetivo, algo que seguimos viendo a día de hoy.

En 1980, surgió la primera Directiva de Agua Potable en Europa, con la misión de estandarizar las regulaciones entre los diferentes Estados y eliminar condiciones desiguales para la competencia. Las normas y reglas de calidad apropiada para el consumo, tanto del agua como de su embalaje, es actualizado frecuentemente desde entonces a través de la *Drinking Water Directive*.

ii. Las consecuencias del agua embotellada

Cada vez más, somos incentivados a beber más agua durante el día. Con días llenos de actividades, sea trabajar, hacer deporte, encuentros sociales, etc. y la necesidad de beber mucha agua, hace que vayamos preparados a los sitios y llevemos agua embotellada. Desde que las botellas de plástico surgieron, llevar agua a todos lados se hizo mucho más fácil. Las botellas de plástico, no solo son más baratas, son menos pesadas y más resistentes. Por estos motivos, el agua en botellas de plástico se ha convertido en un accesorio de nuestro día a día.

Sin embargo, el plástico tiene consecuencias, tanto para nuestra salud, como para el medio ambiente. Cada vez más estudios afirman que productos de alimentación y bebida empaquetados en plástico pueden tener efectos negativos para la salud. La guerra contra el plástico nace a raíz de su impacto negativo en la tierra, ya que tanto la producción como el desecho de envases de plástico es una de las mayores fuentes de contaminación de nuestro planeta.

a. Salud

"Los micro plásticos son omnipresentes en el medio ambiente y se han detectado en el agua marina, las aguas residuales, el agua dulce, los alimentos, el aire y el agua potable, tanto en el agua embotellada como en el agua corriente". (World Health Organisation, 2019) Los micro plásticos que se encuentran en nuestro entorno están profundamente arraigados en él. Los escasos y poco fiables estudios que han tratado de analizar por dónde están entrando estos micro plásticos en nuestro medio ambiente han sido muy poco concluyentes en sus hallazgos. Los datos utilizados en esos estudios para cuantificar cómo las diferentes fuentes afectan el agua que consumimos no son suficientes para hacer un caso justo sobre las verdaderas causas del agua contaminada con la que convivimos. Además, hay una pobre estandarización de los métodos de muestreo y medición que dificulta la comparación entre los estudios que han sido realizados independientemente.

Dado que los micro plásticos están presentes tanto en el agua del grifo como en el agua embotellada, podríamos preguntarnos por qué beber agua embotellada es mejor o peor.

El tratamiento del agua en ambos casos es una forma efectiva de liberar el agua de la mayoría de las partículas. El problema es que muchas veces los componentes de la planta de tratamiento pueden estar hechos de plástico, lo cual, con la degradación y la erosión, puede contaminar el agua con más micro plásticos. El agua embotellada, tiene otro problema en sí mismo, ya que, normalmente, se embotella en botellas y tapas de plástico, que también se ha demostrado que posiblemente sean una fuente de contaminación de micro plásticos en el agua potable.

En cuanto a los riesgos que los micro plásticos pueden tener para la salud humana, todavía no hay pruebas que lo confirmen. Lamentablemente, no se han realizado suficientes estudios actualizados sobre los posibles riesgos que la ingestión de micro plásticos podría tener para la salud humana. No obstante, los posibles peligros asociados a los micro plásticos en el agua potable se presentan en tres formas diferentes: partículas que presentan un peligro físico; productos químicos, incluidos monómeros, aditivos y sustancias clasificadas; y biopelículas. Cada una de ellas puede presentar una consecuencia diferente para el cuerpo humano. Investigaciones en animales han demostrado que es posible que algunos plásticos pasen de las vías respiratorias o del tracto gastrointestinal a la sangre o al sistema linfático, extendiéndose y acumulándose en otros órganos. Sin embargo, estos estudios no han sido suficientes, ni realistas para concluir las consecuencias reales que los micro plásticos pueden tener en los seres humanos.

El Bisfenol A (BPA), un compuesto orgánico sintético ampliamente utilizado como material de partida en los plásticos, ha sido la primera víctima en la lucha contra los plásticos. Su función de endurecedor del plástico hace que haya sido y sea utilizado en casi todos los recipientes y objetos de plástico que utilizamos. Sin embargo, los niveles permitidos de BPA están siendo reducidos por los reguladores en muchos países y no se recomienda en todos los objetos como biberones y chupetes para niños y bebés por los posibles efectos negativos que este producto químico puede tener en su desarrollo cognitivo y crecimiento.

Además, con el cambio de la mentalidad que poco a poco estamos viendo en las personas, puede suceder que como un esfuerzo por reducir la huella de carbono utilizando menos botellas, algunas personas han empezado a reutilizar botellas de agua de plástico desechables rellenándolas varias veces. Si bien esto puede parecer una buena idea en concepto, en realidad puede ser peligroso reutilizar una botella de agua de un solo uso. Cuando se reutilizan estas botellas, se corre el riesgo de que entren en el agua potable productos químicos y micro plásticos adicionales de la botella. Asimismo, la forma de estas botellas hace que sea casi imposible limpiarlas, y el plástico blando del que están hechas crea un caldo de cultivo perfecto para las bacterias, lo que puede hacer que sea peligroso para la salud reutilizar estas botellas.

Por lo tanto, aunque los micro plásticos están cada vez más presentes en nuestra vida cotidiana, hemos ingerido micro plásticos durante años y todavía no hemos visto pruebas de su daño. Para poder llegar a una conclusión sólida y evidente sobre los posibles peligros que los micro plásticos pueden tener en los seres humanos, es necesario realizar más estudios fiables.

Sin embargo, el hecho de que no haya suficientes pruebas científicas, no se debe descartar que la presencia de micro plásticos en nuestra dieta sea perjudicial a nuestra salud y por ello evitar, siempre que posible, el contacto con el plástico. Se puede concluir también que el agua embotellada presenta, igual que el agua del grifo potable, partículas de plástico, pero que su embalaje, siendo de plástico la mayoría de las veces, bajo ciertas condiciones, puede aumentar ese porcentaje de micro plásticos en el agua.

A la vez, en diciembre del 2019, el Parlamento Europeo ha llegado a un acuerdo provisional para revisar la directiva de agua potable. Las nuevas reglas para mejorar la calidad del agua potable del grifo esperan que el agua potable no solo llegue a un mayor número de casas en Europa, si no que los estándares de calidad sean más estrictos de manera que sea totalmente seguro beber agua del grifo. Se introducirá una lista de vigilancia de sustancias que puedan tener efectos en la salud humana, como alteradores

endocrinos, productos farmacéuticos, y micro plásticos. En esta lista estarán incluidas substancias como: Beta-estradiol y Nonylphenol, y el Bisfenol A (BPA).

El papel del agua embotellada fue inicialmente el transporte de agua potable, ya que en muchas ciudades el agua podía estar contaminada y no era segura para el consumo, sin embargo, hoy, el agua del grifo ya no contiene ese riesgo para la salud (en Europa). Por ello, no se justifica, por motivos de sanidad, beber agua embotellada.

b. Medio ambiente

Las consecuencias del plástico en el medio ambiente son la mayor causa de polémica de este material, ya que el plástico es una de las mayores fuentes de contaminación de nuestro planeta, no solo en su desecho, como en su producción en altísimas cantidades. El cambio climático está en el centro de todas las conversaciones hoy en día. Los países se están dando cuenta cada vez más de que debe haber un movimiento hacia practicas más sostenibles con el fin de mantener y detener la destrucción del planeta Tierra, hogar de todos los seres humanos, que a la vez supondrá un mejor bien-estar para los seres humanos.

El plástico más común usado para las botellas de agua se conoce como PET. Este tipo de plástico está hecho de hidrocarburos de petróleo y representa entre 12% a 10% de la producción de plástico a nivel mundial (Roland Geyer, 2017). Debido a que el PET es un producto derivado del petróleo, su huella hídrica incluye el agua utilizada en los procesos de extracción, refinado y fabricación de petróleo y gas natural, que produce la materia prima que se convierte en los gránulos de resina PET. El agua utilizada en la producción de una botella de plástico puede llegar a ser, por lo menos, tres veces el tamaño de la botella, es decir, para producir una botella de un litro se utilizan tres litros de agua. (Water Docs, 2018)

El siguiente problema surge con el desecho de los plásticos, que puede tener 3 caminos: 31% de los residuos de plástico terminan en un vertedero, el 39% es incinerado y el 30% es reciclado. Se estima que cada año, la producción e incineración del plástico emite alrededor de 400 millones de toneladas de CO₂ en todo el mundo. (European Parliament, 2018) No se tiene en cuenta, sin embargo, los residuos que terminan en las vías fluviales y en los océanos, deliberadamente y por una mala gestión de los vertederos y sistemas de drenaje. Se estima que alrededor de 10 millones de toneladas de plástico son vertidos en los océanos cada año globalmente. (European Commission, 2020) Pero los plásticos no son biodegradables, es decir, pueden tardar hasta 500 años en degradarse en la tierra y más en el mar (Greenpeace España), y aun así los artículos de plástico se deshacen en partículas muy pequeñas que siguen siendo plástico, los conocidos micro plásticos.

Según la *European Environment Agency* los materiales más encontrados en las playas tras 2,922 eventos de recogida y un total de 1,392,117 de artículos recogidos son:

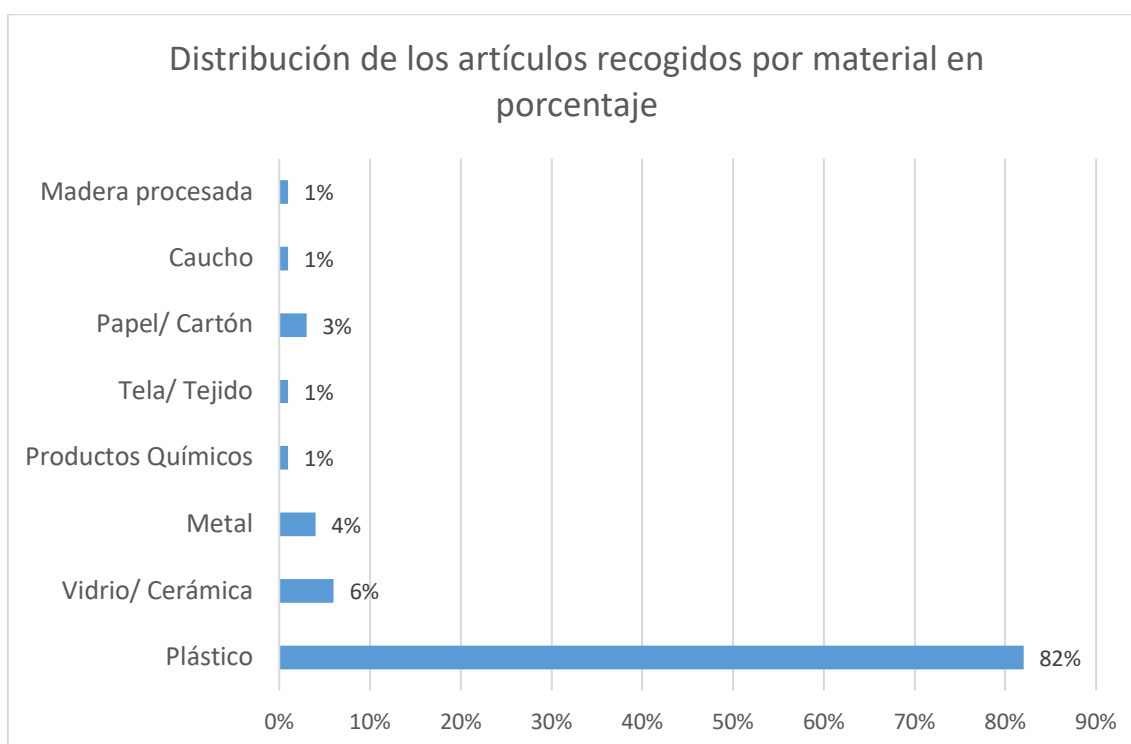


Tabla 2 - Distribución de los artículos recogidos por material en porcentaje (European Environment Agency, 2018)

Podemos ver, con diferencia de los demás, que la contaminación del plástico en las playas es muy alto, el 82% de todo el material recogido. Este dato debería ser suficiente para

alertar tanto a las autoridades como a los ciudadanos sobre el gran riesgo de la mala gestión de la residuos. Según el informe anual de *Ocean Conservancy* de 2019, las botellas de plástico y los tapones de botellas ocupan, respectivamente, el quinto y sexto lugar de los top 10 objetos más encontrados en las playas. (Ocean Conservancy, 2019)

A pesar de todo, apenas un tercio de los plásticos son reciclados y la demanda de plásticos reciclados es de apenas 6% de la demanda de plásticos en Europa. La principal causa es el precio del plástico reciclado en comparación con el no reciclado. El precio elevado del plástico reciclado se debe la dificultad del proceso de reciclado de los plásticos, ya que todos son muy diferentes. Es decir, las empresas personalizan sus envoltorios utilizando diferentes diseños, colores o durezas, lo que requiere modificaciones en el plástico. Una vez enviado a reciclaje, la diversidad de los plásticos ralentiza el proceso y puede incluso empeorar la calidad del plástico reciclado. (European Parliament, 2018)

Podemos concluir, que las consecuencias del plástico en el medio ambiente son claras. Hay mucho espacio de mejora tanto en su producción como desecho. También el proceso de reciclaje puede y debe ser mejorado, de manera que las empresas puedan elegirlo de manera más segura. El espacio de oportunidades dentro del agua embotellada es enorme, hay un problema claro al que deben responder nuevas soluciones y alternativas.

II. “European Strategy for Plastics in a Circular Economy” vs. Agua Embotellada

Una economía circular es un sistema económico de circuitos cerrados en el que los productos, las materias primas y los recursos pierden su valor lo menos posible y se mantienen en la economía lo máximo posible. Se enfoca en las 3 R’s: Reducir, Reutilizar y Reciclar. Una economía circular trata de reducir la cantidad de materias primas en todos los sistemas de producción, maximizar la reutilización de productos y materiales y maximizar el reciclaje de todos los productos y materiales. La Comisión Europea ha manifestado por primera vez su voluntad de iniciar el cambio hacia una economía más circular en 2015 con el “*2015 Circular Economy Action Plan*”. Este plan se ha desarrollado desde entonces y ha adoptado otros planes específicos, como la “*European Strategy for Plastics in a Circular Economy*” en 2018, porque los plásticos se identificaron como una prioridad para poder reducir la contaminación marítima. Este nuevo plan sobre cómo combatir las consecuencias negativas que el plástico está teniendo en el mundo, pone en cuestión el uso, el diseño, el reciclado y la producción del plástico. Se demuestra cómo esos desafíos, a los que el plástico se enfrenta, pueden convertirse en oportunidades y cómo las empresas deben prepararse para un futuro más sostenible basado en el crecimiento y la innovación.

Tras analizar los efectos que el embotellado del agua tiene para la salud, pero principalmente para el medio ambiente, podemos decir que el plástico de un solo uso es la mayor amenaza a día de hoy para la industria del agua embotellada, ya que es el material más común en el embotellado de agua. Por ello, vamos a analizar con más precisión cuales han sido las medidas tomadas por la Unión Europea para materializar el cambio a una economía circular, sostenible en el tiempo, y cómo estas medidas se adaptan a la industria de agua embotellada.

i. Objetivos de la Unión Europea

El plástico está en todas partes, presente en el día a día de todos. Pero debemos cambiar nuestros hábitos, para poder utilizarlo de una manera más consciente, reutilizarlo más y en algunos casos no usarlo en absoluto. La sociedad ya está cambiando sus propios hábitos y espera que los gobiernos también lo hagan. Pero para tener un impacto real requerirá la acción de todos los jugadores en la cadena de valor del plástico. La *Estrategia de los Plásticos* surge para cambiar la forma en que se diseña, se produce, se usa y se recicla el plástico. Así protegiendo el medio ambiente y salvando también la economía. Las empresas tienen un papel central en la *Estrategia de los Plásticos*. Mucho dependerá de los patrones de consumo, por lo que es necesario mejorar el diseño de los productos y promover productos innovadores. El objetivo es permitir a los consumidores tomar decisiones conscientes. Además, la clasificación y el reciclaje deben ser fáciles y accesibles para todos. El plan de inversión para Europa financiará nuevas soluciones para poner en práctica estas ideas. (European Commission, 2018) Con estas medidas se espera reducir el plástico de un solo uso, reducir los micro plásticos y reducir el embalaje.

a. Uso

Uno de los pasos cruciales para abordar la guerra contra el plástico es redefinir la forma en que se consume y utiliza el material. El plástico está tan presente en la vida cotidiana de las personas que a veces es difícil reconocer si se está utilizando de la manera más efectiva, o incluso necesaria. La educación sobre los impactos del plástico en la salud y el medio ambiente es crucial para concienciar a la sociedad y permitir que las personas tomen decisiones informadas y conscientes. En cuanto al diseño y la producción están en manos de las empresas y gobiernos, el uso depende solo de los consumidores. Dependiendo de cuán informados estén, podrán tomar decisiones más responsables. Las campañas de sensibilización son esenciales para informar y dar a conocer los efectos de las acciones del día a día. La siguiente imagen es parte de la campaña “Recicla y Respira” en España de Ecoembes junto al Gobierno de Canarias. El mensaje afirma que la lucha contra la contaminación es de todos e invita a sus lectores a reciclar dándoles el siguiente dato: “Por cada 6 botellas que reciclas contrarrestas 10 minutos de tubo de escape.”

(Ecoembes, 2018) Este tipo de campañas ayudan al consumidor a visualizar que impacto real pueden tener sus acciones.



Imagen 1 - Campaña "Recicla y Respira" de Ecoembes y el Gobierno de Canarias (Ecoembes, 2018)

b. Diseño

"Un mejor diseño de los productos facilita el reciclaje de los plásticos." (European Commission, 2018)

En la visión de la economía circular, tanto el diseño como la producción deben ser coherentes con los objetivos de reutilizar, reducir y reciclar. El proceso desde el diseño hasta la producción debe centrarse en cómo hacer la mejor versión posible de un producto, respetando las regulaciones y recomendaciones para disminuir la dependencia de los plásticos de un solo uso. Los diseñadores deben comprometerse a innovar con el uso de la tecnología y así desarrollar nuevas formas de hacer las cosas, de manera que, no sólo se proteja el medio ambiente, sino que la economía pueda crecer de manera sostenible, y junto a ella, la creación de puestos de trabajo sostenibles en el tiempo.



Imagen 2 - Botellas de plástico de diferentes marcas sin etiquetas (What is Branding?, s.d.)

El diseño es utilizado en la mayoría de los casos por las empresas para diferenciarse de las demás. Muchas veces, el diseño de una botella puede llegar a ser un símbolo de una marca, y aún sin etiqueta los consumidores consiguen identificar la marca. Sin embargo, esta diversidad puede hacer que el proceso de reciclaje sea más difícil, como también más costoso, ya que se utilizan diferentes tipos de plástico y se añaden aditivos para lograr objetivos estéticos específicos. Sabiendo que el diseño de un envase o artículo de plástico puede afectar la calidad del plástico reciclado, es evidente que existe una amplia brecha de oportunidades, en la que el diseño puede utilizarse como un incentivo positivo para reciclar más y con la mejor calidad. Además, “Se ha calculado que las mejoras en el diseño podrían reducir a la mitad el coste de reciclar los residuos de los envases de plástico.” (European Commission, 2018) Para ello, la Comisión Europea se compromete a revisar los requerimientos actuales de empaquetamiento para lanzar un producto al mercado.

La Comisión Europea se ha comprometido a lo siguiente: "Para 2030, todos los envases de plástico que se comercialicen en la UE serán reutilizables o podrán reciclarse de forma rentable." (European Commission, 2018); y la introducción de requisitos de diseño como conectar las tapas a las botellas.

c. Producción

La producción de plástico ha aumentado drásticamente en los últimos 50 años y se espera que lo siga haciendo en los próximos años. Europa es el segundo productor mundial de plástico (Greenpeace España), y emplea a 1.5 millones de personas. (European Commission, 2018) A pesar de que la industria provoque graves consecuencias para el medio ambiente, el plástico es innegablemente esencial para la economía y la vida cotidiana. Por ello, el proceso de producción debe cambiar y Europa tiene la oportunidad de ser el líder en este cambio que debe ocurrir cuanto antes. Tanto en el diseño como en la producción de los envases de plástico, la evolución de los procesos debe estar siempre en base a la optimización de la materia prima para que esta entre en la economía circular y mantenga su valor el máximo tiempo posible. Hay una oportunidad de crecimiento en la innovación y desarrollo de nuevas materias primas, como el creciente uso del plástico reciclado. En 2025 se espera que se incorpore 25% de plástico reciclado en las botellas PET. Además, la Comisión Europea está comprometida en estudiar el desarrollo de nuevas alternativas más sostenibles para la producción de plástico. (European Commission, 2019)

d. Reciclado

Repensar y mejorar el funcionamiento de la cadena de valor del plástico requiere esfuerzos y una mayor cooperación de todos sus actores principales, desde los productores de plásticos hasta los diseñadores, y los consumidores. Para que la economía circular de los plásticos funcione, los residuos deben de ser reciclados tantas veces sea posible. El reciclaje efectivo y accesible de los plásticos puede cambiar el rumbo de la contaminación y reducir la extracción de combustibles fósiles para la producción de plásticos. Para ello, como hemos visto en los demás apartados, el diseño debe facilitar el reciclaje, los consumidores deben estar informados sobre cómo gestionar los residuos y se debe invertir más en conocimientos e innovación para mejorar el proceso de producción de plásticos reciclados y conseguir disminuir la brecha de precio en comparación con el plástico nuevo.

Apenas el 31% del plástico en Europa es reciclado, y su proceso es lento, costoso y muchas veces de baja calidad debido a la contaminación del material con residuos de papel, metal o comida. Las botellas de bebida de PET son uno de los productos más reciclables que usamos regularmente. Para mejorar la economía circular de los plásticos, en la Estrategia Europea para los Plásticos se propone:

- Crear mercados viables para el plástico reciclado (impulsar la demanda).
- Desarrollar normas de calidad para los residuos de plástico y los plásticos reciclados. Las fabricas de plástico reciclado son en su mayoría pequeñas y regionales, un motivo por el que las empresas temen no obtener las cantidades necesarias y una calidad constante.
- La financiación de proyectos de investigación e innovación sobre una mejor identificación de los contaminantes y sobre la descontaminación de los residuos plásticos.
- Aprobar nuevos procesos de reciclaje priorizando los altos estándares de seguridad alimentaria.
- Optimizar la clasificación de los residuos y el sistema de recogida.
- Promover el desarrollo de normas internacionales y garantizar que cualquier envío de residuos para tratamiento fuera de Europa sea de calidad igual o similar a la de la UE. (European Commission, 2018)
- La Comisión Europea se compromete además a crear un sistema de recogida del 90% de las botellas de plástico para 2029. (European Commission, 2019)

ii. Innovación y alternativas en el sector

Para lograr los objetivos propuestos por la UE, se apostará en investigación e innovación. Para ello, la UE ha puesto a disposición el fondo de investigación europeo, que hasta 2020 ya ha proporcionado más de 250 millones de Euros en varios proyectos de I+D directamente relacionados con la Estrategia de los Plásticos. Además, la UE cree que la inversión privada también debe crecer significativamente para financiar más proyectos de innovación. La UE se ha propuesto juntar a diferentes grupos de interés para activar la inversión privada con el fin buscar soluciones innovadoras y nuevas tecnologías para

reducir el impacto ambiental de la producción primaria de plástico. (European Commission, 2018)

Algunos de los objetivos prioritarios de la UE son los siguientes:

- Búsqueda de nuevos plásticos derivados de los subproductos de la agricultura o la silvicultura y de los residuos gaseosos (CO₂, CO, metano)
- Inversión en tecnologías innovadoras para mejorar el etiquetado e identificación de plásticos
- Investigación e innovación sobre el reciclado orgánico y la biodegradación
- Mejora del diseño de productos centrado en el usuario y nuevos modelos de negocio basados en el comportamiento del consumidor
- Desarrollo de plásticos que son seguros por diseño evitando sustancias potencialmente peligrosas
- Inversión en tecnologías de reciclado químico para convertir los plásticos usados en nuevos plásticos de calidad virgen
- Implementación de métodos estándar para medir el contenido de reciclado en los plásticos (European Commission, 2020)

No obstante, muchas empresas privadas de agua embotellada han empezado ya su camino hacia la transformación a una economía circular tras una mejora de los procesos y del diseño.

“Agua en Caja Mejor”

Cada vez más en hoteles, salas de reuniones, restaurantes o VTC, estamos viendo la aparición de una nueva alternativa al agua embotellada en botellas de plástico. Una alternativa más eco-responsable y económica: el agua en tetrabrik. La empresa responsable de esta innovación garantiza con sus envases un mayor respeto por el medio ambiente, incluso ha hecho de ellos su imagen de marca, como podemos leer en el reverso: "Agua en caja mejor".

Es cierto que la alternativa más ecológica entre el agua en botellas de plástico, el agua en tetrabrik y el agua del grifo, es el agua del grifo. Esta última es unánimemente aceptada, porque no hay descarga de envases en la naturaleza, además, no requiere la combustión de combustible para transportarla. "Agua en caja mejor" que obtiene su agua mineral del manantial de Gormaz (Soria) dicen elegir "la opción menos mala que ofrece la tecnología". Por "menos mala", la empresa se refiere a la parte de componentes del envase en tetrabrik. En el sitio web de la marca, se dice que el 75% son "recursos renovables". El embalaje consiste en seis capas de tres materiales diferentes: 75% de cartón renovable y biodegradable. Un pequeño toque extra lo hace aún más sostenible, ya que el cartón utilizado proviene de árboles de bosques gestionados responsablemente, así que por cada árbol consumido se planta uno nuevo. El 20% está hecho de plástico de polietileno y el 5% restante de aluminio, que se necesita para aislar el agua de la luz y mantenerla en buenas condiciones durante un tiempo suficiente antes de su consumo. Con el fin de mejorar el impacto ecológico de la empresa, se prevé que dentro de unos años la empresa sólo trabaje con plásticos de origen vegetal.

Hoy en día, es imposible reciclar el 100% del tetrabrik porque no existe una tecnología capaz de separar el 25% restante de los envases de aluminio y polietileno, que acaban en el vertedero. Sin embargo, es cierto que el transporte del tetrabrik tiene un menor impacto ambiental porque las cajas viajan plegadas, reduciendo su peso y permitiendo que se pongan más cajas en el mismo viaje.

"Agua en Caja Mejor" espera vender alrededor de 50 millones de litros en un plazo de cinco a siete años, de los cuales el 80% provendrá de España, su mercado de origen, y el resto, de otros países europeos. Además la empresa también ha firmado un acuerdo para donar el 10% de sus beneficios a la fundación "Plantemos para el Planeta" para la plantación de árboles en España.

“No-Wrap Pack”

En 2016, la marca francesa Evian, perteneciente a Danone, lanzó los packs de agua de 1,25 litros sin envoltorio. Con apenas una pliega de plástico para transportar los packs y

el uso de pegamento para mantener las botellas unidas, Evian, ha logrado eliminar el uso de plástico retráctil, utilizado para envolver los packs de botellas. (Danone, 2017)

Bioplásticos

Otro ejemplo innovador es el de Coca-Cola. Coca-Cola es el mayor productor de bebidas del mundo, por lo que el embotellado es una gran preocupación para ellos. En 2015 ha desarrollado una tecnología de bioplásticos que permite producir botellas PET hechas parcialmente por plantas en vez de petróleo. La Plantbottle no solo es 100% reciclable, pero logra disminuir drásticamente la huella de combustibles fósiles y emisiones de carbono. Coca-Cola se compromete a obtener el nuevo material, plantas, de un origen responsable, y para ello colabora con gobiernos, académicos y ONGs para evaluar las fuentes agrícolas y estudiar como pueden, de manera sostenible y siguiendo las reglas de calidad establecidas, entregar el producto a sus fábricas. Además, Coca-Cola ha tomado la decisión de abrir esta tecnología a otras industrias, como también a sus competidores, haciendo que esta exitosa tecnología pueda ser utilizada en una mayor escala y tener un impacto aún mayor. (Coca-Cola)

Água Local Filtrada

A pesar de que los filtros de agua sean cada vez más comunes en muchas casas, ya que eliminan cualquier riesgo de contaminación del agua corriente, pero manteniendo el bajo coste, siendo una opción accesible para muchas familias europeas. (Judit, ¿El agua corriente filtrada es más saludable que el agua embotellada?, 2020) Sin embargo, esta modalidad no era común en establecimientos. d'Água, es una empresa portuguesa, distribuidora de filtros para restaurantes, hoteles y otros locales de ocio, como también de sus botellas de vidrio reutilizables que servirán como sello de su calidad de agua local filtrada. El objetivo de d'Água, es garantizar la calidad del agua local, y la sostenibilidad del consumo de agua, al ofrecer al público, una alternativa entre el agua corriente y el agua embotellada. (d'Água)

Caso Farrerelle

Farrerelle SpA es una empresa privada italiana. Son productores y distribuidores de varias marcas de agua embotellada como Ferrarelle, Natia, Santagata, Roccafina, Vitasnella, Le linfe di Vitasnella, Boario y Fonte Essenziale. Su compromiso con el medio ambiente es el resultado de su respeto por los recursos naturales y trabajan para minimizar el impacto que la empresa tiene en su entorno. Tienen una serie de proyectos para apoyar diferentes causas ambientales, así como para explorar y compartir acerca de la innovación y la sostenibilidad en el futuro. Son un ejemplo de éxito de la inversión en sostenibilidad integrada en todos sus procesos.

El gran cambio que ha tenido el mayor impacto en sus operaciones y en el medio ambiente es una nueva instalación completamente dedicada al reciclaje de botellas de PET. Sus cambios en el diseño y la producción han logrado lo que parece ser una completa circularidad en el ciclo de vida de las botellas de plástico. Han sido capaces de eliminar 20.000 toneladas de plástico al año del medio ambiente y han integrado (tanto como lo permite la ley italiana) el plástico reciclado en sus botellas. Todas sus botellas de plástico están hechas de 50% de PET y 50% de PET reciclado. El objetivo de la UE es integrar el 25% de plástico reciclado en todas las botellas para el 2025, por lo que Farrerelle está muy por delante. Se han comprometido a fabricar botellas 100% reciclables y han internalizado el proceso de reciclaje con la nueva planta, donde producen el doble de plástico reciclado del que necesitan para producir sus botellas. Farrerelle afirma utilizar 3 botellas usadas para hacer 2 nuevas. Al mismo tiempo, su oficina administrativa y operativa, en Riardo, se alimenta de 10 sistemas fotovoltaicos. (Farrerelle)

III. El mercado de agua embotellada en Europa

El agua embotellada es la bebida no alcohólica más consumida en Europa, con el 43.8% de cuota. (aneabe, 2018) El mercado de agua embotellada en Europa esta consolidado y crece a un ritmo bajo pero constante. En un mercado totalmente fragmentado con competitividad muy alta, existen varias empresas dominantes. Los países con más cuota de mercado son Alemania, Italia, Francia y España, siendo Alemania el más importante. (Mordor Intelligence, 2019) Adelante estudiaremos en más detalle las cifras del mercado del agua embotellada en Europa para analizar el impacto que el creciente activismo contra el uso de plásticos de un solo uso y las medidas que la UE ha lanzado tienen sobre las grandes Corporaciones. Se estudiará en detalle como las empresas más relevantes de la industria se enfrentan a las adversidades del mercado y adaptan sus estrategias para hacer de sus operaciones parte de una economía circular. Las empresas que estudiaremos en más detalle son: Danone, The Coca-Cola Company y Nestlé SA.

Algunas corporaciones multinacionales han sido deliberadamente atacadas por activistas medioambientales, siendo retratadas como principales culpables del cambio climático. En la siguiente foto se puede ver como un equipo de Greenpeace protesta en la central de la marca S.Pellegrino (perteneciente al grupo Nestlé) en Italia. Los activistas cuelgan una enorme lona de una foto de un cangrejo hecho de plásticos de productos de la marca. Otros acontecimientos parecidos sucedieron durante el mes de Abril de 2019 por todo el mundo. (Fela, 2019)



Imagen 2 - Activistas protestan en la central de San Pellegrino, en Italia (Fela, 2019)

En primer lugar vamos a analizar la evolución de las ventas de agua en los últimos cuatro años de las empresas Danone, The Coca-Cola Company y Nestlé globalmente:

Tabla 2: La evolución de las ventas de agua de Danone, Coca-Cola Company y Nestlé de 2016 a 2019 (en millones de €)				
	2016	2017	2018	2019
Danone				
Ventas de Agua Globales	€4 574,00	€4 621,00	€4 480,00	€4 568,00
Evolución	-4%	1%	-3%	2%
The Coca-Cola Company				
Ingresos Globales	€36 983,07	€31 282,29	€28 181,45	€32 951,98
% Aguas	18%*	18%	18%	15%
Ingresos Aguas	€6 656,95	€5 630,81	€5 072,66	€4 942,80
Evolución	-6%	-18%	-11%	-3%
Nestlé				
Ventas de Agua Globales	€6 952,03	€7 045,98	€6 952,03	€6 952,03
Evolución	4%	1%	-1%	0%

En la tabla anterior, podemos ver que no hay una relación entre las evoluciones de las ventas entre las tres empresas diferentes. En el caso de Danone, el año 2016 supuso una caída de 4% de las ventas del año anterior. Sin embargo, 2017 fue un año positivo para las ventas de agua de Danone, con un crecimiento del 1% sobre las ventas de 2016. Este crecimiento fue un resultado de varias campañas e innovaciones lanzadas por Danone, como el “One Planet. One Health” con un fuerte compromiso en el reciclaje del plástico, que obtuvo una respuesta muy positiva. (Globe Newswire, 2018) En 2018 volvieron a caer las ventas un 3%, al que Danone en parte justifica ser resultado de una apreciación del Euro frente al US Dollar y otras divisas. (Newhart, 2019) En 2019, Danone volvió a recuperar el crecimiento un 2% principalmente gracias a un impulso en las ventas en España y Polonia. (Globe Newswire, 2020)

Coca-Cola ha obtenido la peor evolución durante los últimos cuatro años, con su peor caída de ingresos en 2017 con un -18%. Sin embargo, Coca-Cola sigue apostando en la diversificación, alejándose de las bebidas azucaradas, hacía un portfolio de bebidas sanas y con un buen rendimiento, como es smartwater. El objetivo a largo plazo de Coca-Cola es diversificar su cartera de marcas, centrándose en las necesidades actuales de los consumidores. (Vending Market Watch.com, 2018)

Nestlé ha obtenido la mejor evolución en comparación con Danone y Coca-Cola. En 2016 el crecimiento se ha visto reflejado principalmente por el aumento de las ventas de las marcas premium como S.Pellegrino y Perrier. Las ventas en Europa fueron especialmente positivas en el mercado español, británico y polaco. (Arthur, 2016) Sin embargo su crecimiento se ha ralentizado durante los últimos años, aplanando la curva de crecimiento y levantando preocupaciones. Las principales causas son la creciente competencia, los altos costes y las crecientes preocupaciones sobre el plástico de un solo uso. (Chaudhuri, 2019)

Se prevé, sin embargo, que el mercado de agua embotellada europeo crezca a una tasa de crecimiento anual compuesto del 3.71% entre 2020 y 2025 según un informe de mercado realizado por Mordor Intelligence. Consideran que la conveniencia del manejo y la movilidad de las botellas son factores que impulsan el mercado, pero que, la creciente preocupación por la contaminación están forzando a los principales actores del mercado a optar por soluciones de empaquetamiento sostenibles. (Mordor Intelligence, 2019)

A continuación, analizaremos cuales son las prácticas más en detalle de las mismas empresas frente a la creciente preocupación sobre la contaminación. Como grandes productores de botellas de un solo uso, para conseguir disminuir su huella deben cambiar su embalaje a un embalaje sostenible, como mejorar la eficiencia de todos sus procesos desde la producción hasta la distribución. También analizaremos las campañas al público realizadas para concienciar sobre la contaminación.

Danone

Danone es una empresa multinacional de productos alimentarios con sede en Paris, Francia. Las marcas de agua de Danone incluyen Font Vella, evian y Volvic, entre otras en todo el mundo. Danone se ha comprometido a rediseñar los envases en todas sus marcas para integrarse completamente en la circularidad económica del plástico. En 2019, Danone ha incrementado el uso de plástico reciclado hasta un 16% en todo el mundo. Algunas de sus marcas ya han lanzado botellas de PET 100% reciclado, como Volvic, AQUA y Żywiec Zdrój. Además, cuatro de sus marcas se han comprometido a ser neutrales en carbono en los próximos años: evian y Volvic en 2020, Lanjarón en 2025 y Font Vella en 2030. (Danone, 2019)

La estrategia de Danone Waters para proporcionar agua potable sana y segura a las personas, preservando al mismo tiempo los recursos naturales, se pone en práctica principalmente a través de "WeActForWater". WeActForWater es un conjunto de acciones y objetivos urgentes de la estrategia de Danone centrada en el envasado responsable, la neutralidad climática, la preservación de las cuencas hidrográficas y el acceso al agua potable. Entre los objetivos para integrar el embalaje en la economía circular se pueden encontrar metas como: el uso de plástico 100% reciclado en Europa para 2025. (Danone) También, Danone espera colaborar con los gobiernos, ONGs y empresas innovadoras para crear un sistema de recogida y reciclaje efectivo en los países donde opera para conseguir mantener todas las botellas dentro del círculo económico y mantener una entrada constante de plástico para reciclaje. (Danone)

The Coca-Cola Company

Coca-Cola es una empresa multinacional con base en Estados Unidos especializada en bebidas no alcohólicas. En su portfolio de aguas se puede encontrar: Glaceau smartwater, Chaudfontaine y Bonaqua, entre otras. Coca-Cola utiliza su posición de liderazgo para ser parte de la solución para lograr un cambio positivo en el mundo y construir un futuro más sostenible para el planeta. En 2019 lograron que el 98,3% de sus embalajes fuera 100% reciclable y 30,5% del plástico PET utilizado en sus botellas fuera PET reciclado. Además, a través de su modelo de negocio de franquicias, ha permitido que sus socios

embotelladores tengan más poder localmente. Por ejemplo, a partir de 2020 todas las botellas producidas en Suecia serán hechas de 100% plástico reciclado (rPET), y además todas las etiquetas incluirán un mensaje para incentivar a los consumidores a reciclar la botella. (Coca-Cola European Partners)

El portfolio de Coca-Cola esta centrado principalmente en las bebidas con gas, lo que supone para Coca-Cola una gran oportunidad de crecimiento en las demás categorías de bebidas. El objetivo de Coca-Cola es ser una empresa de bebidas completa, centrada en el consumidor y sus necesidades actuales. Como se ha mencionado anteriormente al analizar las ventas de Coca-Cola, la apuesta por bebidas más sanas es crucial para responder a la demanda de los consumidores, que están abandonando las bebidas azucaradas. La estrategia de Coca-Cola, se centra en tres puntos principales: sus marcas, las sostenibilidad y un futuro mejor. El crecimiento de su portfolio de manera sostenible será basado la inversión en innovación y en crecimiento inorgánico, una buena gestión y una ejecución eficiente. Cuanto a la sostenibilidad, Coca-Cola se ha establecido objetivos claros sobre dónde esforzarse para ser más eficientes en su uso del agua, en la reducción de la huella de carbono y en la reducción de los residuos de los embalajes. Coca-Cola espera seguir cumpliendo con su compromiso de sostenibilidad a la vez que su negocio crece. Con su visión siempre enfocada en la creación de un futuro mejor, Coca-Cola promueve la mentalidad de crecimiento y superación para inspirar y potenciar tanto sus clientes como trabajadores, a ser ágiles, creativos e inclusivos. (The Coca-Cola Company) En 2018, a través de su plan “World Without Waste”, The Coca-Cola Company espera liderar la transformación de los embalajes dentro de una economía circular y optimizar la administración de agua. Esperan:

- Hacer embalajes 100% reciclables para el 2025
- Usar el 50% de material reciclado en las botellas y latas para el 2030

Además, se comprometen para 2030, recoger y reciclar tantas botellas o latas cuantas vendan. (The Coca-Cola Company)

Nestlé SA

Nestlé es una empresa transnacional con origen suizo de alimentos y bebidas. Su amplia cartera de marcas incluye: S.Pellegrino, Perrier, Acqua Panna, Buxton, Nestlé Pure Life, Poland Spring, Vittel, entre otras globalmente. Como uno de los mayores productores de alimentos y bebidas globalmente, son conscientes de que el embalaje representa la mayor parte de la huella ambiental de sus productos, en el caso de agua embotellada, a pesar de que el PET sea 100% reciclable, más de la mitad de las botellas no son recicladas. Por ello, la prioridad de Nestlé Waters es minimizar la huella ambiental de todas sus botellas de PET mediante el diseño ecológico, un mayor uso de recursos sostenibles, como r-PET y bio-PET, como también la inversión en investigación e innovación continua para desarrollar nuevas tecnologías. Para 2025, Nestlé se ha comprometido a utilizar 35% de plástico reciclado en sus botellas globalmente. Además Nestlé hace parte de la *European Federation of Bottled Waters* (EFBW), y se junta a su compromiso para reducir la utilización de plásticos:

- Recoger el 90% de todas las botellas de PET para el 2025, como media de la UE
- Colaborar con la industria del reciclaje para utilizar al menos un 25% de PET reciclado (rPET) en las botellas de agua para 2025, como media de la UE
- Innovar e invertir más en el diseño ecológico y la investigación de materiales plásticos no fósiles
- Colaborar con los consumidores, que desempeñan un papel fundamental en la prevención de los desechos. (Nestlé Waters)

En Nestlé, creen en la innovación como una garantía de crecimiento en el futuro. Han dedicado 1 600 millones de Euros en proyectos de I+D, y en resultado, el porcentaje de ventas de productos recientemente renovados es de 30%. La estrategia de Nestlé se centra en seis ideas: mantener el ritmo del consumidor, la creación de brechas competitivas mediante la innovación basada en la ciencia, aprovechar la ciencia a través de las categorías, innovar a través de la colaboración, impulsar la innovación local y avanzar en la sostenibilidad. Para cumplir este último, Nestlé se compromete a reducir los residuos plásticos, hacer que la nutrición sea asequible, promocionar el consumo sostenible y mitigar y adaptarse al cambio climático. (Nestlé) Además, en enero de 2020, Nestlé anunció la disposición de 1 880 millones de Euros para acelerar la innovación en

soluciones de empaquetamiento y reducción de la utilización de plástico virgen. La innovación en el embalaje, incluidos los nuevos materiales, los sistemas de recarga y las soluciones de reciclaje, es otro reto clave en el camino hacia un futuro sin residuos. Además de su importante investigación interna a través del Instituto de Ciencias del Envase de Nestlé, la compañía lanzará un fondo de inversión en envases sostenibles de 234,88 millones de Euros para invertir en Start-ups que se centren en estas áreas. (Nestlé, 2020)

IV. El consumidor de agua

Todos somos consumidores de agua. Sin embargo, no todos la consumimos de la misma forma. Hemos visto anteriormente, cuales son los beneficios y los peligros de beber agua de una forma u otra. Hemos visto como los gobiernos toman medidas para controlar tanto la calidad del agua que bebemos, como reducir el impacto de la producción de agua embotellada en el ambiente. También hemos analizado como las empresas de la industria están cambiando sus operaciones para ser más eficientes y hacer menos daño a la Tierra. Ahora debemos entender cómo se comporta el consumidor, si esta informado, si toma decisiones conscientes, si toma acción en su día a día para disminuir la contaminación, y si cree que los gobiernos están tomando las medidas adecuadas y suficientes.

Se ha realizado una encuesta a 104 personas de todas la edades, con el fin de sacar conclusiones sobre como los consumidores se posicionan a la hora de elegir su forma de hidratarse. En primer lugar haré un resumen general de los datos recogidos y después me centraré en la generación de los Millennials.

i. Resultados de la encuesta

La población de mi encuesta se eleva a 104 personas, distinguidas entre sexo y edad. 0,96% de la población es menor de 18 años; 63% de los encuestados tienen entre 18 y 25 años; 25% tienen entre 26 y 35 años; 2,88% entran en la categoría de los 36 y 45 años; 1,92% de los encuestados tienen entre 46 y 55 años, y por último, 5,77% tiene entre 56 y 65 años. 71,15% de los encuestados son mujeres.

Tras haber definido la población encuestada, basado en los resultados, definiremos si la manera de consumir agua y la sensibilidad hacia el medioambiente cambia según los grupos de edades previamente expuestos.

El 56,73% de los encuestados beben entre 1 - 2 litros de agua por día. Dentro de la categoría 18 - 25 años, el 61,01% (36 personas de 59) de este grupo consume dicha cantidad diaria. Entre los 26 - 35 años el resultado se reduce a 25,42% (15 personas de 59); solamente un 1,69% de los 36 - 45 años consumen dicha cantidad, al igual que los 46 - 55 años. Sin embargo, el 83,33% del grupo de 56 - 65 años consume dicha cantidad, representando un 8,47% de la población que bebe entre 1-2 litros diarios.

El 19,23% de los encuestados beben entre 2 - 3 litros, o más de 3 litros diarios, siendo el 80% del grupo de 18 - 25 años. Lo interesante aquí es que de este 19,23%, el 40% considera que no tiene una dieta sana y que no hace suficiente actividad física. 50% de la población que bebe entre 2 - 3 litros diarios, o más de 3 litros y que no considera que tiene una dieta sana es mayor de 26 años. Sin embargo, el 94,91% de la población que bebe entre 1 - 2 litros de agua diaria, o más, considera que tiene una dieta sana.

De cara a la propia consumición de agua, el 56,73% bebe agua del grifo. El 66,10% de los encuestados que consumen agua del grifo consideran que tienen una dieta sana, con un 84,61% que bebe entre 1 - 2 litros al día o más, siendo representada al 81,81% por el grupo de los 18 - 25 años. Cabe destacar que únicamente un 25% de la población encuestada consume agua embotellada. Sin embargo, el 40,67% de la población encuestada que bebe agua del grifo, pide agua embotellada cuando va a un restaurante. Con estos datos podemos concluir que las personas esta más inclinada a consumir agua embotellada fuera de casa.

Fuera de casa, el 27,88% de los encuestados utilizan botellas de plástico, aunque la mayoría, el 41,35% utiliza botellas reutilizables. Sin embargo, 23,08% han demostrado ser indiferentes al tipo de botella que utilizan. El 72,11% compra botellas de plástico únicamente cuando es necesario, frente a un 6,74% que afirma comprar botellas de plástico todos los días.

Otro dato resultante del cuestionario, es que 47,11% de los interrogados piensan que el agua embotellada y el agua del grifo tiene la misma calidad, mientras que un 45,19% si

piensa que el agua embotellada es mejor que el agua del grifo y apenas el 7,7% no cree que el agua embotellada es mejor. Es importante recordar que el 56,73% de la población encuestada bebe agua del grifo y que, sin embargo, dentro de esta población, el 35,59% piensan que el agua embotellada es mejor que la del grifo, un valor relativamente alto teniendo en cuenta que a pesar de ello no consumen agua embotellada en casa.

De seguida, verificaremos la importancia que dan los consumidores a parámetros como: el precio, el sabor, el material utilizado para el embotellado, la misión de la empresa, la marca, el origen del agua y el diseño a la hora de comprar agua embotellada. Gracias a los resultados se puede concluir que los encuestados se focalizan sobre todo en el precio (3,61/5), el sabor (3,59/5) y en tercer lugar sobre el material utilizado para el embotellamiento (3,02/5). También se puede concluir que los encuestados no son consumidores fieles a una marca (2,28/5) ni tampoco son muy sensibles hacia parámetros medioambientales como misión de la empresa (2,29/5), la proveniencia del agua (2,25/5), ni el diseño de la botella (1,37/5).

Contrariamente, el 79,8% de los encuestados afirman estar más dispuestos a consumir una marca que toma medidas medioambientales como a comprar una marca hecha de materiales reciclados. Podemos entonces pensar que las marcas no hacen un trabajo suficiente sobre sus misiones y las medidas que toma, o que no informa de la mejor manera a los consumidores. Además, el 41,34% de los encuestados dicen leer/ver informaciones sobre las consecuencias de los residuos de plástico una vez por mes, y el 20,19% una vez por semana. También, se puede concluir que un positivo 88,46% de los encuestados reciclan.

Por otro lado, la opinión de las personas frente a las acciones de sus gobiernos para reducir la contaminación no es positiva, siendo que el 85,57% piensa que su gobierno no toma medidas suficientes para mejorar la situación medioambiental de su país/o del mundo. Para terminar, un 50,96% de los encuestados piensan que estamos entrado en una nueva era de consumo responsable de cara al consumo de agua, aún que un 30,77% no es tan seguro de ello.

En conclusión del análisis del cuestionario, debemos tener en cuenta que los resultados no son representativos de toda la sociedad, ya que los resultados están fuertemente influenciados por las personas de 18 - 25 años, lo que no permite una comparación óptima entre las edades. Además, tampoco es representativo debido al bajo número de participación de hombres. Se puede afirmar que un 24,04%, no beben suficiente agua diariamente, lo que puede significar una oportunidad de crecimiento para las empresas de agua. También se puede concluir que apenas un 18,27% de los encuestados beben agua filtrada, lo que significa que los filtros de agua todavía no han sido explorados intensamente y las personas no estén debidamente informadas sobre sus beneficios. Por otro lado, casi la mitad de los encuestados poseen una botella reutilizable que la llevan en su día a día, disminuyendo así la necesidad de comprar botellas de plástico una vez fuera de casa. También podemos concluir que el precio y el sabor son las principales características a la que los encuestados se fijan. Si se puede afirmar sin embargo, que la mayoría de los encuestados están dispuestos a comprar una botella que sea hecha de materiales reciclados o si conocen la misión detrás de la marca.

ii. Millennials

La Generación Y y su nueva manera de hacer negocio es fundamental para entender el cambio en la industria del agua embotellada. Nacidos con la llegada de Internet, los miembros de la Generación Y están muy conectados. Casi todos están equipados con un teléfono móvil y disfrutan de la interactividad e inmediatez que permite Internet, las redes sociales y las aplicaciones móviles. Según un estudio de Deloitte sobre estos "nativos digitales", el 95% de ellos piden un taxi desde su móvil, el 80% desde una aplicación VTC como Uber, y el 97% de los billetes de tren se compran por Internet, el 30% desde un teléfono. La generación Y tampoco duda en hacer pedidos por Internet: el 61% de estos jóvenes utilizan los servicios de entrega a domicilio y más del 44% hace regularmente compras en línea a grandes distribuidores de alimentos, según un estudio de Kantar Worldpanel. Además, los Millennials son consumidores informados que no dudan en utilizar todos los recursos en línea para comparar precios o servicios antes de comprar o reservar un hotel, por ejemplo. Esta comprobación en Internet, a través de un ordenador o un teléfono móvil, es casi sistemática.

La generación Y es una generación de ocio. Favorece la experiencia sobre la compra de bienes materiales, que quedan relegados a un segundo plano. Por ejemplo, los Millennials gastan mucho más que sus mayores para ir a los restaurantes o para tomar café en las terrazas (y al sol): alrededor de $\frac{1}{3}$ de su consumo tiene lugar fuera de casa, especialmente para el almuerzo. Esta Generación está muy centrada en las relaciones sociales: el 58% de ellos prefieren por tanto viajar con amigos (mucho más que las generaciones anteriores) y buscan aprender sobre las culturas locales de una manera auténtica.

Visto todo esto, está claro que al ser más activos durante el día, entre actividades, trabajo, deporte, encuentros sociales, nace la necesidad del “take-away”, para poder comer y beber en cualquier lugar y en cualquier momento. Su hyperconectividad les hace darse cuenta de la importancia de tener una buena salud, lo cual pasa, entre otras cosas, por una buena hidratación. Además, su curiosidad hacía las nuevas culturas, y el respeto hacía el medio ambiente hace que se cuestione la utilización de plásticos. (Morel, 2018)

Para poder comparar la veracidad de los resultados de mi encuesta, he decido analizar, punto por punto, las características de los Millennials vistas en la parte anterior y ver si los encuestados responden positivamente a estas características.

Se dice que, siendo la primera generación que ha crecido con internet, son personas muy bien informadas y sensibles al medioambiente y su salud. Hemos visto que la gran mayoría de los 18 - 35 (Generación Millennials) beben entre 1 - 2 Litros de agua al día, lo cual es lo recomendable por cualquier médico para mantener una hidratación adecuada y un cuerpo sano. Confirmamos esto con el hecho de que 59 de los 92 encuestados consideran tener una dieta sana y equilibrada.

¿Son una generación realmente bien informada? 56 Millennials de los 92 que han respondido a la encuesta dicen mirar noticias sobre el medioambiente todas las semanas o al menos una vez por mes. Podemos pensar que son personas conscientes de los desafíos de los próximos años.

Se dice también que son una generación que favorece la experiencia social, sale a cenar a restaurantes, por ejemplo. 63 de los 92 Millennials encuestados piden o bien agua filtrada o agua embotellada. Podemos pensar que al estar en un ambiente más festivo como el restaurante, los individuos están más aptos a consumir agua más cara que la del grifo, cuando 49 individuos piensan que el agua del grifo y el agua mineral son de igual calidad o que incluso el agua del grifo es mejor.

Son individuos que utilizan mucho la cultura del take away pero conscientes de los daños que provoca la cultura del “comprar y tirar”. Por eso, 41 Millennials utilizan botellas de reutilizables.

Finalmente, podemos destacar que la generación de los Millennials, al ser una generación joven y que está entrando poco a poco en el mercado laboral, se centra sobre todo sobre el precio de los artículos que compra. Por eso vemos que el factor precio es el que obtiene la mayor valoración, seguido por el sabor y por el material utilizado para el embotellado.

V. Conclusión

Tras haber analizado en detalle el funcionamiento de la industria de agua embotellada, desde su surgimiento, su evolución, su impacto medioambiental y para la salud, pasando por las medidas tomadas por los gobiernos y las empresas del sector para garantizar la sostenibilidad de la industria, hasta el comportamiento de los consumidores, principalmente de los Millennials, se podrá contestar a la pregunta que ha guiado este trabajo: ¿Estamos entrando en una nueva era del consumo de agua embotellada?

Hemos visto como la industria del agua embotellada surgió bajo la necesidad de agua segura para el consumo y por el interés sobre los beneficios del agua mineral para la salud. Una industria que solo creció en grande escala después de la II Guerra Mundial y que desde entonces ha evolucionado de diferentes formas. Una de las innovaciones que ha cambiado por completo la utilidad del agua embotellada ha sido el apareamiento del plástico PET, el más utilizado en todo el mundo para embotellar agua. Sin embargo, junto a la desaparición de la preocupación por la contaminación del suministro de agua corriente, el plástico es hoy la mayor amenaza de la industria del agua embotellada. Esta amenaza se debe al gran impacto medioambiental que tiene el plástico, tanto en su producción, como en su desecho, ya que, a pesar de que el PET pueda ser reciclado, la gran mayoría no tiene una oportunidad a una segunda vida. Estos plásticos acaban en vertederos o en los océanos (10 millones de toneladas por año globalmente). En consecuencia, los plásticos no sólo desestabilizan la vida marítima, como han surgido nuevas preocupaciones, los micro plásticos es una de ellas. Infelizmente, los efectos negativos que tienen los plásticos en la salud no han sido concluyentes, ya que no hay suficientes estudios para comprobarlo, sin embargo, en los científicos no descartan que en un futuro, la integración de los micro plásticos en toda la cadena de alimentación y en la Tierra, traiga consecuencias graves tanto para la salud como para el medioambiente. El BPA, un compuesto utilizado en la producción de plástico, ya ha sido retirado de muchos productos por sus posibles efectos negativos para la salud, principalmente de los niños y bebés.

Sin embargo, hemos analizado como la Unión Europea, ha tomado posición frente a la amenaza que la producción y el desecho de plásticos suponen. En 2015 lanzaron el primer plan sobre una economía circular, en 2018 se lanzó una versión específica para los plásticos. El principal objetivo de dichos planes para la transformación de la economía hacia una economía circular, es disminuir la utilización de recursos naturales vírgenes, estudiar formas de que los productos pierdan el menor valor posible, y eliminar los productos de un solo uso. Para ello, la Comisión Europea, lanzó en la Estrategia de los Plásticos unas pautas sobre como debe cambiar el Uso, el Diseño, la Producción y el Reciclado, en los que todos los grupos de interés deben estar involucrados para que haya un cambio real. Algunas medidas concretas tomadas por la UE son: para 2030 todas las envases de plástico deben ser 100% reciclables y para 2025, todas las botellas PET deben contener un 25% de plástico reciclado. Además, otras medidas como impulsa la demanda de plásticos reciclados o la creación de un sistema de recogida de residuos más eficiente también hacen parte de la Estrategia de los Plásticos. Para cumplir las medidas propuestas e impulsar la innovación y tecnología en la industria, la UE ha puesto a disposición el fondo de investigación europeo y colaborará con fondos privados para estimular la inversión privada. Hemos visto algunos casos de innovación como el agua embotellada en tetrabrik, o en Plantbottles, que como su nombre indica, son en parte hechas de plantas. También hemos visto como el agua filtrada empieza a surgir en restaurantes, dando al consumidor una alternativa entre el agua del grifo y el agua mineral.

Posteriormente, un análisis sobre los gigantes de la industria, ha permitido entender en detalle cuales son las preocupaciones de las empresas de agua embotellada. Dichas empresas han sido considerados por organizaciones medioambientales ser los culpables de la contaminación. Sin embargo, el mercado sigue creciendo pero a un ritmo más desacelerado. Las empresas siguen apostando por el agua embotellada, como una alternativa a los refrescos que cada vez más están perdiendo su demanda por sus altos niveles de azúcar. Las empresas analizadas, Danone, The Coca-Cola Company y Nestlé, han demostrado incluir en sus estrategias un fuerte enfoque en la sostenibilidad, y en los tres casos han demostrado ir muy por delante de las medidas tomadas por la UE. Danone se ha comprometido a utilizar plástico 100% reciclado en 2025, en contraste con un 25% exigido por la UE. The Coca-Cola Company se ha comprometido a integrar el 50% de plástico reciclado en sus botellas hasta 2030, sin embargo, en 2019 han logrado la

utilización de 30,5% de rPET en todas sus botellas, y en Suecia 100% plástico reciclado. Las medidas tomadas por Nestlé son las menos ambiciosas, siguiendo las mismas metas de la UE. Sin embargo, el equipo directivo de Nestlé, ha aprobado a principios de 2020, un fondo para financiar proyectos de innovación directamente relacionados con el embalaje de sus productos.

Por último, a través de una encuesta hecha a 104 personas, se han podido sacar un número de conclusiones sobre su consumo de agua. Cabe destacar que la mayoría de los encuestados se encontraba entre los 18 y 25 años y que el 71,15% eran mujeres. En primer lugar, el método más elegido de beber agua ha sido el agua del grifo, seguido por el agua embotellada y en último lugar el agua filtrada. Sin embargo, en restaurantes, más de la mitad de los encuestados han afirmado preferir agua embotellada. Pero a la hora de definir que tipo de agua les parece más seguro, el 47,12% ha respondido creer que tanto el agua embotellada como el agua del grifo son saludables, y el 45,19% ha respondido que el agua embotellada era más sano, frente a un 7,69% que creía que el agua del grifo no es mejor que el agua embotellada. Al analizar esta información y teniendo en cuenta el análisis realizado sobre la seguridad del agua tanto del grifo como embotellada, podemos concluir que la devastadora mayoría no está bien informada sobre la verdadera calidad del agua que consumimos. Gracias a la encuesta, también podemos concluir que el 41,35% de los encuestados poseen una botella reutilizable, un factor muy positivo pero que todavía debe ser más exploradora por las empresas. También se ha podido distinguir cuales son los principales factores que los encuestados tienen en cuenta a la hora de comprar agua embotellada: en primer lugar es el precio, en segundo lugar el sabor, en tercer lugar el material de la botella, después la misión de la marca, la marca, el origen del agua, y en último lugar el diseño. Con esta información podemos concluir que a pesar de que los consumidores tengan en mente el material de la botella y la misión de una marca, lo más importante será el precio y el sabor del agua. En relación a las campañas informativas sobre el impacto del plástico en el medio ambiente, 38,46% de los encuestados han afirmado ver raramente o nunca información al respecto. Por fin, la devastadora mayoría de los encuestados, han afirmado no creer que los gobiernos toman medidas suficientes para mejorar el consumo de plástico. Para la pregunta final, el 50,96% de los participantes del cuestionario han afirmado creer que si se está cambiando la

manera de consumir agua, frente a 30,77% que no están seguros de ello, y apenas un 18,27% cree que no está habiendo un cambio tangible en la manera de consumir agua.

Un análisis más en detalle de la generación Y también se ha realizado, ya que esta generación es considerada la generación del cambio.

En conclusión, y teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente, si, creo que estamos en una nueva era del consumo de agua en Europa. Sin embargo, mis hallazgos me han permitido entender que este cambio es promovido principalmente por las empresas, que por a su vez actúan frente a las necesidades y demandas de los consumidores. Por ello, creo que los gobiernos deben ser más rigurosos y estrictos a la tomar medidas frente a la reducción del plástico, ya que muchas empresas han probado que ese cambio, no solo es exitoso, como factible y con el apoyo del gobierno ese cambio de podrá hacer más rápidamente.

Bibliografía

- World Health Organisation. (2019). *Microplastics in drinking-water*. Switzerland.
- Roland Geyer, J. R. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *ScienceAdvance*.
- Water Docs. (2018). *10 Things You Need to Know About Bottled Water - and Why You Should Stop Buying it*. Obtenido de Water Docs: <https://www.waterdocs.ca/water-talk/2018/4/7/facts-about-bottled-water>
- Greenpeace España. (s.f.). *Plásticos en los océanos: Datos, comparativas e impactos*. Madrid.
- Ransford, M. (2008). *Why Trashing the Oceans is More Dangerous Than We Imagined*. Obtenido de Popular Science: <https://www.popsci.com/environment/article/2008-04/why-trashing-oceans-more-dangerous-we-imagined/>
- European Parliament. (2018). *Plastic waste and recycling in the EU: facts and figures*. Obtenido de European Parliament: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20181212STO21610/plastic-waste-and-recycling-in-the-eu-facts-and-figures>
- Ocean Conservancy. (2019). *The Beach and Beyond: 2019 Report*.
- European Environment Agency. (2018). *Marine LitterWatch data viewer*. Obtenido de European Environment Agency: <https://www.eea.europa.eu/themes/water/europes-seas-and-coasts/assessments/marine-litterwatch/data-and-results/marine-litterwatch-data-viewer>
- European Commission. (2018). *Plastics in a circular economy*. Obtenido de European Commission: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/plastics-circular-economy_en
- European Commission. (2020). *A CIRCULAR ECONOMY FOR PLASTICS: Research and innovation for systemic change*.
- European Commission. (2018). *A European Strategy for Plastics in a Circular Economy*.
- What is Branding?* (s.f.). Obtenido de The Branding Journal: <https://www.thebrandingjournal.com/2015/10/what-is-branding-definition/>
- Ecoembes. (2018). *Notas de Prensa*. Obtenido de Ecoembes: <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/sala-de-prensa/notas-de-prensa/ecoembes-y-el-gobierno-de-canarias-presentan-la-campana-respira-y-recicla>
- Ecoembes. (2018). *Notas de Prensa*. Obtenido de Ecoembes: <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/sala-de-prensa/notas-de-prensa/ecoembes-y-el-gobierno-de-canarias-presentan-la-campana-respira-y-recicla>

- European Commission. (2019). *Circular Economy: Commission welcomes Council final adoption of new rules on single-use plastics to reduce marine plastic litter*. Obtenido de European Commission: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_2631
- aneabe. (2018). *Cifras del sector*. Obtenido de aneabe: http://www.aneabe.com/el_agua_mineral/cifras-del-sector/
- Mordor Intelligence. (2019). *Europe Bottled Water Market - Growth, Trends, and Forecast (2020-2025)*. Obtenido de Mordor Intelligence.
- Farrarelle. (s.f.). Obtenido de Farrarelle: <https://www.farrarelle.it/en>
- Danone. (s.f.). *Waters Strategy*. Obtenido de Danone: <https://www.danone.com/brands/waters/strategy-and-key-figures.html>
- Danone. (s.f.). *Danone Water: WeActForWater*. Obtenido de Danone: <https://www.danone.com/brands/waters.html>
- Danone. (2019). *Annual Report 2019*.
- Coca-Cola. (s.f.). *Coca-Cola EU Dialogue*. Obtenido de COCA-COLA HAS OPENED UP THIS BIOPLASTICS TECHNOLOGY TO ALL INDUSTRIES.
- Fela, J. (24 de April de 2019). *Plastic monsters from around the world return home to Nestlé*. Obtenido de Greenpeace: <https://www.greenpeace.org/international/story/21822/plastic-monsters-from-around-the-world-return-home-to-nestle/>
- Fior Markets. (2019). *Global Bottled Water Processing Market by Product Type (Still Water, Sparkling Water), Packaging Material (Plastic, Glass, Others), Equipment, Technology, Region Global Industry Analysis, Market Size, Share, Growth, Trends, and Forecast 2018 to 2025*.
- EFBW. (s.f.). *History of Bottled Water*. Obtenido de European Federation of Bottled Waters: <https://www.efbw.org/index.php?id=39>
- Morel, A. (2018). "Génération Y" : dépenses et modes de vie. Obtenido de N26 Magazine: <https://mag-fr.n26.com/g%C3%A9n%C3%A9ration-y-d%C3%A9penses-et-modes-de-vie-284dce5ce850>
- Entreprendre.fr. (2015). *Eaux minérales : un marché concentré et fragile*. Obtenido de Entreprendre.fr: <https://www.entreprendre.fr/eaux-minerales-un-marche-concentre-et-fragile/>
- Comisión Europea: Dirección General De Empresa E Industria. (2008). *Apoyo a la internacionalización de las PYME: Selección de buenas prácticas*.
- Shiva, V. (s.f.).
- Shiva, V. (2001). *Water Wars: Privatization, Pollution and Profit*.
- BCC Research. (2018). *Global Markets for Bottled Water Products*. BCC Publishing.

Newhart, b. (2019). *Danone sees 2018 sales dip, but ends forth quarter on a higher note.*
Obtenido de Dairy Reporter.com:
<https://www.dairyreporter.com/Article/2019/02/20/Danone-sees-2018-sales-dip-but-ends-fourth-quarter-on-a-high-note>

Danone. (2017). *Annual Report 2017.*

Judit. (s.f.). *Tapp Water.*

Judit. (2020). *¿El agua corriente filtrada es más saludable que el agua embotellada?*
Obtenido de Tapp Water: <https://tappwater.co/es/agua-filtrada-y-agua-embotellada/>

d'Água. (s.f.). Obtenido de d'Água: <https://www.dagua.pt/>

Globe Newswire. (2018). *DANONE : Strong results in 2017 with solid progress on growth and efficiency.* Obtenido de Globe Newswire:
<https://www.globenewswire.com/news-release/2018/02/16/1357294/0/en/DANONE-Strong-results-in-2017-with-solid-progress-on-growth-and-efficiency.html>

Globe Newswire. (2020). *DANONE: Strong progress on profitable growth in 2019; 2020: investment to accelerate climate action of our brands and strengthen our growth model.* Obtenido de Globe Newswire:
<https://www.globenewswire.com/news-release/2020/02/26/1990629/0/en/DANONE-Strong-progress-on-profitable-growth-in-2019-2020-investment-to-accelerate-climate-action-of-our-brands-and-strengthen-our-growth-model.html>

Vending Market Watch.com. (2018). *Coca-Cola Reports 9% Revenue Decline For Q3 2018.* Obtenido de Vending Market Watch.com:
<https://www.vendingmarketwatch.com/beverage/news/12435320/cocacola-reports-9-revenue-decline-for-q3-2018>

Arthur, R. (2016). *Nestlé Waters sees growth in emerging markets and premium brands.*
Obtenido de Beverage Daily.com:
<https://www.beveragedaily.com/Article/2016/08/18/Nestle-Waters-growth-in-emerging-markets-premium-brands>

Chaudhuri, S. (2019). *Nestlé to Refresh Bottled-Water Business as Sales Turn Flat.*
Obtenido de The Wall Street Journal.

The Coca-Cola Company. (s.f.). *Strategy.* Obtenido de The Coca-Cola Company | Investors: <https://investors.coca-colacompany.com/strategy>

The Coca-Cola Company. (s.f.). *What is World Without Waste?* Obtenido de The Coca-Cola Company: <https://www.coca-colacompany.com/faqs/what-is-world-without-waste>

Coca-Cola European Partners. (s.f.). *Making our packaging more sustainable.* Obtenido de Coca-Cola European Partners:
<https://www.cocacolaep.com/sustainability/this-is-forward/action-on-packaging/>

Nestlé Waters. (s.f.). *Environment*. Obtenido de Nestlé Waters: <https://www.nestle-waters.com/get-to-know-us/through-our-initiatives/environment#>

Nestlé. (s.f.). *Annual Review 2019*.

Nestlé. (2020). *Nestlé creates market for food-grade recycled plastics, launches fund to boost packaging innovation*. Obtenido de Nestlé: <https://www.nestle.com/media/pressreleases/allpressreleases/nestle-market-food-grade-recycled-plastics-launch-fund-packaging-innovation>

Anexo I – Preguntas encuesta

How old are you?

- < 18 years old
- 18 – 25 years old
- 26 – 35 years old
- 36 – 45 years old
- 46 – 55 years old
- 56 – 65 years old
- > 65 years old

What is your gender?

- Female
- Male

How much water do you drink on average every day? (1 liter = 4 cups approximately)

- 0 – 1 liter per day
- 1 – 2 liters per day
- 2 – 3 liters per day
- +3 liters per day

Do you consider yourself a healthy person?

- Yes, I have a healthy diet and exercise regularly
- No

At home, how do you drink water?

- From the tap
- Filtered
- Bottled mineral water

In restaurants

- You ask for tap water
- You order bottled water
- If available, you order filtered water

On the go, do you carry water with you? (for example: at work, at University, working out, going for a walk)

- Yes
- No

How do you carry water?

- Plastic water bottle
- Reusable bottle
- Glass bottle
- Whatever you have in hand

How often do you buy plastic water bottles?

- Everyday
- Once a week
- Only when necessary
- Never

Do you think bottled water is safer than tap water?

- Yes
- It's the same
- No, tap water is better

Score from 1 to 5 (0 being irrelevant and 5 being very important) how these factors affect you when buying bottled water:

- Brand
- Taste
- Price
- Design
- Origin of the water
- Bottle material (type of plastic or other, recyclability, etc.)
- Brand's mission

Are you more inclined to choose a brand that takes active measures to reduce its impact on the environment?

- Yes
- No

Are you more inclined to buy a bottle that is made of recycled plastic or another alternative to plastic?

- Yes
- No

How often do you see or read an article/ news/ campaign or any information concerning plastic waste?

- Every week
- Once a month
- Rarely
- Never

Do you recycle?

- Yes
- No
- Sometimes

Do you feel like your government takes enough action to improve waste management?

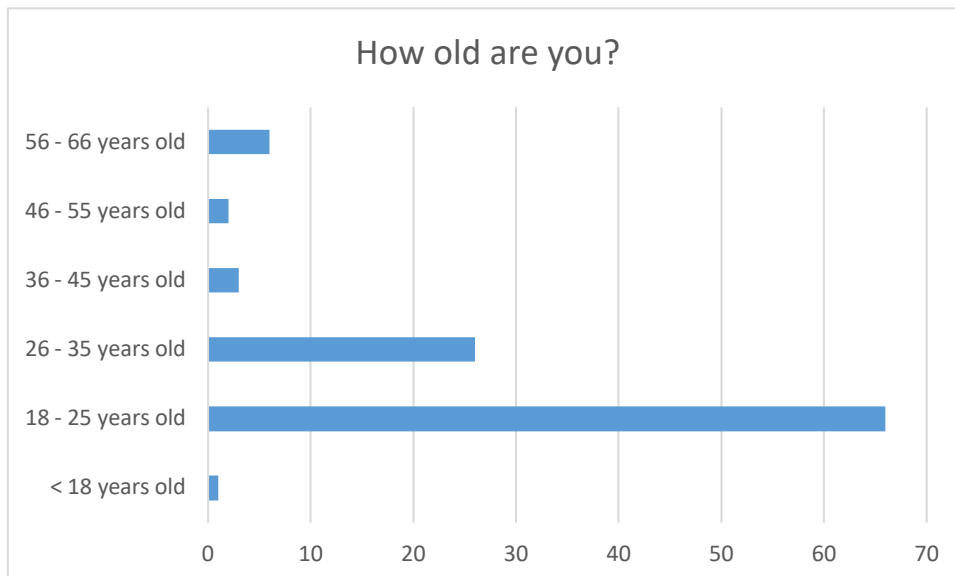
- Yes
- No

Do you think people are becoming more responsible towards the environment regarding drinking water?

- Yes
- No
- Not sure

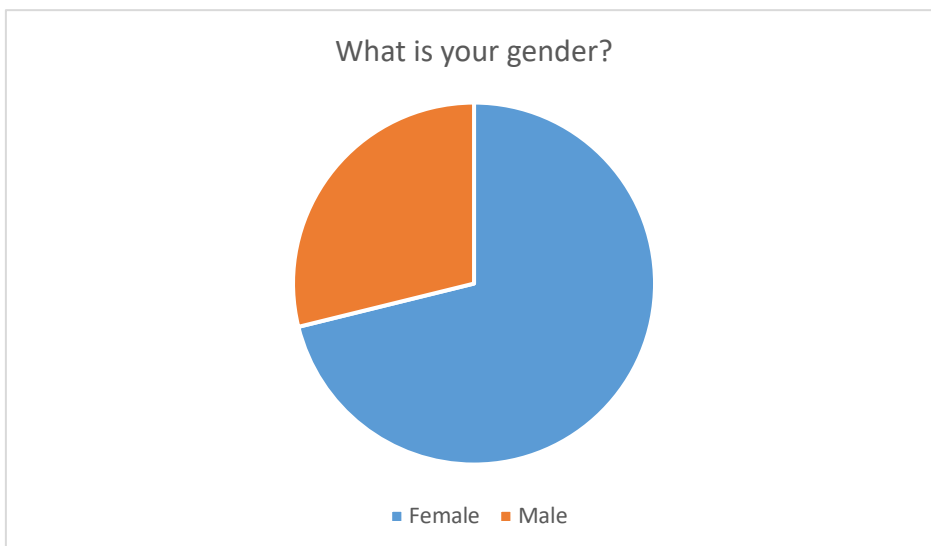
Anexo II – Resultados

How old are you?



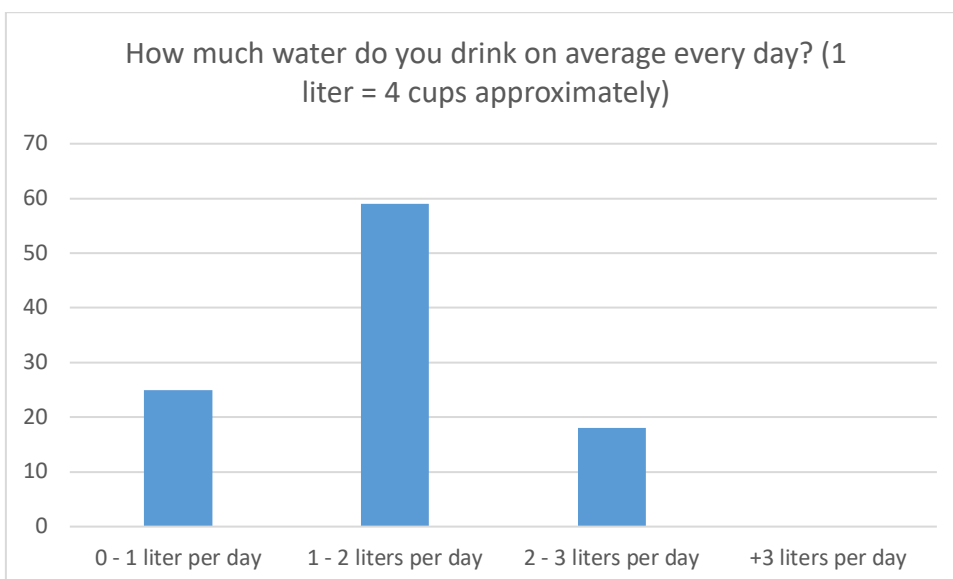
< 18 years old	1
18 - 25 years old	66
26 - 35 years old	26
36 - 45 years old	3
46 - 55 years old	2
56 - 66 years old	6

What is your gender?



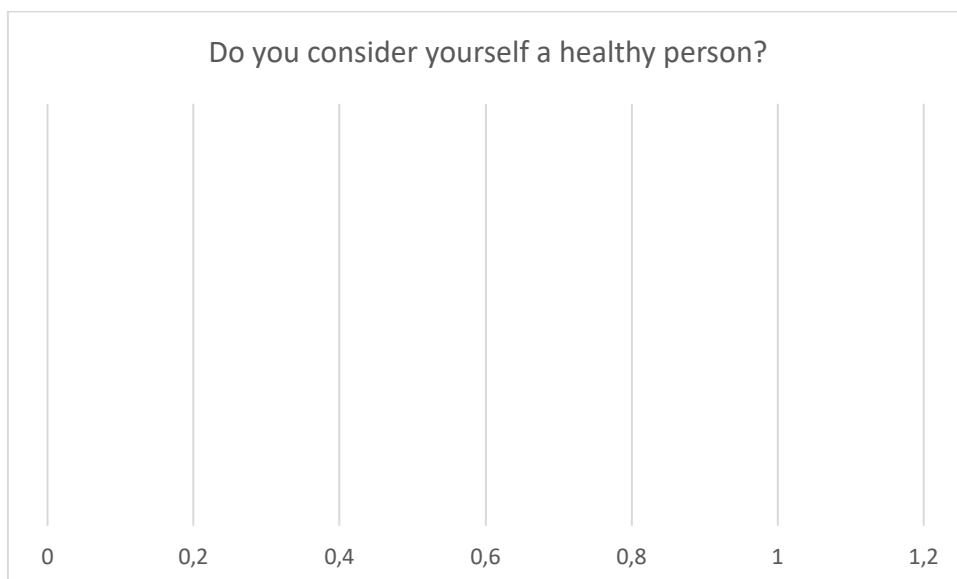
Female	74
Male	30

How much water do you drink on average every day? (1 liter = 4 cups approximately)



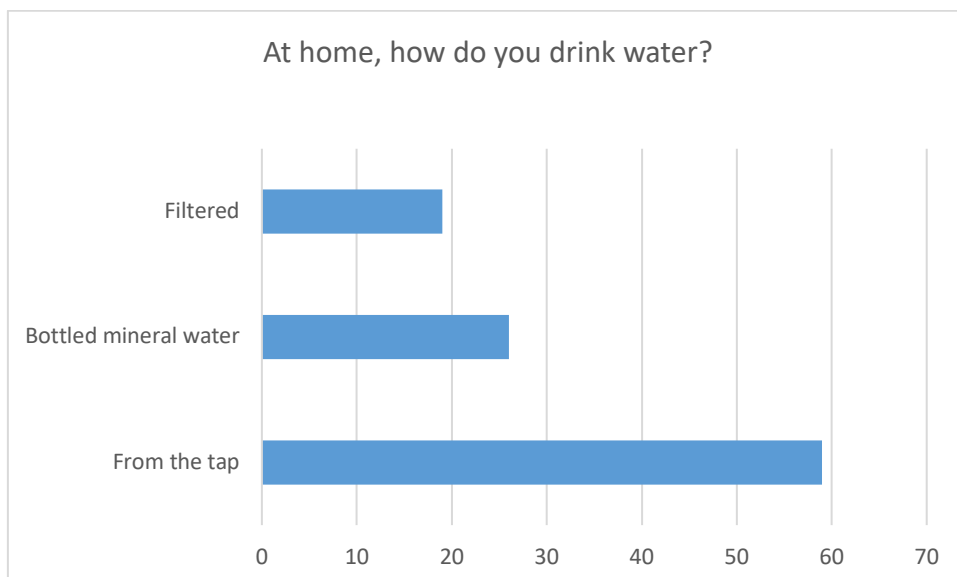
0 - 1 liter per day	25
1 - 2 liters per day	59
2 - 3 liters per day	18
+3 liters per day	2

Do you consider yourself a healthy person?



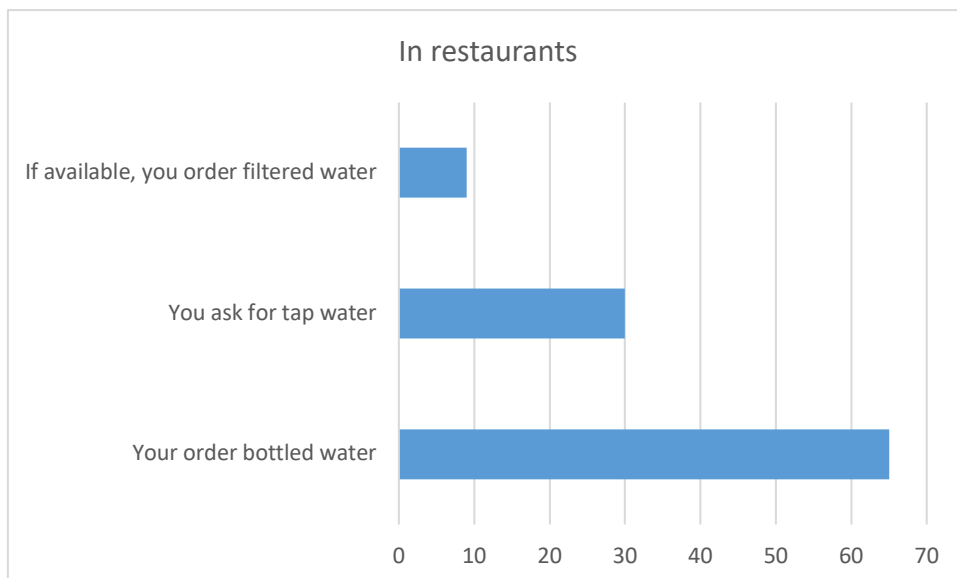
Yes, I have a healthy diet and exercise regularly	66
No	38

At home, how do you drink water?



From the tap	59
Bottled mineral water	26

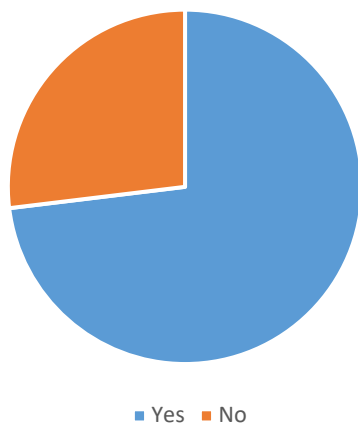
In restaurants



Your order bottled water	65
You ask for tap water	30
If available, you order filtered water	9

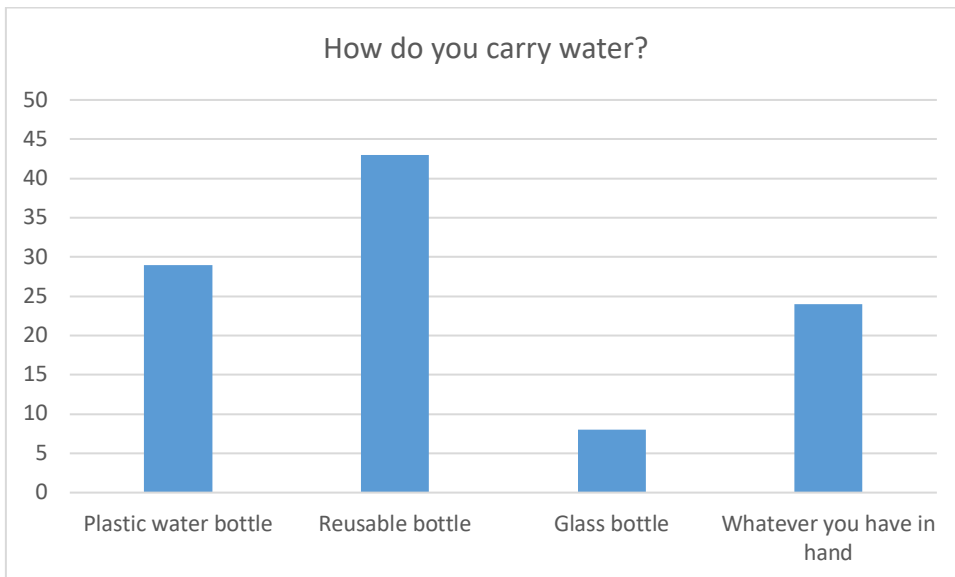
On the go, do you carry water with you? (for example: at work, at University, working out, going for a walk)

On the go, do you carry water with you? (for example: at work, at University, working out, going for a walk)



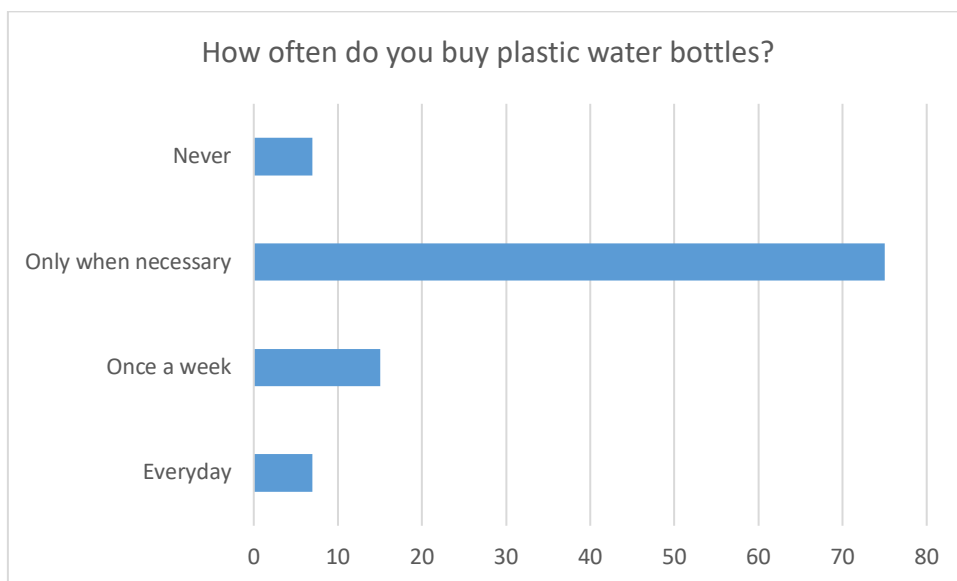
Yes	76
No	28

How do you carry water?



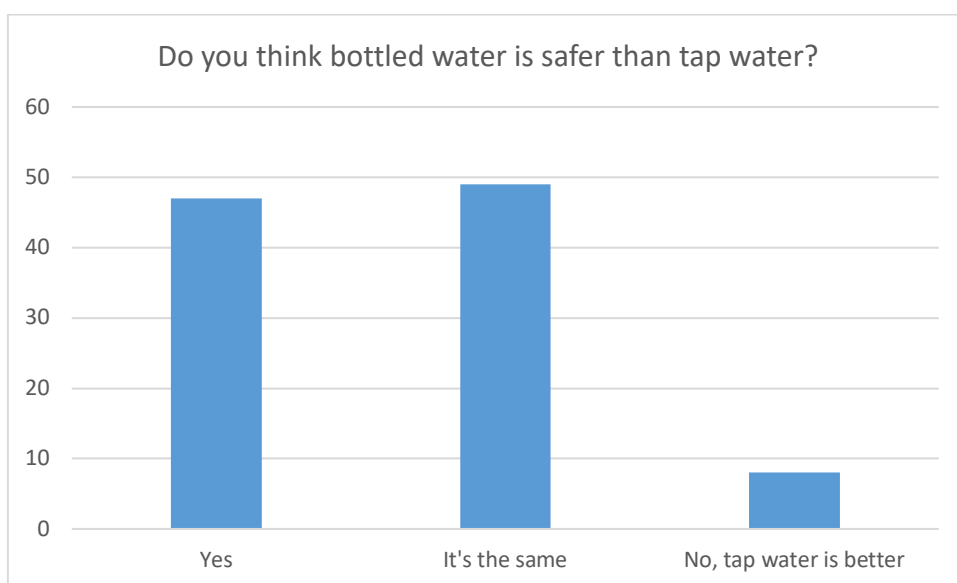
Plastic water bottle	29
Reusable bottle	43
Glass bottle	8
Whatever you have in hand	24

How often do you buy plastic water bottles?



Everyday	7
Once a week	15
Only when necessary	75
Never	7

Do you think bottled water is safer than tap water?

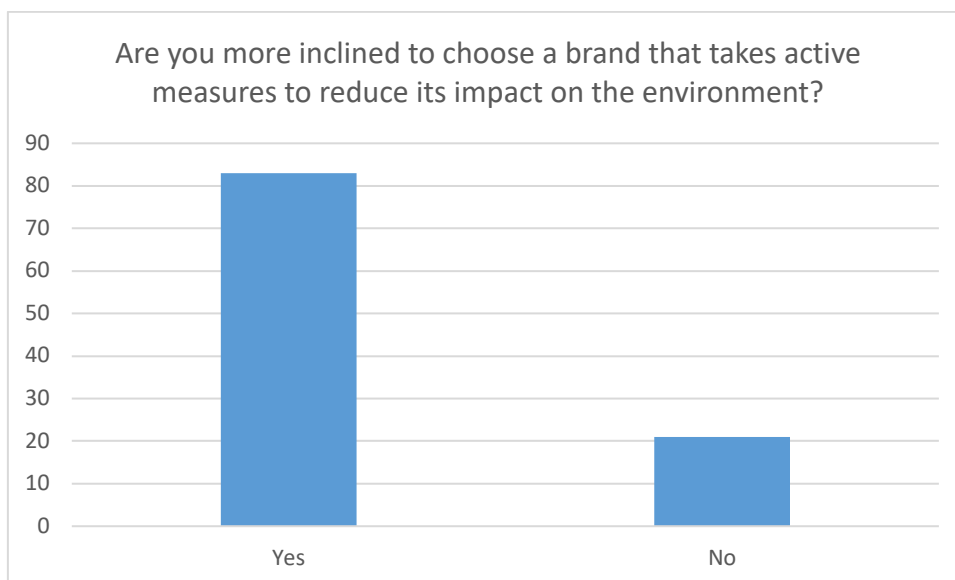


Yes	47
It's the same	49
No, tap water is better	8

Score from 1 to 5 (0 being irrelevant and 5 being very important) how these factors affect you when buying bottled water:

1.	Price	3,61
2.	Taste	3,59
3.	Bottle material	3,02
4.	Brand's mission	2,29
5.	Brand	2,28
6.	Origin if the water	2,25
7.	Design	1,37

Are you more inclined to choose a brand that takes active measures to reduce its impact on the environment?



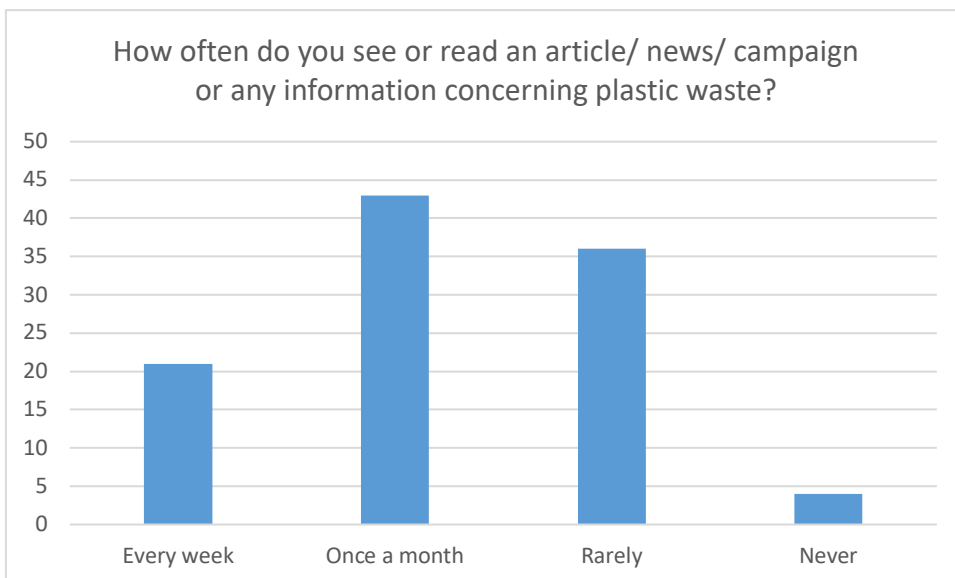
Yes	83
No	21

Are you more inclined to buy a bottle that is made of recycled plastic or another alternative to plastic?



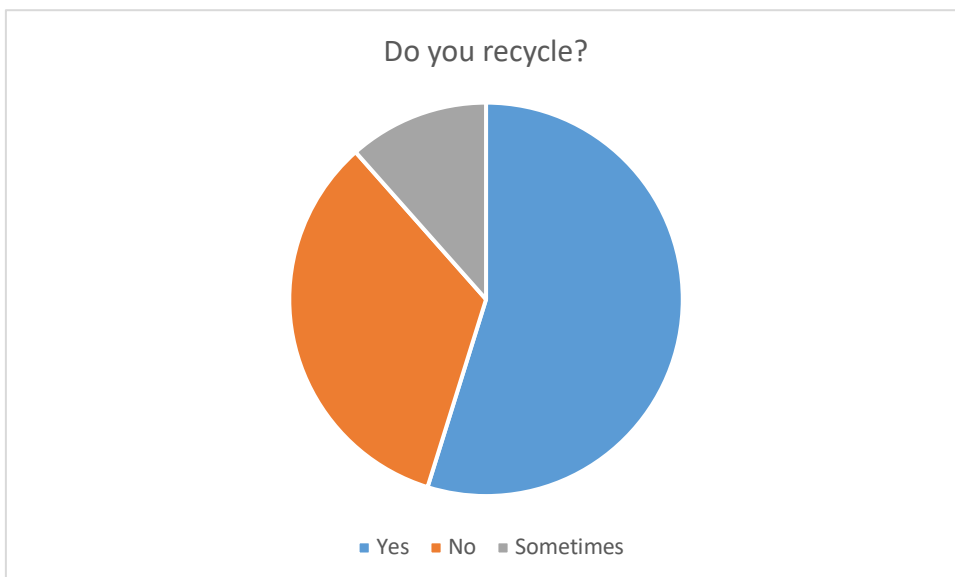
Yes	79
No	25

How often do you see or read an article/ news/ campaign or any information concerning plastic waste?



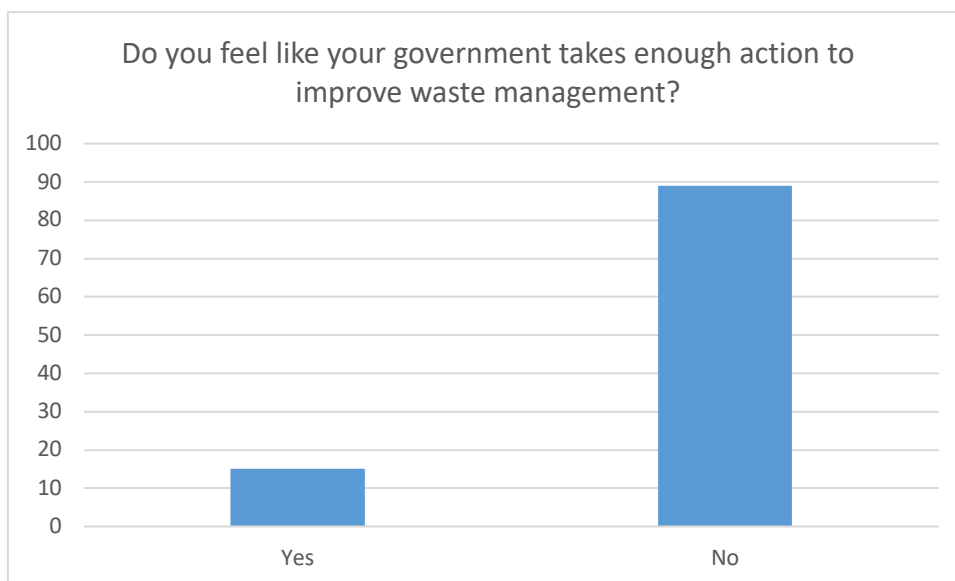
Every week	21
Once a month	43
Rarely	36
Never	4

Do you recycle?



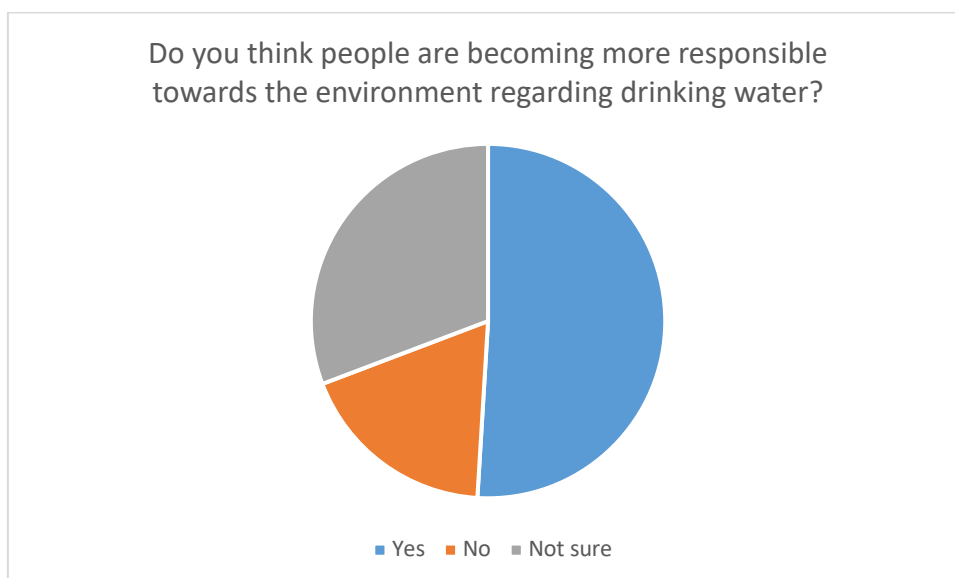
Yes	57
No	35
Sometimes	12

Do you feel like your government takes enough action to improve waste management?



Yes	15
No	89

Do you think people are becoming more responsible towards the environment regarding drinking water?



Yes	53
No	19

Not sure	32
----------	----