1. **Instrucciones.**

En la siguiente actividad se presentaran los pasos para la elaboración de un pequeño informe de su proyecto, que no debe tener más de 3 página. El primer paso es leer la información disponible al final de este documento, lo que les servirá para aprender y luego plasmar lo aprendido en un escrito manual.

¿Cuál es el reto a tener en cuenta para este proyecto?: Debes determinar las propiedades reales de los alimentos calificados como “superalimentos” a partir de la opinión experta del tema.

*Los materiales a utilizar para este proyecto consta de: Lápices pasta o grafito y hojas de papel.*

**Producto a evaluar: Pequeño informe escrito en casa, de carácter individual!**

1. **Formato de la redacción.**

1.- Introducción. (1 pág.)

Se espera que puedan crear una redacción introductoria que explique:

* Definir que es un “superalimento”.
* ¿Cuál es la importancia de los “superalimentos” en la salud y una dieta equilibrada?
* ¿Introducir el problema que se va a desarrollar ¿por qué existe la idea de que son un mito?.

2.- Desarrollo: Hallazgos y discusión. (máximo 2 pág.)

En esta sección deben detallar lo que van aprendiendo, son libres de escribir las discusiones que quieran, algunas preguntas que pueden ayudar a desarrollar el tema son las siguientes: ¿cuáles algunos de estos superalimentos?¿Cuál es su aporte a la salud y el bienestar? ¿cuáles son los mitos identificados?

3.- Bibliografía (máximo 1 pág.)

 Toda la información que utilicen se debe registrar al final de su escrito, la bibliografía utilizada. A continuación un ejemplo:

1. **Lecturas para la investigación en casa:**
* **Lectura N° 1:**

# *Titulo: Superalimentos.*

***Autor: Rocío Muñoz, editorial: Nutra feliz, lugar y fecha: Chile, 2017.***

Los superalimentos son un concepto que describe aquellos alimentos que tienen altas concentraciones de nutrientes beneficiosos para el organismo, como antioxidantes, vitaminas, ácidos grasos, proteínas, entre otros. Si bien, no es un término técnico, sino que es más bien ocupado en la industria del marketing más que en el ambiente científico, nos facilita agrupar alimentos por sus grandes propiedades que nos ayudan a combatir enfermedades degenerativas que han aumentado en los últimos años: diabetes, hipertensión arterial, cáncer, obesidad, dislipidemia, alzheimer, etc.
Uno de los principales alimentos que entran dentro de estos “Superalimentos”, es el maqui (Aristotelia chilensis). Éste, es un fruto nativo de Chile, sagrado para los Mapuche, y que en mapudungún su nombre significa “fruto negro”.

Los beneficios para la salud de este fruto, se deben principalmente por su alto contenido de antioxidantes: polifenoles, antocianinas y flavonoles, que tienen efectos en retardar el envejecimiento celular y contrarrestar la acción de los radicales libres en nuestro cuerpo. Además, posee una gran cantidad de fibra dietaria, contribuyendo a proteger al sistema cardiovascular. Dentro de sus beneficios, encontramos ser un potente antiinflamatorio, combatiendo las enfermedades inflamatorias relacionadas a la obesidad. Además, según diversos estudios, el maqui tiene un efecto insulinosensibilizador, por lo que podría llegar a retroceder los efectos de la insulinorresistencia y a ayudar a detener el avance de la diabetes mellitus tipo 2, más conocida como la diabetes del adulto. El maqui, al consumirse deshidratado y en polvo, concentra aún más sus propiedades en menos volumen, teniendo un efecto aún más potente sobre nuestro cuerpo y nuestra salud.

Otro “superalimento” que también posee un origen chileno, es la quinoa. Su nombre original deriva del quechua Kinuwa. Se cultivaba, y aún se cultiva, en el sector andino. Fue un producto muy utilizado y consumido por pueblos prehispánicos quienes sabían de sus grandiosas propiedades. Hay diversos tipos de quinoa, que se diferencian por sus colores, la encontramos en tonalidades rojas, blancas y negras.

La quinoa, se considera un pseudocereal, ya que crece como ellos, pero su contenido de proteínas los supera con creces, siendo consideradas de alto valor biológico, y pudiendo ser comparadas con la calidad proteica de legumbres, carnes y lácteos, a diferencia de otras proteínas de origen vegetal que tienen un valor más bajo. Además, tiene el beneficio de que es apta para celiacos, ya que no contiene gluten.

Dentro de sus propiedades, encontramos que tiene un rol importante en la reducción del colesterol y la glucosa en plasma, teniendo excelentes resultados en mejorar el perfil bioquímico y lipídico de diabéticos. También mejora el proceso de enfermedades degenerativas como el azheimer, artritis, cáncer, osteoporosis y enfermedades cardiovasculares. Estos beneficios se logran gracias a que se compone de fibra, vitaminas A, B, C, D, polifenoles, fitoesteroles y flavonoides.

Existen muchos más alimentos que entran dentro de la categoría de “superalimentos”, esta vez revisamos aquellos de origen Chileno, pronto vendrá la información de los demás.

* **Lectura N° 2:**

# *Titulo: El mito de los superalimentos*

***Autor: Beatriz Guillén, editorial: Ventana del conocimiento, lugar y fecha: Chile, 2016.***

Bayas que pueden protegernos del cáncer, frutos que previenen enfermedades cardiovasculares o semillas con las que combatir la depresión. Las propiedades y los supuestos beneficios de los superalimentos son tales que cada año se descubre en un país exótico, algún nuevo alimento capaz de hacernos perder peso y reducir el colesterol sin hacer ejercicio.

En 2007, **la Unión Europea prohibió el uso del término superalimento en los envases**, a no ser que hiciera referencia a alguna propiedad específica que estuviera fundamentada en estudios científicos de calidad. Ante la creciente popularidad de estos compuestos, expertos en nutrición de todo el mundo han advertido de que la venta de estos productos se debe en gran parte a su **marketing**. ¿Son un mito los superalimentos? Repasamos en esta lista algunos de los  más famosos.

## QUINOA

La quinoa es el gran alimento de moda. Estas semillas cocinadas han visto muy potenciada su fama por celebrities y se han convertido en**un complemento recomendado para reducir el colesterol y ayudar a la pérdida de peso.** Sus beneficios se atribuyen a uno de sus compuestos, la **saponina**, que se cree que actúa alterando la permeabilidad del intestino. Sin embargo, todavía no hay ningún estudio que lo confirme. La mayoría de los que se han realizado hasta el momento, tenían una muestra demasiado pequeña como para sacar conclusiones firmes. [Uno de ellos](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24344670), por ejemplo, fue realizado por el departamento de nutrición de la Universidad de Sao Paulo en Brasil, pero solo con 35 mujeres.

“La quinoa**es una alimento saludable, pero no sanador**”, explica Julio Basulto, dietista y nutricionista, autor de seis libros sobre dietas y alimentos saludables. “Tiene las propiedades de los cereales integrales, por lo que es mucho más sano desayunar quinoa que pan blanco, pero de ahí a que tenga propiedades terapéuticas, hay un mundo”. Así, a pesar de que la quinoa no tiene de por sí “súper propiedades”, sí es muy saludable como **semilla integral**. “Está comprobado que el consumo de cereales integrales a largo plazo influye en la disminución de las tasas de mortalidad”, asegura este experto.

## BAYAS DE GOJI

La popularidad de las bayas de goji nos llega desde la **medicina china**, donde son consideradas como un alimento que estimula la líbido, fortalece el sistema inmunológico y protege ante enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Todas estas súper propiedades las han convertido en un alimento muy demandado en occidente, donde se ha disparado su precio.

Sin embargo, no hay muchas investigaciones sobre estas propiedades; la mayoría de los estudios que existen se basan en uno de sus componentes, los llamados **polisacáridos Lycium barbarum** (LBP, por sus siglas en inglés) por el nombre de la planta, que pueden detener el crecimiento de tumores y regular el azúcar en sangre. Pero de momento, no hay ningún ensayo que demuestre cómo influyen los LBP en humanos.

Así, de una forma similar a lo que ocurre con la quinoa, las bayas de Goji se pueden consideran como un alimento saludable pero sin capacidades terapéuticas. Lo explica Basulto: “Es una fruta desecada, a la que se le ha extraído el agua y, por tanto, ha ganado en nutrientes. Por lo que, en general, [tiene propiedades que son buenas para la salud](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26944400/), pero no curativas”.

## ARÁNDANOS

Los arándanos son reconocidos como superalimento por su **capacidad para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.** En este caso sí hay algunas evidencias prometedoras. [Un estudio de 2012, con 93.000 mujeres](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23319811), mostró que las participantes que consumieron tres o más porciones de arándanos por semana tenían un riesgo 32% menor de sufrir un ataque al corazón que aquellas que solo las tomaron una vez al mes.

Estos beneficios se atribuyen a unos compuestos llamados **antocianinas** que se encuentran en altos niveles en **arándanos, fresas, frambuesas y otros frutos rojos.** Sin embargo, [solo una proporción muy pequeña de estos compuestos entra en la corriente sanguínea,](https://www.newscientist.com/article/2100046-superfoods-on-trial-how-can-we-know-if-they-work/) según Gordon McDougall del Instituto de investigación científica James Hutton. Por lo que todavía se desconoce si son otras sustancias —producto de la descomposición de las antocianinas—, las que aportan beneficios o sí estas actúan directamente en el microbioma, el ecosistema de microbios de nuestro intestino.

## SEMILLAS DE CHÍA

**Los mayas utilizaron estas semillas durante milenios.** Ahora, se han puesto de moda por considerarse una potente fuente de omega 3 y poder reducir el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y depresión.

Las semillas de Chía  [contienen 17 gramos de Omega 3 por cada 100 gramos](https://ndb.nal.usda.gov/ndb/foods/show/3655?qlookup=chia&fg=&format=&man=&lfacet=&max=25&new=1), una proporción mucho mayor que la del salmón, sí se considera en términos absolutos, que aporta 2,2 gramos. Sin embargo, entran en juego varios factores: estas semillas **son un complemento alimenticio**, por lo que raramente se toman 100 gramos, y que su tipo de ácidos grasos debe ser convertido por el organismo humano para poder obtener beneficios cardiovasculares. Durante este proceso de conversión pierden gran parte de su efectividad.

“No encuentro razones para recomendarlas. Enteras no se digieren bien y no se suele poder aprovechar prácticamente ninguno de sus componente y trituradas no aportan nada que no podamos obtener de otro alimento más barato y sabroso, como avellanas o nueces”, explica Julio Basulto.

Además, en la**Agencia Europea de Seguridad Alimentaria** no hay solicitada, ni por tanto aprobada, ninguna alegación sobre el uso de las semillas de chía en relación a sus posibles efectos benéficos en la salud humana, [solo sobre su seguridad](http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/278).

## CHOCOLATE AMARGO

El beneficio potencial del chocolate se relaciona con los **flavonoides**, unos compuestos hallados en el cacao, conocidos por relajar los vasos sanguíneos y regular la presión sanguínea. Sin embargo, los estudios en humanos han arrojado resultados contradictorios.

“No está probado en ningún estudio de calidad que tomar chocolate suponga grandes beneficios. Y, en cambio, sí está demostrada su alta densidad energética y que es un alimento cariogénico”, expone Basulto. Así, además de la tendencia a producir caries, el chocolate contiene grandes cantidades de azúcar y grasas, [en una población con crecientes problemas de obesidad](http://esmateria.com/2014/06/13/el-exceso-de-peso-empuja-la-muerte-25-000-personas-cada-ano-en-espana/).

## UNA MODA SIN RESPALDO CIENTÍFICO

Así, uno de los principales problemas de estos alimentos es la dificultad de controlar el efecto que sus componentes tienen en el cuerpo humano. Es posible analizar cómo actúan por separado, pero no cuando se consumen en conjunto con otras comidas. Esa es una de la razones por las que, cuando los científicos analizan [los superpoderes](http://elpais.com/elpais/2014/08/28/buenavida/1409216586_402186.html)[de estos alimentos](http://elpais.com/elpais/2014/08/28/buenavida/1409216586_402186.html) en estudios, no se desprende ningún resultado claro.

De esta forma, a pesar de que los famosos, la presión mediática y la moda de las dietas milagro han contribuido a confiar en los beneficios de los superalimentos, estos [siguen sin tener respaldo científico](http://www.eufic.org/article/es/artid/The-science-behind-superfoods/).

Uno de los problemas añadidos, según advierten los expertos, es que la confianza en estos alimentos, entendidos muchas veces como una cura milagrosa, [puede hacer desatender el estilo de vida](http://www.eufic.org/article/es/artid/The-science-behind-superfoods/). “Uno puede pensar: no hace falta que haga deporte o no hace falta que beba menos alcohol porque ya tomo quinoa, arándanos, semillas de chía o cualquier otro súper alimento. Esto es un gran y peligroso error”, advierte Basulto.