



Investigación documental y de campo

Informe final

Nombre del aspirante:

Claudia Alejandra Enríquez Vargas

Tema:

Biotecnología en la salud desde la
prevención

29/mayo/2019

Contenido



Introducción	3
Objetivos	3
Propósito	3
Metodología	4
Resultados	5
Historia y definición de la Biotecnología	5
Sectores donde se aplica la Biotecnología	5
Prevención y evitar las enfermedades crónico degenerativas por medio de la Biotecnología	5
Ventajas y desventajas	6
Ventajas	6
Desventajas	6
Conclusiones	7
Referencias y fuentes de consulta	7
Bibliografía	7
Anexos	8

Introducción

¿Las enfermedades crónicas degenerativas son heredadas? Era la pregunta central en la reunión de excompañeros de la secundaria donde acudí en mi adolescencia. Y casi termina en pleito además en dejarnos de ver y hablarnos, en esta amistad de años 30 en específico, no lo podíamos permitir.

Queda aquella duda y la conclusión que obtuve de aquella acalorada discusión fue el que no es lo mismo la comida en nuestra edad en que nos conocimos como en la que tenemos hoy en día. Tengo la fortuna que no padezco ninguna de estos males, pues siempre me he suplementado, entonces lo estoy haciendo bien, pero que pasara si en mi genética tengo cáncer de estómago, por mi padre e hipertensión por la parte de mi madre.

La incertidumbre creció al pensar que en cualquier momento la puedo desarrollar o heredarla a mis hijos.

Objetivos

- Rama de la ciencia me puede comprobar la teoría: Biotecnología
- Buscar su historia, definición, en donde se aplica
- La Biotecnología puede prevenir las enfermedades y evitar que sean heredadas
- Ventajas y desventajas de la Biotecnología

Propósito

El fondo de la investigación era llegar a una respuesta viable y favorable para prevenir y si era posible tratar las enfermedades desde la nutrición para mejorar la calidad de vida en las personas.

Metodología

Inicie una búsqueda por el internet para informarme cual rama de la ciencia me daría resultados sobre las enfermedades crónico degenerativas, visite alrededor de 50 páginas.

Tuve un accidente así que no pude ir a la biblioteca. Para realizar la encuesta, pensando que no podría aplicarla puesto que no debía salir de mi reposo, en ese momento llego una compañera de trabajo, al mirar mi preocupación, me propuso que a quienes me visitaran le diera la encuesta para que la contestaran, me ayudo a escribirla en computadora y fotocopiarla, me llevo lápices para que a los primeros 10 que llegaran contestaran la encuesta, por lo que fueron personas elegidas al azar.

Con 13 preguntas y en un lugar muy tranquilo realice el muestreo de este informe. Cara a cara respondí a las preguntas que no entendían de la encuesta, en cuanto pude usar la computadora realice el análisis de los resultados obtenidos, al ser encuesta de opinión solo tenían opciones a elegir y algunas debía escribir lo que conocían del tema.

Resultados

Historia y definición de la Biotecnología

La biotecnología es definida como el conjunto de técnicas, procesos y métodos que utilizan organismos vivos o sus partes para producir una amplia variedad de productos. Si analizamos la biotecnología como tal no es nueva.

En la antigüedad ya se utilizaban técnicas de manipulación de seres vivos para obtener ciertos resultados, como la realización de vino o pan, cuyo secreto es la fermentación realizada por microorganismos, las levaduras, yogurt, entre otros a lo que se conoce como biotecnología tradicional.

Sectores donde se aplica la Biotecnología

- ✓ Salud humana y animal
- ✓ Industria
- ✓ Medio ambiente terrestre y marítimo
- ✓ Agricultura

Prevención y evitar las enfermedades crónico degenerativas por medio de la Biotecnología

Si separamos la palabra Biotecnología obtenemos Tecnología Biológica, y nuestro cuerpo es una maquina biológica ya que por las moléculas podemos movernos, comer, respirar, etc., por lo tanto se puede decir que si utilizamos la biología podemos mejorar nuestra vida cotidiana.

Es posible entonces prevenir o hasta evitar las enfermedades que hacen un gran auge en este siglo. Empezó desde que se descubrió el ADN y la genética humana

en la cual se ha permitido ver la base de las enfermedades genéticas, desarrollando posibilidades desde la prevención, diagnóstico, tratamiento y la cura de las mismas.

Con las vacunas, antibióticos, las células madre, y con ello se ha buscado el aliviarlas, mas ahora se está tratando de llegar a una alimentación nos satisfaga y también de beneficios a la salud por lo que se están creando los probióticos, analizando los macronutrientes y como generar los micronutrientes que produce por si solo cada organismo; regenerando las células, método que fue recientemente entregado un premio nobel de medicina a **Tasuku Honjo** por describir como se realiza. Desde el sistema inmunitario se puede revertir el cáncer, puede ser también un método para cualquiera de las enfermedades degenerativas, y lo esencial es la alimentación, ahí es donde la Biotecnología también hace su aporte con los organismos genéticamente modificados, también deseo hacer plantas y animales en un laboratorio. Por diferentes ideologías hay resistencia a estos organismos.

Ventajas y desventajas

Ventajas

- Aumento de la producción de alimentos, anticuerpos e insulina.
- Posibilidad de obtener alimentos nutritivos y con propiedades medicinales.
- Técnicas y soluciones para enfermedades sin cura, como el cáncer.

Desventajas

- Interferencia en el equilibrio de la naturaleza.
- Utilización intensiva de fertilizantes inorgánicos.
- Producción de alimentos transgénicos que pueden causar alergias.
- Producción de células-tronco que producen estrés celular causando el envejecimiento precoz.

Conclusiones



La Biotecnología es una gran desconocida, con las bondades que ya analizamos, la mayoría se centra en las desventajas que presenta, se pueden prevenir las enfermedades para cortar las cadenas hereditarias, tan solo con buena alimentación, se les debe dar más reflectores a estas notas médicas para lograr una mejor calidad de vida desde mi opinión.

Referencias y fuentes de consulta

Bibliografía

<https://www.agrobio.org/biotecnologia-definicion-y-aplicaciones/#.XO68Jo5KjIU>

<https://ampliacionbg743.blogspot.com/2010/06/biotecnologia-aplicada-la-salud-humana.html>

<https://www.significados.com/biotecnologia/>

http://www.biopositivizate.com/es/que_es_la_biotecnologia.html

<http://www.ceur-conicet.gov.ar/archivos/publicaciones/MBenSHDocumento2.pdf>

https://www.researchgate.net/publication/236325478_Biotecnologia_aplicada_a_la_alimentacion_y_salud_humana

<https://www.buscabiografias.com/biografia/verDetalle/10765/Tasuku%20Honjo>

<https://www.eitb.eus/es/radio/radio-euskadi/programas/la-mecanica-del-caracol/detalle/5890152/inmunoterapia-crispr-historia-tierra-infernal-periodo-hadico/>

Anexos



Ingeniería en Biotecnología



Encuesta de opinión sobre Biotecnología.

Edad _____ Genero _____ Grado de estudios _____

Lee, después encierra la respuesta; en ocasiones responderá sobre la línea.

La Biotecnología sirve para usar la tecnología en microorganismos vivos para la elaboración y mejora de productos aplicados a los diferentes sectores.

1.- Encierra los sectores en los piensa que aplica la Biotecnología

Alimenticio Medicamentos Medio Ambiente

2.- Cree que la Biotecnología pueda prevenir las enfermedades hereditarias.

Si No No sabe

3.- Cree que se mejoraría la Calidad de Vida Humana si se cultivan alimentos modificados.

Si No No sabe

4.- Cree que se pueda obtener nutrición de los microorganismos además de medicina.

Si No No sabe

5.- Al responder Si puede mencionar algún ejemplo:

6.- Cree que se puedan regeneras la células por medio de la Biotecnología.

Si No No sabe

7.- Conoce las enfermedades hereditarias

Si No No sabe

8.- Respondió Si, mencione alguna(s):

Si No No sabe

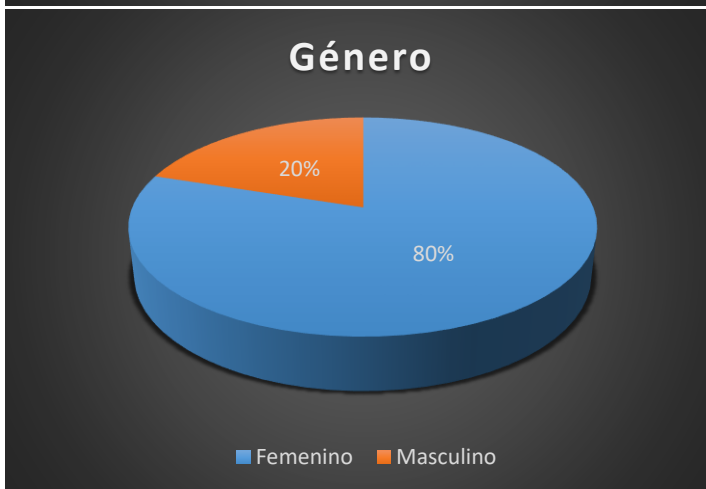
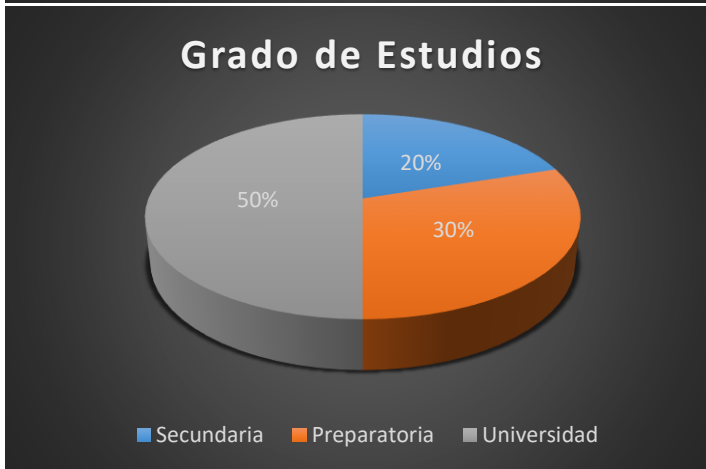
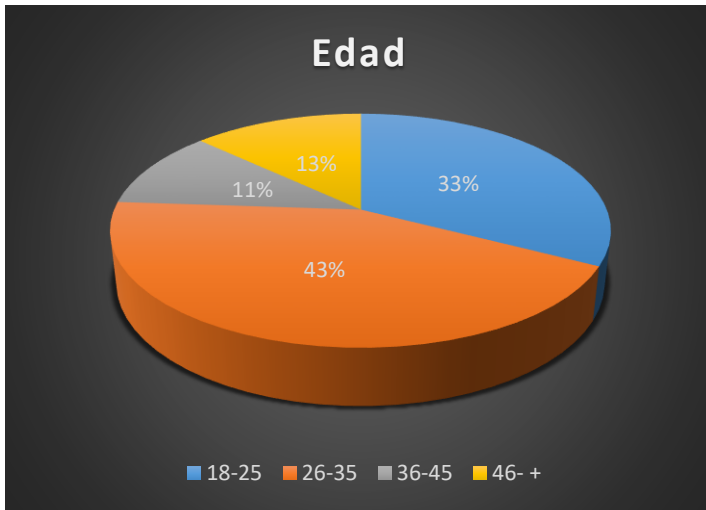
9.- Cree que se puede romper las cadenas de enfermedades hereditarias.

Si No No sabe

10.- Si se romper esas cadenas sería una ventaja o desventaja y ¿por qué?

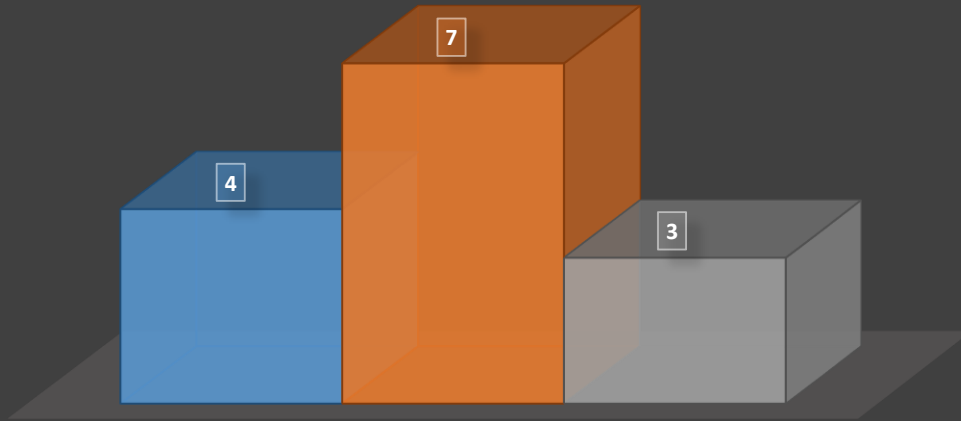
Claudia Alejandra Enríquez Vargas.

Graficas de la encuesta

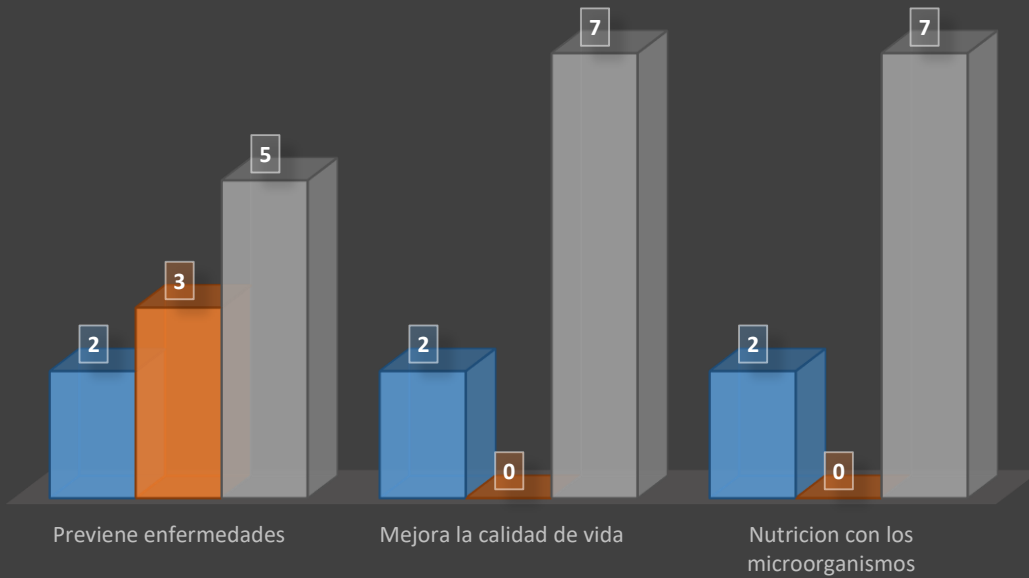


SECTORES DE LA BIOTECNOLOGÍA

■ Alimenticia ■ Medicina ■ Medio Ambiente

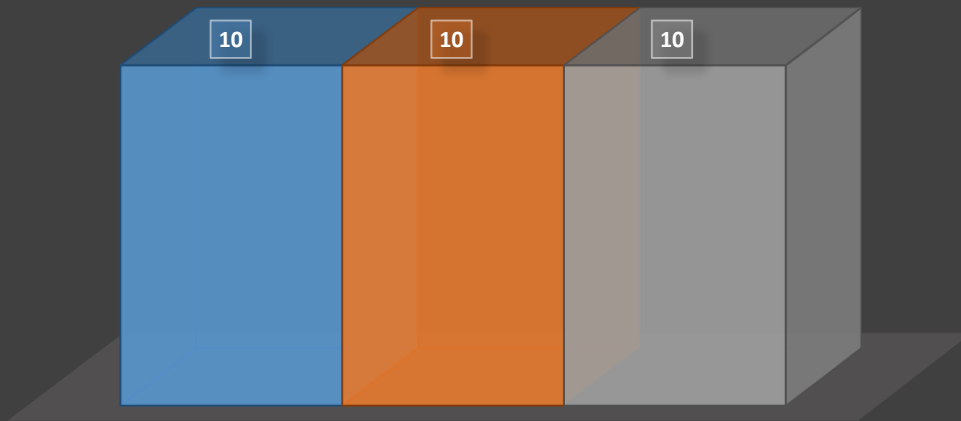


■ Si ■ No ■ No sabe

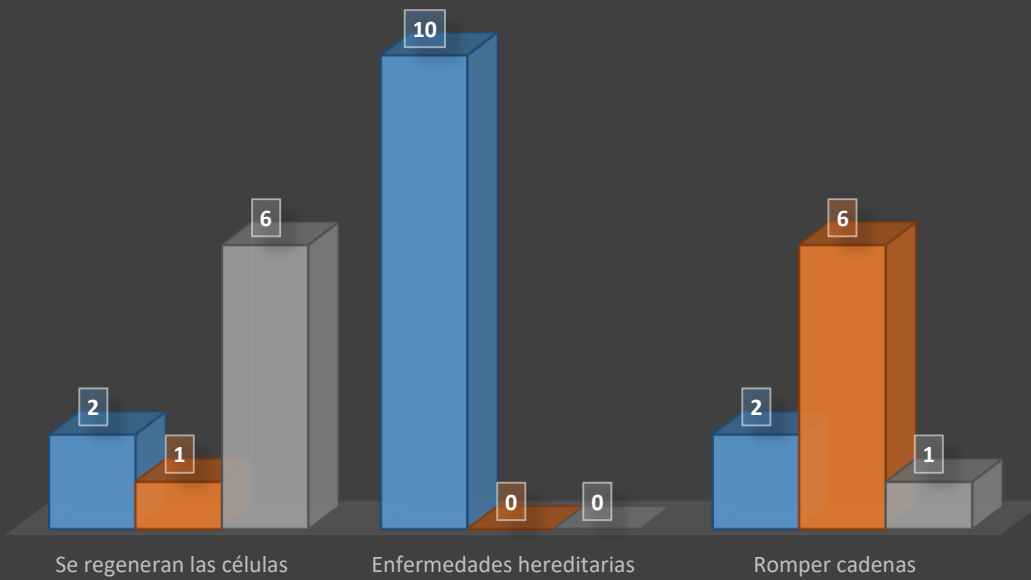


ENFERMEDADES HEREDITARIAS QUE CONOCE

■ Diabetes ■ Hipertension ■ Cáncer



■ Si ■ No ■ No sabe



POR QUÉ

■ Ventajas ■ Desventajas

