



MI PROYECTO STEAM

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR  
"SANTO DOMINGO DE GUZMÁN"**



***"Donación de órganos"***

***INFORME DEL PROYECTO STEAM***

Estudiantes:	Estefania Lucero Danna Lituma Rafael Jara Santiago Orellana
Curso:	2do Bachillerato
Paralelo:	"A"
Fecha	05/04/2022

***AÑO LECTIVO: 2021 - 2022***

## 1. DATOS INFORMATIVOS

<b>INSTITUCIÓN:</b> Unidad Educativa Particular Santo Domingo de Guzmán			
<b>UBICACIÓN:</b>	<b>Provincia:</b> Azuay	<b>Cantón:</b> Gualaceo	<b>Parroquia:</b> Gualaceo
<b>DIRECCIÓN</b>	Calle Luis Ríos Rodríguez Nº 11-59 entre Abelardo J. Andrade y Luis Salazar Bravo		
<b>E-MAIL:</b>	stodominggaulaceo@hotmail.com		
<b>MINEDUC:</b>	<b>ZONA:</b> 6	<b>DISTRITO:</b> 01d04 Chordeleg - Gualaceo	<b>CIRCUITO:</b> 04_05

## 2. ÍNDICE DE CONTENIDOS

### Contenido

1.	DATOS INFORMATIVOS .....	2
2.	ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	3
3.	INTRODUCCIÓN.....	4
4.	ANTECEDENTES - JUSTIFICATIVO.....	5
5.	OBJETIVOS.....	6
6.	CONTENIDOS.....	7
6.1.	Bibliografía.....	7
6.2.	Mito Griego.....	9
6.3.	Posturas Religiosas.....	10
6.4.	La contaminación y sus consecuencias.....	11
6.5.	Órganos del cuerpo y patologías más comunes.....	12
6.6.	Análisis de resultados.....	17
6.7.	Maqueta de un órgano.....	19
7.	CONCLUSIONES .....	20
8.	RECOMENDACIONES .....	21
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	22
10.	ANEXOS: .....	25

### 3. INTRODUCCIÓN

STEAM son las siglas en inglés de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas, esto quiere decir que es un proyecto donde se usarán habilidades en las asignaturas de Matemáticas, Biología, Lengua, Educación Artística, Filosofía para ayudar en el progreso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), mismos que se plantearon las Naciones Unidas para dar solución a los grandes problemas mundiales, como lo son: la pobreza, el hambre, la inequidad social, el ambiente, entre otros. El tema central de esta investigación es conocer datos sobre la donación de órganos: cifras, mitos y avances tecnológicos que se han dado en nuestro país sobre el tema. En base a ello, aplicaremos los conocimientos que hemos adquirido a lo largo de nuestra vida escolar con ayuda de nuestros docentes guías de cada asignatura.

La presente investigación está centrada en conocer datos certeros y específicos de seres humanos que han recibido trasplantes de órganos ya que cada día mueren 20 personas esperando recibir una donación de un órgano, por eso es importante revisar las políticas públicas de cada país con respecto a este tema, los mitos y verdades del proceso, y además conocer las últimas tecnologías en el diseño y mantenimiento de órganos, y el impacto social que esta acarrea. Por tal motivo este proyecto tiene como objetivo conocer la importancia de generar nuevas tecnologías para el desarrollo de órganos artificiales y crear conciencia sobre la importancia de las políticas públicas sobre la donación de órganos.

#### 4. ANTECEDENTES - JUSTIFICATIVO

En envestigaciones anteriores

Este proyecto ha sido realizado por nuestra autoría para concientizar el tema que hace referencia a la donación de órganos que se encuentra dentro del enfoque de la solidaridad, etica y moral, de los seres humanos, ya que en la actualidad la necesidad de un organo es más común de lo que parece en nuestra sociedad actual, cada dia hay muchas más personas tratando de sobrevivir y poder seguir llevando una vida cotidian con los dias contados.

En este proyecto nosotros esperamos y anhelamos ser informados e informar lo importante, es conocer y sacar a la luz las políticas, los requisitos y los riesgos ante esta complicada situación ya que cada hora que pasa muere una persona inocente con una familia que no puede hacer nada para calmar ese dolor. Es algo fundamental y vital donar una monada como donar nuestra sangre o una parte de nuestros órganos.

Con esta información se intenta buscar una mejora considerable del conocimiento sobre este tema y de esa manera poder resolver nuestra indiferencia y aveces rechazo ante las donaciones y ser donadores por voluntad propia, con la posibilidad de salvar bastantes vidas. Por ello la importancia e influencia de toda esta investigación, debemos ser conocedores, entendedores y cooperadores, para llegar a dar a conocer estos importntes , por eso motivos debemos promover y participar activamente en esta generosa causa hacia nuestra misma raza.

## 5. OBJETIVOS

- Conocer la importancia de generar nuevas tecnologías en el desarrollo de órganos artificiales mediante investigaciones y análisis de datos que permitan conocer la realidad de la población azuaya en cuanto a transparentes de órganos, para crear conciencia sobre la importancia de las políticas ecuatorianas sobre la donación de órganos.
- Apreciar el desarrollo del conocimiento científico a lo largo del tiempo, por medio de la indagación sobre la manera en que los científicos utilizan con ética la Biología en un amplio rango de aplicaciones, y la forma en que el conocimiento biológico influye en las sociedades a nivel local, regional y global, asumiendo responsabilidad social.
- Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos, filosóficos, lingüísticos y religiosos sobre manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos.

## 6. CONTENIDOS

### 6.1. Biografía

#### Eugenia del Pino

Eugenia María del Pino Veintimilla, nació el 19 de abril de 1945 en Quito, capital del Ecuador, es una bióloga del desarrollo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

“En 2006 fue la primera ciudadana ecuatoriana en ser elegida por la Academia Nacional de Ciencias en EE.UU. En 1967, obtuvo una licenciatura en Ciencias de la Educación (PUCE) continuó con sus estudios en EE.UU, obteniendo una Maestría por la Vassar Collage en 1969 y un Doctorado por la Emory University en 1972” (Hernández, Heroínas, 2014)



Imagen 1

Al finalizar sus estudios regresó a Ecuador y se unió a la Facultad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Quito, con el cargo de profesora de Biología en 1972.

#### Aportes en la Ciencia

- Eugenia descubrió las características del desarrollo embrionario y buscó explicaciones, formuló hipótesis también diseño experimentos para constatar hechos, fenómenos y estructuró una explicación teórica bien sustentada. (Tobar, 2019)
- Contribuyó en la educación para la conservación del Archipiélago de Galápagos, por 25 años.
- Colaboró con la Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos en el establecimiento de becas para estudiantes Ecuatorianos en las Islas Galápagos. (Tobar, 2019)

## Logros

- Se desempeño como Jefa de Ciencias Biológicas, desde 1973 a 1975.
- Obtuvo una beca de la fundación Alexander von Humboldt.
- Tuvo una beca de Fullbright en el laboratorio del proferos Joseph Gall en 1990.
- Fue la primera ciudadana ecuatoriana en ser elegida por la Academia Nacional de Ciencias en EE.UU. en 2006. (EcuRed, 2018)

## Premios

- Diploma por su esfuerzo en la educación y en conservación en las Islas Galápagos, 1986.
- Medalla ortorgada por la Fundación Charles Darwim, en las Islas Galápagos, 1999.
- Premio a la Mujer en la ciencia para América Latina por LÓREAL – UNESCO, 2007.
- “Pluma de la Dignidad” por la Asociación Nacional de Periodistas del Ecuador, 2003.
- Medalla de Conferencista TWAS por la Academia de Ciencias para el Mundo en desarrollo, 2005.
- Medalla Eugenio espejo en Ciencias dada por la cámara de comercio de Quito en 2005 y 2012 (EcuRed, 2018).

## 6.2. Mito Griego



Imagen 2

Prometeo era un hombre de muy buena raza de los titanes, que ayudo a los hombres con el computo, alfabeto, la ciencia de los números, les enseño de todo para pasar al hombre de una época oscura y primitiva a una civilización tecnológica.

“Pero para dominar todas las artes era fundamental el control del fuego. Para la entrega de este don, el más importante de todos, Prometeo robó el fuego del Olimpo, lo que enfureció a Zeus, quien, para vengarse, le envió a Pandora, con una caja conteniendo todos los males.” (Prometeo, 2019).

Prometeo no caía en los engaños, así que Zeus no se dio por vencido porque nadie debía enterarse que el fuego había sido robado. Así que decidió encadenarlo a una roca donde un águila todos los días lo devoraba el hígado, pero a él no le sucedía nada ya que su hígado se regeneraba todas las noches, Prometeo soportó el castigo sin rendirse hasta que fue liberado, donde nos pudimos dar cuenta que él representa el valor de destreza y inteligencia para poder manejar a la naturaleza y superarse, consiguiendo sobrepasar los límites.

Podemos decir que este mito se centra en el símbolo de la humanidad ya que el hígado de Prometeo simboliza la potencia y la fragilidad, como en el caso de la donación de órganos cada día hay más personas que necesitan un hígado tanto como un corazón, sin embargo no todos tenemos la solidaridad de dar un riñón o una parte de nuestro hígado porque no tomamos conciencia de lo difícil que es estar en una lista de espera con miles de personas enfrente de ti, al borde la muerte no somos capaces de ser un Prometeo y tener la voluntad de ayudar dando una parte de nosotros para brindarle una esperanza a alguien más.



Imagen 3

### 6.3. Posturas Religiosas

#### Iglesia Católica

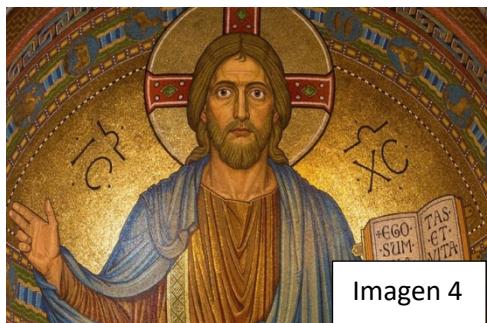


Imagen 4

Las religiones y sectas estudiadas están de acuerdo con la donación de órganos siempre y cuando se realice con la finalidad de ayudar a los demás, porque es algo importante ya que permite a decenas de hombres y mujeres a continuar su vida, gracias a una aportación de generosidad,

quienes lo realizan, entienden la importancia de los hechos que se prestan y por eso toman la decisión de donar sus órganos para salvar la vida de alguien más. La iglesia católica nos manifiesta.

“Que al donar órganos será tomado como un acto de caridad, amor, fraternal y auto sacrificio”. (Isadora Suárez, 2014).

El papa Francisco ha pedido a la sociedad gestos de solidaridad, como la donación de órganos ya que no es una amenaza de vida, ya que se debe respetar la vida como algo sagrado, y dejar de ser testigos de muertes innecesarias, tenemos que hacer lo posible por donar nuestros órganos, después de la muerte o también en vida.

“Para salvar a otras vidas humanas, y así conservar, recuperar y mejorar el estado de salud de muchas personas enfermas que no tiene alternativa”. (Aido, 2019). La donación de órganos es mirar más allá de uno mismo, más allá de las necesidades individuales y generosamente hacer un bien, ya que es un acto de responsabilidad social y un acto de fraternidad universal que nos une a todos.

En conclusión podemos decir que la iglesia católica está de acuerdo con la donación de órganos siempre y cuando no afecte al donante ni al que recibe el órgano. Con excepción de las sectas, de los testigos de Jehová que no permiten la transfusión de sangre y de la religión del Islam que solo permite cuando el donante esté muerto. Por lo tanto estamos de acuerdo desde la espiritualidad que la donación de órganos es un acto de solidaridad, heroísmo y valentía, porque Jesús nos enseñó a amar unos a otros y de esa manera podemos ser capaces de sembrar esperanzas a nuestro prójimo.

#### 6.4. La contaminación y sus consecuencias



Imagen 5

Al paso que el mundo se calienta y va creciendo la población, e incrementara la contaminación en todo el mundo, ya que un solo plastico se tarda en descomponerse entre 100 y 1000 años, por lo que es considero como el material de descomposición muy lento. La mitad del mundo no tiene acceso a combustible o tecnologías limpios.

combustible o tecnologías limpios. El aire que estamos respirando se esta volviendo una ameza para nuestra salud, el 99 de cada 100 personas esta repirando aire contamido ahora mismo.

“Según los datos de la Organización Mundial de la Salud, anualmente mueren unas 10.000 personas por causas derivadas de este tipo de contaminación, y 7 millos a nivel mundial. Este organismo internacional calcula que 9 de cada 10 personas en el mundo respiran aire contaminado”. (Albendea, cuidateplus, 2020). La contaminación del aire puede incrementar el riesgo de infecciones respiratorias, 7 millioness de personas mueren, cada año debido a la contaminación del aire.

“ El desarrollo de actividades industriales y humanas que liberan moléculas odoríferas al medio ambiente, que se caracteriza por ser volátiles (sustancia que se volatiliza fácilmente en contacto con el aire), lo cual resulta en una calidad del aire no óptimo para el ser humano, afectando en algunas ocasiones la salud” (Rincón, 2018).



Imagen 6

La contaminación del aire se produce por la atmósfera que tiene sustancias tóxicas, ya que estas son producidas principalmente por las acciones de todos los pobladores, en estos últimos años y en la actualidad, estas sustancias químicas y los gases generan una serie de consecuencias para los ecosistemas y fenómenos para los seres vivos que pueblan en el planeta.

## 6.5. Órganos del cuerpo humano y patologías más comunes

### CORAZÓN

El corazón es un órgano principal del cuerpo, aproximadamente su tamaño es de un puño, este funciona como una bomba de aire late entre 60 y 100 veces por minuto.

“Bombea sangre a todo el cuerpo, la sangre se transporta a todo el cuerpo a través de los vasos sanguíneos, arterias y venas, el proceso de transportar la sangre en todo el cuerpo se llama circulación”. (GobiernoUSA, 2020). Esta ubicado entre los pulmones en el centro del pecho, detrás y a la izquierda del esternón. Pesa entre 200 a 425g, es un poco mas grande que una mano cerrada.



Imagen 7

Entre las Patológicas que puede presentar el corazón están:

La insuficiencia cardíaca, se produce cuando el músculo del corazón no bombea sangre tan bien como lo debria hacer. “ Cuando esto sucede, la sangre a menudo retrocede y el líquido se puede acumular en los pulmones, lo que causa falta de aliento” (Mayoclinic, 2021).

Arterial Coronaria, cuando existe una gran cantidad de coresterol, provocando a su vez que se endurezcan y se estrechen. “ Esta acumulación se llama arterioesclerosis. A medida que esta avanza, fluye menos sangre a través de las arterias.” (Medlineplus, 2022).

Ifarto de miocardio, se caracteriza por la muerte de una porción de músculo cardíaco.” La causa es la obstrucción de las arterias coronarias, para que el corazón funcione, la sangre debe circular a través de las arterias, sin embargo, estas arterias pueden estrecharse dificultando la circulación de esta.” (Mayoclinic, 2021)



Imagen 8



Imagen 9

## HÍGADO

El hígado es el órgano de mayor tamaño dentro del cuerpo humano, es uno de los órganos más importantes en cuanto a la actividad metabólica, su color es marrón rojizo oscuro. "Ayuda al organismo a digerir los alimentos, almacena energía y elimina toxinas, regula los niveles de sustancias químicas de la sangre" (Rockville Pike, 2020). Está ubicado en la parte superior derecha del abdomen, debajo del diafragma, encima del estómago y del riñón. Su forma es similar al de un triángulo, pesa entre 1100 y 2500g.

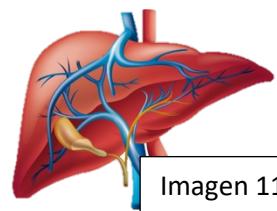


Imagen 11

El hígado tiene la función de:

Desintoxicar, es donde elimina las toxinas producidas por el organismo o por los alimentos digeridos. " Fabrica ciertas proteínas para el plasma sanguíneo, produce colesterol y proteínas especiales que permiten enviar grasas por todo el cuerpo, equilibra y fabrica glucosa a medida que el cuerpo lo necesite" (Groupctscanner, 2019).

Entre las Patológicas que puede presentar el hígado están:

Hepatitis A, es una infección del hígado sumamente contagiosa. " Este puede causar inflamación y afecta al funcionamiento del hígado, es probable que contraigas hepatitis A por ingerir alimentos" (Mayoclin, 2020). Hepatitis B, es una infección que afecta al hígado y da lugar a una enfermedad crónica. " Se transmite más comúnmente de madre a hijo durante el parto, a través del contacto con sangre u otros líquidos " (Salud, 2020). Hepatitis C, es la inflamación del Hígado, inchazón de los órganos, que ocurre cuando el órgano se lesiona. " Existen diferentes tipos de hepatitis. Un tipo, la hepatitis C, es causado por el virus de la hepatitis C (VHC). La hepatitis C puede variar desde una enfermedad leve que dura pocas semanas hasta una grave de por vida." (MedilePlus, 2021)

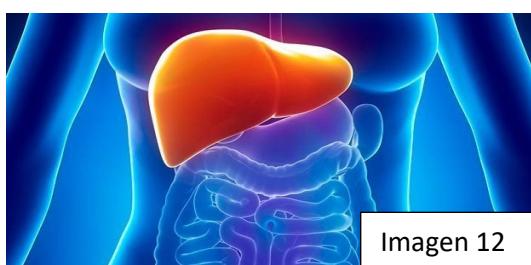


Imagen 12



Imagen 13

## RIÑONES

Los riñones es otro órgano sumamente vital para el cuerpo humano, son dos órganos en forma de frijol tiene el tamaño del puño de un adulto. " Los riñones fabrican orina a partir de la filtración que realizan del agua y los productos de desecho de la sangre. Además, mantienen un equilibrio de sales y otras sustancias en la sangre" (Cuidateplus, 2021). Están Ubicados en la parte posterior de la pared abdominal, cada uno de ellos pesa unos 150 gramos.

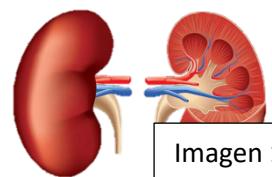


Imagen 14

Entre las Patológicas que puede presentar los riñones están:

La enfermedad renal crónica, nos dice que los riñones están dañados y no pueden filtrar la sangre como deberían. " Este daño puede ocasionar que los desechos se acumulen en su cuerpo y causen otros problemas que podrían perjudicar su salud" (Medlineplus, 2022).

La insuficiencia renal, significa que los riñones ya no funcionan suficientemente bien, como resultado, se presentan problemas de salud. "A medida que la función **renal** disminuye, la persona podría: presentar hinchazón, generalmente en las piernas, los pies o los tobillos" (Niddk, 2022).

Piedras en los riñones, es una pieza sólida, que se forma en el riñón debido a sustancias presentes en la orina. " La mayoría de las piedras renales se eliminan del cuerpo sin ayuda médica. Pero algunas veces una piedra no es fácil de eliminar. Puede atorarse en las vías urinarias, bloquear el flujo de orina y causar un gran dolor" (Medlineplus, 2020).



Imagen 15



Imagen 16

## PULMÓNES

Los pulmones es el órgano, que reliza el proceso de intercambio de gases, tiene un aspecto a la de una esponja. "Al inhalar, el aire ingresa a los pulmones y el oxígeno de ese aire pasa a la sangre. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, un gas de desecho, sale de la sangre a los pulmones y es exhalado. Ese proceso, llamado intercambio de gases, es fundamental para la vida" (National Heart, 2022)

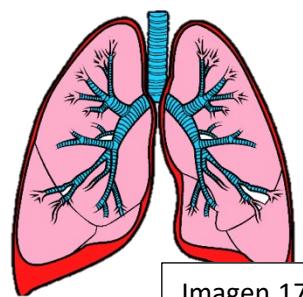


Imagen 17

Están ubicados en el tórax, están protegidos por las costillas, el peso depende del sexo, el pulmón derecho pesa 600gr y el izquierdo 500gr, el pulmón derecho es más grande que el izquierdo.

Entre las patológicas que puede presentar el pulmón están:

El Asma, es una enfermedad donde afecta a los pulmones, es una afección en las vías respiratorias se estrechan e hinchan. " El asma causa sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos durante la noche o temprano por la mañana" (Mayoclinic, 2022)

El cáncer pulmonar, es la principal causa de muerte por cáncer en todo el mundo. " Las personas que fuman tienen el mayor riesgo de presentar cáncer de pulmón, aunque el cáncer de pulmón también puede ocurrir en personas que nunca han fumado" (Mayoclinic, 2022).

La neumonía es una infección del pulmón, que puede ser causada por múltiples microorganismos. " El mecanismo más frecuente es la aspiración de microorganismos desde las vías respiratorias más altas. Las defensas del organismo pueden debilitarse por determinadas circunstancias como el consumo de tabaco" (CUNES, 2006)

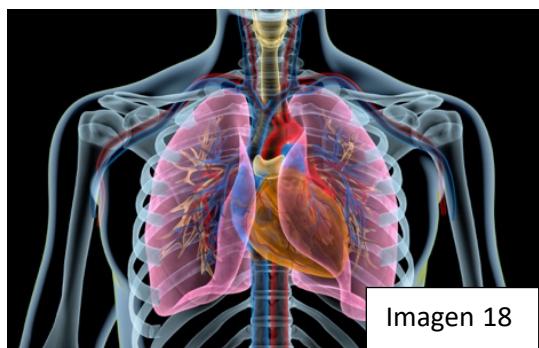


Imagen 18

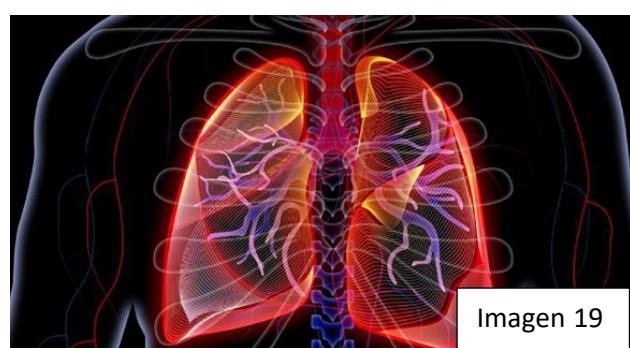


Imagen 19

## PÁNCREAS

El páncreas es una glándula larga y plana, está ubicado en detrás del estómago, en la parte superior del abdomen y próximo al hígado, tiene como función regular los niveles de azúcar en la sangre. " Produce los jugos pancreáticos, que contienen enzimas que ayudan a la digestión, y elabora varias hormonas, incluso la insulina" (Barnaclinic, 2022). Su peso es de unos 70 gramos en el hombre y 60 gramos en la mujer, pero también se han encontrado胰reas de 35 hasta de 180 gramos.

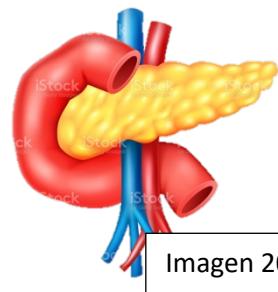


Imagen 20

Entre las Patológicas que puede presentar el páncreas están:

El cáncer de páncreas comienza en los tejidos del páncreas, rara vez se detecta en sus etapas iniciales, cuando es más curable. " Esto se debe a que a menudo no causa síntomas hasta después de que se ha diseminado a otros órganos, el tratamiento, pueden incluir cirugía, quimioterapia, radioterapia o una combinación de estas" (Mayoclinic, 2020).

La fibrosis quística es una enfermedad hereditaria de las glándulas mucosas y sudoríparas. " La fibrosis quística hace que la mucosidad sea espesa y pegajosa. Esta mucosidad tapa los pulmones, causando problemas para respirar y facilitando el crecimiento de bacterias." (Medlineplus, 2022)

La Pancreatitis es la inflamación del páncreas, puede aparecer de forma aguda, es decir, que aparece durante unos días." Algunas personas pueden desarrollar pancreatitis crónica, que perdura muchos años, los casos leves de pancreatitis mejoran con tratamiento, pero los casos graves pueden causar complicaciones que ponen en riesgo la vida." (Mayoclinic, 2021)

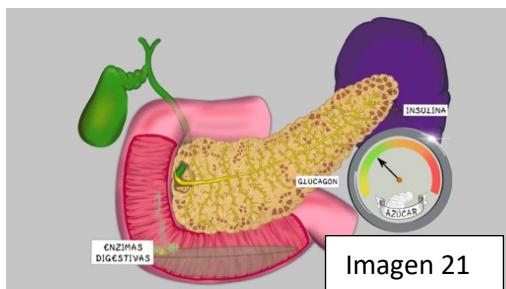


Imagen 21

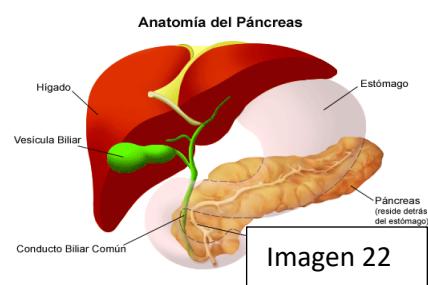


Imagen 22

## 6.6. Análisis de Resultados

GENERO	SI	NO	NS/NR
HOMBRE	21	-	-
MUJER	16	-	-
LGBT+	2	-	-



Imagen 23

En las encuestas planteadas nos podemos dar cuenta que la totalidad esta de acuerdo en la donación de órganos.

En el siguiente gráfico podemos visualizar los resultados dándonos a conocer que la mayoría de hombres están dispuestos a donar sus órganos luego de morir.

GENERO	SI	NO	NS/NR
HOMBRE	20	/	1
MUJER	14	1	1
LGBTQ+	2	/	/



Imagen 24

PAISES DONANTES POST MORTEM	CANTIDAD EN MILLONES
ESPAÑA	46,9
PORTUGAL	34,0
BELGICA	33,6
ESTADOS UNIDOS	32,0
FRANCIA	26,8

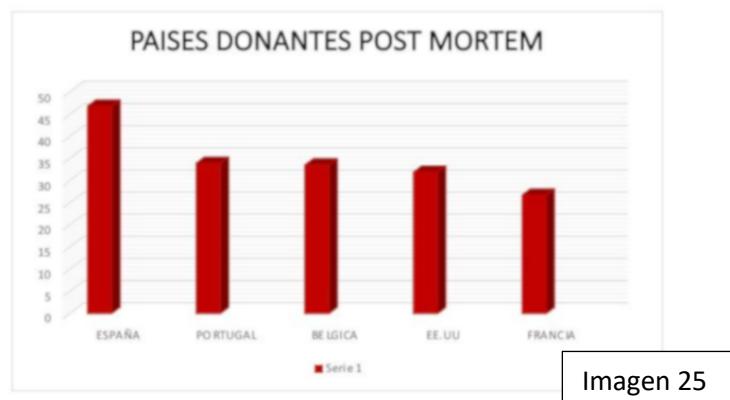


Imagen 25

En la siguiente tabla nos dice que los países de Europa, tiene la mayor cantidad de donantes.

En la gráfica podemos

observar que Ecuador tiene un gran porcentaje de personas que no tiene el conocimiento de las leyes o requisitos para donar sus órganos.

GENERO	SI	NO	NS/NR
HOMBRE	5	15	1
MUJER	5	11	1
LGBT+	/	2	/



Imagen 26

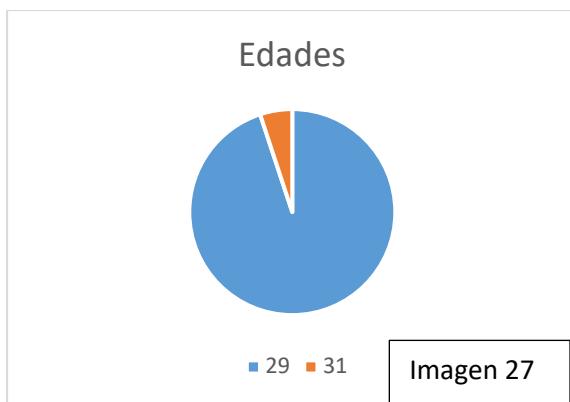


Imagen 27

Podemos identificar que el porcentaje de las edades de los encuestados se presenta a la edad de 29 años aproximadamente.

## Conclusiones:

- En la actualidad muchas personas esperan un órgano, en relación al año 1995 hay 4 veces mas personas en lista de espera, ya que la cantidad de donantes es mínima.
- En base a los estudios matemáticos realizados en 2020 podemos concluir que los países de Europa, apoyan mas acentuadamente la donación de órganos. A comparación de Ecuador que tiene una cantidad mínima de donantes y por ello nuestro país no es tomado en cuenta y una de las razones es que desconocemos mucho del tema y tenemos miedo a donar.
- Según los estudios el órgano que tiene mas lista de espera es el riñón, seguido del hígado y del corazón, tienen la mayor búsqueda de donantes.

6.7. Maqueta de un órgano

**CORAZÓN**



## 7. CONCLUSIONES

- La conclusión a la que llegamos todos los integrantes del grupo es que la donación de órganos tiene un peso bastante importante en el sentido socialmente y personalmente, gracias a este proceso de trasplantes de órganos humanos en un cuerpo distinto al de origen, se han realizado numerosas vidas nuevas . De esta manera empatizamos esta situación con la gente que necesita de una donación, convenciéndonos e incitándonos a apoyar a esta causa. Ya que nos ponemos en el lugar de esta persona enferma, en la que la de la noche a la mañana tendrá menos horas de vida.
- Este proyecto es la importancia que tiene estos órganos en nuestro cuerpo, ya que sin ellos no podríamos vivir ni ayudar a compartir uno nuestros órganos vitales a otra persona; si es que estamos en la disponibilidad de poder hacerlo; hagámoslo ayudademos a salvar las vidas de otras personas.
- Al morir y donar nuestros órganos y tejidos podemos salvar muchas vidas, pero si no lo concientizamos y no lo hacemos, estas vidas no podrán ser salvadas, al contrario se seguirán sumando la lista de espera y las muertes.
- Por todo y muchas razones más, consideraremos el hecho de brindar esta ayuda tan generosa estemos vivos o muertos, ya que la persona que lo reciba tendrá otra oportunidad y estará eternamente agradecido de llevar nuestro corazón o una riñón nuestro ya que será el regalo más hermoso poder continuar con su vida y de esa manera cumplir sus sueños.
- Dejemos el miedo a ayudar y seamos complices de la historia más bonita que nos puede suceder a nosotros tanto como a la sociedad, hagamos que poco a poco la lista de espera vaya disminuyendo y que las esperanzas suban inimaginablemente. Donar es un regalo que demuestra nuestra capacidad de tener compasión y generosidad; es dejar un mensaje a la sociedad y a nosotros mismos

## 8. RECOMENDACIONES

- Debemos ser partícipes y propagar campañas sobre lo importante que es donar, para que de esta manera podamos dejar la desinformación y los miedos a esta ayuda tan grande. Comprometámonos a ser solidarios, y a seguir propagando información sobre lo importante y generoso que es donar.
- Creemos estrategias para fortalecer el proceso de donación y de esa manera hará que avancemos como sociedad y como personas. Seamos partícipes de campañas y charlas sobre el tema para poder conseguir una sociedad sin tanta negación; y las evitar las problemáticas dejando los mitos y las creencias de la sociedad.
- Realicemos encuentras para poder estar enterados de las personas que brindaron su ayuda y que por falta de información no han sabido como hacerlo, pero si están a favor de regalar una vida nueva.
- Creemos y compartamos la información obtenida e investigada en todo este proyecto ya sea en nuestras redes sociales o de manera oral ya que la información correcta será la única manera de convencer a la sociedad que el donar es cambiar a toda la sociedad.
- Seamos una sociedad unida y creemos grupos para concientizar a las demás personas de los riesgos e importancia que tiene el tema en nuestro entorno.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AARP. (2022, 1 abril). Corazón. Recuperado 2 de abril de 2022, de <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2020/como-el-coronavirus-afecta-el-corazon.html>
- Aguirre, S. (2019, 11 febrero). *Un Profesor*. Un Profesor. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/mito-de-prometeo-resumen-3104.html>
- Barbaclinic. (2022, 3 abril). Barbaclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.barnaclinic.com/blog/cirugia-del-pancreas/pancreas/>
- CDC. (2020, 30 noviembre). CDC. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/heartdefects/howtheheartworks.html#:~:text=El%20coraz%C3%B3n%20es%20un%20%C3%B3rgano,el%20cuerpo%20se%20llama%20circulaci%C3%B3n>
- Cuidateplus*. (2021, 10 marzo). cuidateplus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/urologicas/2002/04/04/son-calculos-renales-7421.html>
- CUNES. (2006, 31 octubre). CUNES. Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/neumonia>
- EcuRed. (2020, 12 julio). *Biografía de Eugenia del Pino*. Recuperado 24 de marzo de 2022, de [https://www.ecured.cu/Eugenio\\_del\\_Pino](https://www.ecured.cu/Eugenio_del_Pino)
- El tribuno*. (2015, 30 julio). El tribuno. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.eltribuno.com/jujuy/nota/2015-7-30-0-0-0-un-grupo-de-infecciones-virales-que-afectan-el-higado-hepatitis-inflamacion-del-higado-infecciones-virales>
- Grupoctscanner. (2019, 1 junio). Grupoctscanner. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://grupoctscanner.com/funciones-del-higado/#:~:text=Secreta%20la%20bilis%2C%20que%20permite,medida%20que%20el%20cuerpo%20necesita>
- Heroínas*. (2014b, marzo 31). Eugenia. Recuperado 4 de abril de 2022, de <http://www.heroinas.net/2014/03/eugenia-del-pino-veintimilla.html#:~:text=Eugenia%20Mar%C3%ADa%20del%20Pino%20Veintimilla,ad%C3%A9m%C3%A1s%20creci%C3%B3%20en%20Quito%2C%20Ecuador.> <https://www.prometeo-engineering.com/el-mito-de-prometeo/>
- Imbanaco*. (2018, 11 julio). Hígado. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.imbanaco.com/noticia/como-cuidar-el-higado-el-organos-que-afecta-todos-los-sistemas-del-cuerpo/>
- Lopez, A. (2019, 28 septiembre). *El confidencial*. El confidencial. Recuperado 4 de abril de 2022, de [https://www.elconfidencial.com/vida/2019-09-28/test-iglesia-religion-catolica\\_2258391/](https://www.elconfidencial.com/vida/2019-09-28/test-iglesia-religion-catolica_2258391/)
- López, G. (2020, 28 octubre). *CuidatePlus*. CuidatePlus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://cuidateplus.marca.com/bienestar/2020/10/28/como-afecta-contaminacion-principales-organos-cuerpo-175418.html>
- Los enlaces de la vida*. (2019, 30 septiembre). Los enlaces de la vida. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://losenlacesdelavida.fundaciondescubre.es/noticias/mecanismos-para-medir-la-contaminacion-ambiental/>
- Maria, C. (2022, 11 febrero). *Mundodeportivo*. Mundodeportivo. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mundodeportivo.com/vidae/salud/20220211/1001749373/sintomas-detectar-problema-rinon-ninos-act-pau.html>

- María, S. (2020, 28 octubre). *Cuidateplus*. Cuidateplus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>
- Mayoclinic*. (2020, 28 agosto). Mayoclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hepatitis-a/symptoms-causes/syc-20367007>
- Mayoclinic*. (202–11–11). Mayoclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/heart-arrhythmia/symptoms-causes/syc-20350668>
- Mayoclinic*. (2020, 24 abril). Mayoclinic. Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pancreatic-cancer/symptoms-causes/syc-20355421>
- Mayoclinic*. (2021, 10 diciembre). Mayoclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/heart-failure/symptoms-causes/syc-20373142>
- Mayoclinic*. (2021a, septiembre 24). Mayoclinic. Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pancreatitis/symptoms-causes/syc-20360227>
- Mayoclinic*. (2022, 5 marzo). Mayoclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/asthma/symptoms-causes/syc-20369653>
- Mayoclinic*. (2022b, marzo 22). Mayoclinic. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/lung-cancer/symptoms-causes/syc-20374620>
- MedilePlus*. (2021, 21 diciembre). MedilePlus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/hepatitisc.html>
- Medlineplus*. (2020, 19 febrero). Medlineplus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/kidneystones.html>
- Medlineplus*. (2022, 30 marzo). Medlineplus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/coronaryarterydisease.html>
- Medlineplus*. (2022a, enero 13). Medlineplus. Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/cysticfibrosis.html>
- Medlineplus*. (2022a, febrero 25). Medlineplus. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/chronickidneydisease.html>
- MSP. (2020, 22 abril). *El Ecuador dice si a la donación de órganos*. Ministerio de Salud Pública. Recuperado 23 de marzo de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/el-ecuador-dice-si-a-la-donacion-de-organos-y-tejidos/>
- National heart*. (2022, 25 marzo). nhlbi. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/pulmones#:~:text=Los%20pulmones%20son%20un%20par,los%20pulmones%20y%20es%20exhalado>.
- Niddk*. (2022, 25 marzo). Niddk. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/que-es#:~:text=La%20insuficiencia%20renal%20significa%20que,los%20pies%20o%20los%20tobillos>
- Organización Mundial de la salud*. (202–07–27). Organización Mundial de la salud. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>

- Pike, R. (2020, 30 noviembre). *Medlineplus*. Higado. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/liverdiseases.html#:~:text=El%20h%C3%ADgado%20es%20el%20%C3%B3rgano,B%20y%20la%20hepatitis%20C>
- Platzman, C. (2020, 7 febrero). *Salud*. Corazón. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2020/como-el-coronavirus-afecta-el-corazon.html>
- Prometeo. (2019, 3 abril). Prometo. Recuperado 4 de abril de 2022, de
- Pulmones y bronquios. (2021, 22 febrero). Galería dibujo. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://galeria.dibujos.net/el-cuerpo-humano/pulmones-y-bronquios-pintado-por--12173067.html>
- Pulmones. (2020, 9 septiembre). Pulmón. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://nddmed.com/es/blog/el-corazon-y-los-pulmones-que-conexion-existe-entre-estos-organos>
- Ramos, M. (2018, 26 febrero). *Hemeroteca*. Hemeroteca. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/2053>
- Reacción médica. (2019, 13 junio). Reacción médica. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/hepatologia/el-riesgo-de-higado-graso-se-duplica-con-enfermedades-inflamatorias-4082>
- Semana. (2021, 10 agosto). Semana. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/como-mantener-sanos-los-rinones-esta-es-la-dieta-y-habitos-que-recomiendan-expertos/202106/>
- Stanford. (2022, 3 abril). Stanford. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=pancreas-85-P03537>
- Stock. (2016, 15 marzo). Stock. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.istockphoto.com/es/vector/ilustraci%C3%B3n-de-dibujos-animados-de-anatom%C3%A1tica-humana-p%C3%A1tolog%C3%ADa-interno-gm514113792-87935343>
- Stock. (2019, 14 mayo). Stock. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://www.istockphoto.com/es/vector/3d-realista-vector-aislado-del-coraz%C3%B3n-humano-el-coraz%C3%B3n-anatom%C3%ADcamente-correcto-gm1148910293-310431788>
- Suarez, I. (2014, 13 junio). *Bioetica*. Bioetica. Recuperado 4 de abril de 2022, de [https://bioetica.uft.cl/revista-altus/edicion-no-8-transplantes/la-donacion-de-organos-y-el-magisterio-de-la-iglesia-católica/#:~:text=La%20Iglesia%20cat%C3%ADclica%20permite%20la,para%20el%20destinatario%20\(1\)](https://bioetica.uft.cl/revista-altus/edicion-no-8-transplantes/la-donacion-de-organos-y-el-magisterio-de-la-iglesia-católica/#:~:text=La%20Iglesia%20cat%C3%ADclica%20permite%20la,para%20el%20destinatario%20(1))
- Tobar, O. (2019, 2 diciembre). *Journal*. Journal. Recuperado 4 de abril de 2022, de <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1532#:~:text=Eugenio%20del%20Pino%20descubrió%20las,efectos%20en%20una%20investigativa%20>
- Vatican. (2019, 13 abril). Papa Francisco. Recuperado 04-04-04, de <https://www.vaticannews.va/es/papa/news/2019-04/pap-francisco-donar-organos-acto-gratuito-solidaridad.html>

## 10. ANEXOS:

### 10.1. Elaboración del Maqueta



## 10.2. Blog Digital



### Qué es la Donación de Órganos

La donación de órganos es la expresión máxima de solidaridad del ser humano. Permite a decenas de hombres y mujeres a continuar con su vida gracias a los trasplantes oportunos.



#### Primer transplante con donante vivo

El primer transplante renal con donante vivo en el año 1976 en el Hospital de especialidades Armadas tuvo éxito.

#### Tercera donación en Ecuador

En el hospital José Carrasco Arteaga del IEES, realizó con éxito el primer transplante multiorgánico del Hígado y Riñón, fue el tercero en Ecuador, en julio del 2021.

#### Requisitos para ser Donador

Ser mayor de edad, gozar de una buena salud, tener compatibilidad biológica y anatómica.



#### ¿Dónde fue el Primer transplante de corazón?

Fue en Sudáfrica en la madrugada, el 03 de diciembre de 1967, el cirujano Christiaan Barnard realizó con éxito el primer transplante de corazón.

#### Riesgos sobre los trasplantes

Algunos de los riesgos son: Vomitos, Diarrea, Dolor abdominal, Perdida de peso, mayor riesgo de infecciones y rechazo del cuerpo hacia el órgano.

#### Trasplante de cerdo

La primera persona en recibir un trasplante de corazón genéticamente modificado de un cerdo a muerto, David Bennett padecía de una enfermedad cardiaca terminal, sobrevivió dos meses con el corazón de cerdo.

### ¿Qué siente una persona con trasplante de corazón?

La persona siente que sus latidos se aceleran, se contraen y que produce un dolor fuerte en el pecho o provoca hasta la falta de aire. 'Los órganos son, lo que son sus dueños'.



#### ¿Qué órganos se pueden donar?

Los órganos que se pueden donar cuando estamos vivos son: Un riñón, un pulmón, una parte del hígado, una parte del páncreas o una parte del intestino. Órganos que se pueden donar después de morir: Los dos riñones, el hígado, los dos pulmones, el corazón, el páncreas, los intestinos las manos y el rostro.

10.3 Trabajo en grupo

