

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "SANTO DOMINGO DE GUZMÁN"



"Donación de órganos"

Informe del proyecto steam

Estudiante:	Cindy Lucero, David Gomez, Natahaly Delgado y Leonel Sisalima
Curso:	1ro Bach. Contabilidad
Paralelo:	"A"
Fecha	06-04-2022

AÑO LECTIVO: 2021 - 2022

1. DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN:	Unidad Educativa Particular Santo Domingo de Guzmán				
UBICACIÓN:	Provincia: Azuay	Cantón: Gualaceo	Parroquia	a: Gualaceo	
DIRECCIÓN	Calle Luis Ríos Rodríguez Nº 11-59 entre Abelardo J. Andrade y Luis Salazar Bravo		# Teléfon	o : 2255109 - 2255051	
E-MAIL:	stodomingogualaceo@hotmail.com				
MINEDUC:	ZONA: 6	DISTRITO: 01d04 Chordeleg - Gualaceo		CIRCUITO: 04_05	

2. ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

1.	DATOS INFORMATIVOS	2
2.	ÍNDICE DE CONTENIDOS	3
3.	INTRODUCCIÓN	4
4.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICATIVO	5
5.	OBJETIVOS	7
6.	CONTENIDOS	8
6.1	BIOGRAFÍA	8
6.2	. MITO GRIEGO	.10
6.3	POSTURAS RELIGIOSAS	.11
6.4	. LA CONTAMINACIÓN Y SUS CONSECUENCIAS	.12
6.5	ÓRGANOS	.13
6.6	ANÁLISIS DE RESULTADOS	.18
6.7	MAQUETA	.20
7.	CONCLUSIONES	21
8.	RECOMENDACIONES	. 22
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
10.	ANEXOS:	28

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 Lengua y Literatura, Matemática, Historia, Filosofía, Religión, Biología, Educación Cultural y Artísitca 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 Y JUSTIFICATIVO

La presente investigación informa que se realizaron alrededor de 320 trasplantes de órganos en el IESS, los mismo que mejoraron la calidad de vida de los beneficiarios. La mayoría fueron hombres, cuyo órgano mayor solicitado fue el riñón. Según testimonios de una de las beneficiadas, "en marzo de 2017, recibí la mejor llamada de mi vida, era de un profesional del HCAM, quien me informó que ya encontraron un donante para mí; me hicieron las pruebas y era compatible. El trasplante ha sido un cambio total en mi vida. Ahora, puedo compartir más tiempo con mi familia y dedicarme más tiempo a trabajar; además, puedo realizar viajes con mi familia y tener una vida diferente en todos los aspectos. Gracias al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM) del IESS tengo una nueva vida" (IESS, 2022), expresó una de las beneficiarias, Giovana G., de 41 años.

Este proyecto demuestra lo cuan importante es conocer sobre la donación de órganos y busca incentivar a la humanidad a hacer conciecia sobre las enfermedades que talvez lo veamos de lo más inocente pero no conocemos lo dañino que puede llegar a ser para nuestro cuerpo. Buscamos que las personas dejen el miedo atrás y sean donantes voluntarios y de esta manera salvar vidas.

La información que se entrega en este documento son la importancia de mantenernos informados, ya que actualmente la tecnología ha sido de gran ayuda para cada uno de nostros, debemos aprovechar estas ventajas que tenemos entorno al nivel tecnológico.

La problemática que hemos resuelto varía sobre las dudas y el desconocimiento, ya que gran parte de la población mantiene esa duda de donar, al igual que el miedo, porque no se mantienen informados sobre los procesos que se realizan al tratarse de un trasplante.

La situación que incentivó el proyecto fue ver como las personas no tenían conocimiento sobre las donaciones, ya que según los analisis realizados más del

70% de la población desconoce totalmente sobre este tema, de esta maner el proyecto busca a que a nivel nacional incrementen el número de conocimientos.

La pertinecia que corresponde a esta investigación, es ir adquiriendo conocimientos sobre las políticas en el Ecuador sobre el trasplante, la importancia como tal de la misma. También generar , implementar y brindar fuentes de información verídicas para que aquellos quienes voluntariamente han decidido aportar en este proyecto, es decir, que ayudan a las personas quienes lastimosamente mueren esperando un trasplante.

5. OBJETIVOS

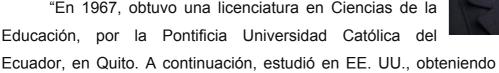
- Conocer la importancia de generar nuevas tecnologías en el desarrollo de órganos artificiales mediante investigaciones y análisis de datos que permitan conocer la realidad de la población azuaya en cuanto a transparentes de órganos, para crear conciencia sobre la importancia de las políticas ecuatorianas 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

Datos de la vida de Eugenia del Pino

Eugenia María del Pino Veintimilla nació el 19 de abril de 1945 en la capital del Ecuador, Quito. La mayor parte de su vida vivió en su país natal. Desarrolló un rol importante como bióloga en la Pontificia Universidad





un M.Sc. por la Vassar College, en 1969, y el Ph.D. por la Emory University, en 1972. Al finalizar el doctorado regresó a Ecuador y se unió a la Facultad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Quito, siendo profesora de Biología desde 1972 hasta el presente. Desempeñándose como Jefa de Ciencias Biológicas, desde 1973 a 1975.3". (Heroínas, 2014)

Aportes

A lo largo de su carrera, sus aportes han ocupado sin duda un lugar importante para el desarrollo de la biología en el Ecuador, de igual manera sus aportes han sido reconocidos a nivel mundial.

"Este análisis comprende los siguientes aspectos: Inicios de la investigación y esbozo de análisis epistemológico. Se explican las adaptaciones reproductivas de la rana marsupial G. riobambae que incluye los modos de orogénesis, la bolsa materna y su control hormonal. Se explica la preparación de la bolsa materna para la incubación de los embriones y la relación entre los embriones y la bolsa materna". (Jounat, 2019)

Logros

Pino desarrolló el proceso embriónico y presentó explicaciones causales, también, formuló hipótesis que la ayuden a defender su descubrimiento. Eugenia diseñó experimentos para mostrar los hechos y fenómenos.

"El presente análisis ha sido posible hacerlo partiendo de una revisión exhaustiva de las publicaciones de Eugenia del Pino, que tuvo la oportunidad de completar su formación como bióloga e investigadora en universidades de Estados Unidos de América y Europa". (Jounar, 2019)

Premios

Eugenia ha recibido varios reconocimientos por su trayectoria y por su servicio a la comunidad, ya que, ella ha sido un factor importante para los ya mencionados descubrimientos que esta científica ha realizado con la mayor de información veraz, que ha permitido que sea reconocida como una de las mejores científicas, no solo de Ecuador, sino a nivel mundial.

"Fue reconocida con el Premio a la trayectoria de la Sociedad de Biología del Desarrollo (SBD) 2022, por su estudio invaluable sobre las ranas marsupiales en el país. Esto la convierte en la primera latinoamericana en adjudicarse este premio en una lista de más de 20 científicos ya reconocidos a nivel mundial. En 2006, fue elegida miembro la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos. En el año 2000 recibió el Premio L'Oreal-UNESCO a Mujeres en Ciencia". (Universo, 2022)

6.2. Mito Griego

Prometeo era un hombre gentil, que ayudaba a los hombres con la educación, por ejemplo, computo, el alfabeto, ciencia de los números (matemática). De esta manera él quiso que los hombres pasaran de una época sin conocimientos, es decir, una época oscura y primitiva a una civilización de desarrollo de la tecnología.



"Prometeo representa el valor de la destreza y la inteligencia para comprender, interpretar y manejar la naturaleza y sus fenómenos, dando lugar a las distintas técnicas que permiten el desarrollo la civilización. No obstante, el mito revela también las consecuencias de sobrepasar los límites, ya que no es posible el dominio absoluto de dichos fenómenos." (Prometeo, 2019)

Como castigo por engañar y desobedecer a Zeus por robar y darles fuego a los hombres, le condenaron a que fuese un águila quien devorara de él y en especial al hígado, ya que este se regeneraba y sería una tortura que todos los días el águila lo devorase. "Al final, Prometeo sería liberado por Heracles, pero durante toda la vida cargó con los grilletes de una condena que el acto psicoanalítico identifica con el complejo de culpa". (El Pais, 2019)

Los griegos de alguno u otra manera, conocían este método de tortura a la que fue sometido Prometeo, ya que al hablar de la época oscura y conocer que los griegos conocían distintos método decidieron elegir el mas doloroso, ya que en esa época al hígado simbolizaba la potencia y la fragilidad.

6.3. Posturas Religiosas



Iglesia Católica

Las religiones y laas sectas que hemos ido estudiando están a favor de la donación de órganos, siempre y cuando estos esten siendo realizados para el beneficio de los demás, ya que la donación de órganos es algo sumamente importante porque con esto marca otro tipo de visión hacía la vida, y da a conocer nuestros

valores como personas, es un acto de generosidad que las personas que deciden donar sus órganos eligen para darles otra esperanza de vida. De tal maera nos dice:

"Los católicos ven la donación de órganos como un acto de caridad, amor fraternal y auto sacrificio. Los trasplantes son aceptables ética y moralmente para el Vaticano." (DonorNetwork, 2022).

El Papa pide gestos de solidaridad de órganos frente a las "amenazas a la vida". También nos ha dicho que veamos a la donación de órganos como gestos de solidaridad, el Papa afirmó que "Es hermoso que los discípulos de Jesús ofrezcan sus órganos, en los términos permitidos por la ley y la moral, porque es un regalo al Señor sufriente, que dijo que todo lo que hemos hecho a un hermano necesitado se lo hemos hecho a él (cf. Mt 25, 40)". (Vatican News, 2019).

En conclusión podemos decir que la Iglesia Católica se encuentra a favor de la donación de órganos siempre y cuando este sea beneficiario para una persona que realmente lo necesite y que no afecte al donante ni al que lo recibe. En cambio, las sectas de los Testigos de Jehová no permiten que se hagan transfusión de sangre, y en la religión del Islam solo aprueban la donación mientras el donante ya haya fallecido.

6.4. La contaminación y sus consecuencias



La mayoría de las personas a nivel mundial, llegan a respirar un 90% de aire contaminado, esto se debe a los frecuentes problemas con las maquinas, quienes son las principales causas de que el aire se contamine, ya que los mismos contienen sustancias químicas que se trasmiten al

aire, y estos pueden llegar incluso al contacto de los alimentos que son previamente cosechados, lo cual puede ser nocivo para nuestra salud. También existen los desechos plasticos, ya que estos están fabricados de un material que puede llegar a descomponerse de 100 a 1000 años.

"La actividad humana es una de las principales causas de la contaminación. El desarrollo tecnológico ha logrado importantes avances para mejorar la calidad de vida, pero también ha tenido una significativa repercusión negativa en el medio ambiente". (Significados, 2013).

"Muchas veces no es visible, pero la contaminación del aire, en particular la procedente del tráfico, es la causa de algunas de nuestras enfermedades más comunes. Cáncer de pulmón, ictus, enfermedades respiratorias y un largo etcétera son causadas por esta asesina invisible. Más allá de la polución, el entorno urbano en el que vivimos impacta directamente en la salud y el bienestar". (IsGlobal, 2018)

Las principales consecuencias que puede probar la contaminación son los problemas cardiovasculares, alergias, ataques de asma, conjuntivitis, enfermedades bronquiales, cáncer de piel o pulmón, problemas de visión, problemas sanguíneos, teniendo en cuenta que este tipo de contaminación, las personas que tienen pocas defesan son mas vulgares a contraer este tipo de problemas a su salud. La contaminación es un tema delicado y sumamente serio, porque debemos conocer la medidas de seguridad que nos ofrecen para asegurarnos que no contraigamos estas fatales enfermedades.



6.5. **Órganos**

CORAZÓN

El corazón es un órgano principal del cuerpo que aproximado tiene el tamaño de un puño. "Está compuesto de tejido muscular y bombea sangre a todo el cuerpo. La sangre se transporta a todo el cuerpo a través de los vasos sanguíneos, unos tubos



llamados arterias y venas". (heartsdefects, 2020)

El corazón pesa entre 200 a 425 g, su tamaño es igual a un puño cerrado. Al final de una vida larga, el corazón de una persona puede haber latido más de 3.500 millones de veces. "Cada día, el corazón medio late 100.000 veces, bombeando aproximadamente 2.000 galones (7.571 litros) de sangre". (texasheart, 2022)

El corazón se encuentra entre los pulmones en el centro del pecho, detrás y levemente a la izquierda del esternón. "La capa externa del pericardio rodea el nacimiento de los principales vasos sanguíneos del corazón y está unida a la espina dorsal, al diafragma y a otras partes del cuerpo por medio de ligamentos. (texasheart, 2022)

Entre las patalogías que tiene el corazón están:

Insuficiencia cardíaca: esta enfermedad se produce cuando el corazón no bombea de manera correcta la sangre, "lo que conduce a una reducción de flujo sanguineo, retroceso (congestión) de la sangre en las venas y los pulmones y/o otras alteraciones que pueden debilitar o endurecer todavía más el corazón." (msdmanuals, 2020)

Patologías de las Arterias coronarias: "La enfermedad de las arterias coronarias (EAC) es el tipo más común de enfermedad cardiaca. Es la principal causa de muerte entre los hombres y las mujeres". (Cirugia cardiovascular, 2022).

Hipertensión arterial sistemática: "es considerada como un factor de riesgo cardiovascular, los pacientes hipertensos deben de ser monitorizados con un monitor ambulatorio de presión arterial de 24 horas". (Cirugia cardiovascular, 2022) a veces pueden llegar a generarse tumores o defectos congénitos.



EL HÍGADO

El hígado es uno de los órganos más importantes en cuanto a la actividad metabólica del organismo, "regula la mayoría de los niveles de sustancias químicas de la sangre y secreta una sustancia denominada bilis, que ayuda a transportar los desechos desde el hígado". (grupoctscanner,



2019). El hígado está ubicado en la parte superior derecha, detrás de las costillas inferiores.

Pesan alrededor de 1400 g en las mujeres y 1800 g en los hombres y mide aproximadamente unos 10cm.

El hígado cumple muchas funciones, incluidas las siguientes:

- · Almacenar nutrientes.
- Eliminar productos de desecho y células gastadas del cuerpo.
- Filtrar y procesar sustancias químicas de los alimentos, el alcohol y los medicamentos.
- Producir bilis, una solución que ayuda a digerir las grasas y a eliminar los productos de desecho.

Las patologías del hígado son:

La insuficiencia hepática aguda es la pérdida rápida (en días o semanas) de la función del hígado, por lo general en una persona que no presenta una enfermedad hepática preexistente. (Mayoclinic, 2022)

Hepatitis B: "Infección grave del hígado causada por el virus de la hepatitis B que se puede prevenir fácilmente mediante una vacuna". (who, 2020) Que en caso de no ser tratada puedo afectar gravemente al hígado.

Cirrosis hepática: "es una enfermedad caracterizada por la formación de tejido cicatricial en el hígado (fibrosis). Como consecuencia, las funciones del hígado comienzan a disminuir esto se da debido a que el hígado pierde su tamaño, es decir, va disminuyendo.

PULMONES

Son el centro del sistema respiratorio, en este también se incluye la tráquea, los músculos de la pared torácica y el diafragma, los vasos sanquíneos y otros tejidos. Estos posibilitan la respiración e intercambio de gases.

"Los pulmones forman parte del aparato respiratorio, están situados dentro del tórax, protegidos por las costillas, y a ambos lados del corazón." (Rochepacientes, 2022)



"Mide 10 a 12 cm de largo x 5 a 6 cm de ancho x 3 a 4 cm de espesor. El peso depende del sexo y del hermitórax que ocupen: El pulmón derecho pesa en promedio 600 gramos y el izquierdo alcanza en promedio los 500. El pulmón derecho es más grande que el izquierdo". (Isacaz, 2018)

"Los pulmones y el aparato respiratorio nos permiten respirar. Permiten la entrada de oxígeno en nuestros cuerpos (inspiración o inhalación) y expulsan el dióxido de carbono (expiración o exhalación)." (Heach, 2022) De esta manera, es en la que el cuerpo humano diariamente cumple con la función respiratoria.

Las enfermedades que puede acatar al pulmón son:

EPOC: es una enfermedad pulmonar obstructiva, "es un grupo de enfermedades pulmonares que dificultan la respiración y empeoran con el tiempo". (Medlineplus, 2022) Normalmente, las vías respiratorias y los alvéolos pulmonares son elásticos o se estiran.

Cáncer de pulmón: "El cáncer de pulmón es un cáncer que se forma en los tejidos del pulmón, generalmente en las células que recubren los conductos de aire". (Medlineplus, 2022) Es la principal causa de muerte por cáncer tanto en hombres como mujeres.

La fibrosis quística: "Es una enfermedad que provoca la acumulación de moco espeso y pegajoso en los pulmones, el tubo digestivo y otras áreas del cuerpo". (Medlineplus, 2022) Es una enfermedad potencialmente mortal.



RIÑÓN

Los riñones poseen una capa llamada corteza, en la cual contienen el proceso de filtración. Su estructura es de la siguiente manera: la parte central del riñón, la médula, que consta en forma de abanico llamadas pirámides. Estos vacían la orina en tubos en forma de copa que r¡corresponden al nombre de cálices.

"Los riñones desempeñan muchas funciones, desde filtrar la sangre y fabricar la orina hasta

conservar la salud ósea y fabricar una hormona que controla la producción de glóbulos rojos". (Hirsch, 2018) También sirven para regular la tensión arterial, el equilibrio y la concentración de ácidos y sales.

"Los riñones se encuentran en la espalda, bajo la caja torácica, uno a cada lado. El riñón de un adulto tiene aproximadamente el tamaño de un puño. " (Hirsch, 2018)

Entres las patologías podemos estudiar las siguientes:

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

Trauma abdominal: "Se denomina trauma abdominal (TA), cuando éste compartimento orgánico sufre la acción violenta de agentes que producen lesiones de diferente magnitud y gravedad, en los elementos que constituyen la cavidad abdominal, sean éstos de pared (continente) o de contenido (vísceras) o de ambos a la vez". (Sisbib, 2022)

Patología renal aguada: "Es la pérdida súbita de la capacidad de los riñones para eliminar el exceso de líquido y electrolitos, así como el material de desecho de la sangre. Es más común en personas que ya están hospitalizadas, en particular las que necesitan cuidados intensivos". (Cun, 2022)

PÁNCREAS



El páncreas es una glándula que esta localizada detrás del estómago y en la parte delantera de la columna. Es el encargado de producir jugos quienes descomponen los alimentos y quienes nivelan el equilibrio de los niveles de azúcar en la sangre. Pesa entre 85 a 100 gr y mide 12 a 15 cm de largo, 1 a 3 cm de diámetro anteroposterior y de 4 a 8 cm de altura siendo máxima a nivel de la cabeza.

"Tiene forma de una pera plana. El extremo ancho del páncreas se llama cabeza, las secciones medias son el cuello y el cuerpo y el extremo delgado es la cola. El proceso unciforme es la parte de la glándula que se dobla hacia atrás y por debajo de la cabeza del páncreas". (Pancan, 2022)

Cumple con funciones digestivas como hormonales. El encargado de secretar las glándulas exocrina ayudan a descomponer los carbohidratos, proteínas, grasas y ácidos en el duodeno. Permanecen en estado inactivo.

Patologías comunes:

La diabetes mellitus tipo 1: es una enfermedad autoinmune, en la que las células productoras de insulina son atacadas y destruidas: las células beta del páncreas. Al carecer de insulina no se puede realizar correctamente el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y proteínas. (Cun, 2022)

La resistencia a la insulina se produce cuando las células de los músculos, grasa e hígado no responden bien a la insulina y no pueden absorber la glucosa de la sangre fácilmente. Como resultado, el páncreas produce más insulina para ayudar a que la glucosa entre a las células. (Niddk, 2018)

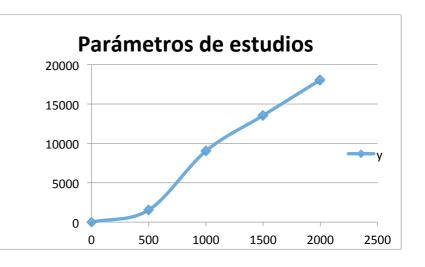
6.6 Análisis de Resultados

Х		у
	0	0
	500	1545
	1000	9030
	1500	13545
	1993	17996
	2000	18060



La cantidad de trasplantes realizados puede asumir que, b=0 y X1=0, donde la gráfica inicia en el año 0 pero para X= 1993 el valor de Y es 18000.

	•
x	у
0	0
1000	1510
1993	3009
2000	3020
3000	4530
4000	6040



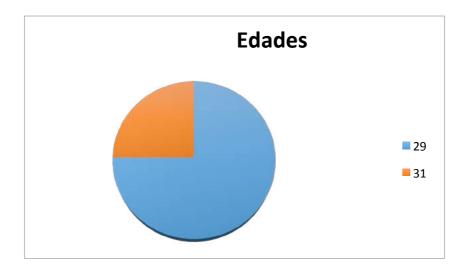
En los gráficos que podemos observar el aumento de números de donantes, es decir, que a medida que han recurrido los años, la lista de donantes ha ido incrementando.

1.
$$\frac{1121}{39} = 28.74 \approx 29$$

$$2. \frac{1029}{36} = 28.86 \simeq 29$$

$$3. \frac{870}{30} = 29$$

$$4. \frac{310}{10} = 31$$



En el cálculo y en gráfico podemos observar que la media aritmética es de 29 en los 3 primeros parámetros es de 29, y en el último cambia a 31.

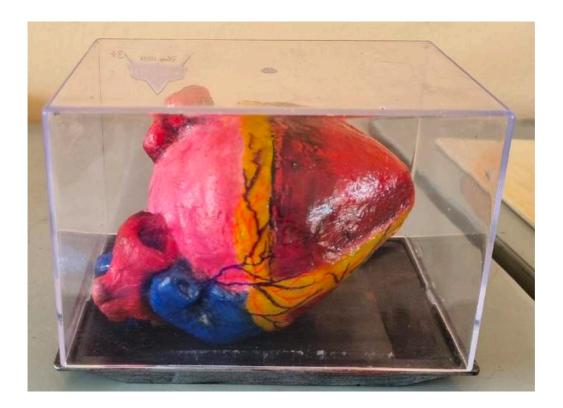
Conclusión

De acuerdo a los estudios de las encuesta e información otorgada en el módulo, podemos sacar la siguiente conclusión. Con los análisis realizados a la población ecuatoriana obtuvimos estos resultados, más del 70% de la población no conoce sobre las políticas de la donación de órganos en el país. Y con estos análisis lo que buscamos es incentivar a las personas a donar sus órganos y/o generar conocimientos sobre este tema delicado pero sumamente importante.

6.7. Maqueta de un órgano

Para la Elaboración de la maqueta, que en nuestro caso realizamos el corazón se utilizó:

- Papel
- Espuma flex
- Pintura
- Spray transparente
- plastilina



7. CONCLUSIONES

- En conclusión, con mi grupo pensamos que la donacion de órganos es una manera de ayudar a personas que están nesecitando un trasplante urgente para salvar su vida, de esta manera podemos asegurar su vida llena de muchos más logros.
- Al realizar este informe realmente nos hemos dado cuenta lo cuan importante es tener conocimiento sobre este tema, ya que la gran mayoría desconoce sobre este tema gracias a las distintas investigaciones que se ha realizado a lo largo de este proyecto.
- Cada integrante quien conforma este grupo está despuesto a donar, de manera especial a personas cercanas. Con la finalidad de este proyecto esperamos incentivar a más personas a que digan ¡Sí! A la donación de órganos.

8. RECOMENDACIONES

- Tratar de mejorar nuestra salud, ya sea haciendo acitvidades que beneficien a nuestro cuerpo, ya que si consume de drogas o sustancias ilícitas le hace un dañó considerable al cuerpo, al igual que los cigarrillos provocan una grave consecuencia a los pulmones por el humo que digieren, también el alcohol son igual de dañinos para el hígado.
- Brindar fuentes de información veráz para que las personas conozcan sobre la donación de órganos, se mantengan informados al día, para que no existan confuciones, dudas e incluso existen personas que mienten sobre la donación. Si la información correcta se expande a nivel mundial las personas dejarían el miedo a ser donantes voluntarios.
- Si existen donantes voluntarios, los requisitos son sumamente fáciles, ya que tenemos que tener en cuenta que para poder donar nuestros organos tenemos que tener en cuenta que debemos tener una salud estable y una buena alimentacion para que al donar nuestros organos no tengan problemas y que de esta manera la donacion sea de manera mas segura.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cirugia Cardiovascular. (2022, 5 abril). Cirugia cardiovascular. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://cirugiacardiovascular.com.mx/operacion-a-corazon-abierto/enfermedades-cardiovasculares/
- Cirugia Cardiovascular. (2022, 5 abril). Cirugia cardiovascular. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://cirugiacardiovascular.com.mx/operacion-a-corazon-abierto/enfermedades-cardiovasculares/
- Cun. (2022, 5 abril). Cun. Recuperado 6 de abril de 2022, de

 https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/insuficiencia-renal-aguda#:~:text=La%20insuficiencia%20renal%20aguda%20es,las%20que%20necesitan%20cuidados%20intensivos.
- Cun. (s. f.). Cun. Recuperado 6 de abril de 2022, de <a href="https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/diabetes-tipo-1#:~:text=La%20diabetes%20mellitus%20tipo%201%20es%20una%20enfermedad%20autoinmune%2C%20en,de%20carbono%2C%20grasas%20y%20prote%C3%ADnas.
- Donorwork. (2022, 4 abril). Donorwork. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://www.donornetworkwest.org/es/religious-views-organ-donation/
- Ecología verde. (2020, 11 febrero). Ecología verde. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://www.ecologiaverde.com/tipos-de-contaminantes-ambientales-2477.html
- EcuRed. (2020, 12 julio). *Biografía de Eugenia del Pino*. Recuperado 24 de marzo de 2022, de https://www.ecured.cu/Eugenia_del_Pino
- El universo. (2022, 3 abril). ElUniverso. Recuperado 4 de abril de 2022, de

 https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/la-cientifica-eugenia-del-pino-es-la-primera-latinoamericana-en-ganar-premio-mundial-de-biologia-nota/

- Glez, M. (2019, 12 septiembre). *El País*. El País. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://elpais.com/elpais/2019/09/10/ciencia/1568109783 110442.html
- grupoctscanner. (2019, 1 junio). grupoctscanner. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://grupoctscanner.com/funciones-del-higado/
- heartsdefects. (2022, 4 abril). heartsdefects. Recuperado 5 de abril de 2022, de

 https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/heartdefects/howtheheartworks.html#:~:text=El

 %20coraz%C3%B3n%20es%20un%20%C3%B3rgano,tubos%20llamados%20arterias
 %20y%20venas.
- Heroinas. (2014, 31 marzo). Eugenia. Recuperado 4 de abril de 2022, de

 <a href="http://www.heroinas.net/2014/03/eugenia-del-pino-veintimilla.html#:~:text=Eugenia%20Mar%C3%ADa%20del%20Pino%20Veintimilla.html#:~:text=Eugenia%20Mar%C3%ADa%20del%20Pino%20Veintimilla.adem%C3%A1s%20creci%C3%B3%20en%20Quito%2C%20Ecuador.
- Heroinas. (2014, 31 marzo). Eugenia. Recuperado 4 de abril de 2022, de

 <a href="http://www.heroinas.net/2014/03/eugenia-del-pino-veintimilla.html#:~:text=Eugenia%20Mar%C3%ADa%20del%20Pino%20Veintimilla.html#:~:text=Eugenia%20Mar%C3%ADa%20del%20Pino%20Veintimilla.adem%C3%A1s%20creci%C3%B3%20en%20Quito%2C%20Ecuador.
- Hirch, L. (2018, 1 septiembre). *kidsHealth*. KidsHealth. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://kidshealth.org/es/parents/kidneys-urinary.html#:~:text=Cada%20ri%C3%B1%C3%B3n%20tiene%20una%20capa,de%20copa%20llamados%20%22c%C3%A1lices%22.
- Hirch, L. (2018, 1 septiembre). *kidsHealth*. KidsHealth. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://kidshealth.org/es/parents/kidneys-urinary.html#:~:text=Cada%20ri%C3%B1%C3%B3n%20tiene%20una%20capa,de%20copa%20llamados%20%22c%C3%A1lices%22.
- I.S. (2018, 26 octubre). *Elsevier*. Elsevier. Recuperado 6 de abril de 2022, de <a href="https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/pesos-y-medidas-de-los-organos-y-

del-cuerpo-

 $\frac{\text{humano\#:}\sim:\text{text}=10\%20a\%2012\%20\text{cm}\%20\text{de,equivalente}\%20a\%20\text{un}\%20\text{pu}\%C3\%}{\text{B1o}\%20\text{cerrado}).\&\text{text}=\text{E1}\%20\text{peso}\%20\text{depende}\%20\text{del}\%20\text{sexo,m}\%C3\%A1\text{s}\%20\text{gr}}$ $\frac{\text{ande}\%20\text{que}\%20\text{el}\%20\text{izquierdo}}{\text{ande}\%20\text{que}\%20\text{el}\%20\text{izquierdo}}$

- IsGlobal. (2018b, abril 1). IsGlobal. Recuperado 5 de abril de 2022, de

 https://www.isglobal.org/es/ciudadesquequeremos?gclid=CjwKCAjw0a
 SBhBkEiwApljU0hy8gpuWYdA5ZxT
 qiCRg7wAMOyr0HFR 7K011P8QxI9FsCxPKw4RoCuiUQAvD BwE#efectossalu

 d
- Mayoclinic. (2022, 5 abril). Mayoclinic. Recuperado 6 de abril de 2022, de

 https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/acute-liver-failure/symptoms-causes/syc-20352863
- Medlineplus. (2022, 30 marzo). Medlineplus. Recuperado 6 de abril de 2022, de
 https://medlineplus.gov/spanish/copd.html#:~:text=La%20enfermedad%20de%20obst
 rucci%C3%B3n%20pulmonar,son%20el%C3%A1sticos%20o%20se%20estiran.
- Medlineplus. (2022, 30 marzo). Medlineplus. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://medlineplus.gov/spanish/copd.html#:~:text=La%20enfermedad%20de%20obst rucci%C3%B3n%20pulmonar,son%20el%C3%A1sticos%20o%20se%20estiran.
- Medlineplus. (2022, 30 marzo). Medlineplus. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://medlineplus.gov/spanish/copd.html#:~:text=La%20enfermedad%20de%20obst rucci%C3%B3n%20pulmonar,son%20el%C3%A1sticos%20o%20se%20estiran.
- Medlineplus. (2022a, febrero 25). Medlineplus. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://medlineplus.gov/spanish/chronickidneydisease.html#:~:text=La%20enfermeda d%20renal%20cr%C3%B3nica%20significa,que%20podr%C3%ADan%20perjudicar %20su%20salud.

- 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/
- Niddk. (2018, 28 mayo). Niddk. Recuperado 6 de abril de 2022, de

 https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es/resistencia-insulina-prediabetes
- Pancan. (2022, 5 abril). Pancan. Recuperado 6 de abril de 2022, de

 https://www.pancan.org/section_en_espanol/learn_about_pan_cancer/what_is_the_pa_ncreas.php#:~:text=Tiene%20la%20forma%20de%20una,de%20la%20cabeza%20del%20p%C3%A1ncreas.
- *Prometeo.* (2019, 3 abril). Prometeo. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://www.prometeo-engineering.com/el-mito-de-prometeo/
- *Prometeo*. (2019, 3 abril). Prometeo. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://www.prometeo-engineering.com/el-mito-de-prometeo/
- Rochepacientes. (2022, 5 abril). Rochepacientes. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://rochepacientes.es/fibrosis-pulmonar-idiopatica/como-son-pulmones.html#:~:text=Los%20pulmones%20forman%20parte%20del,y%20a%20ambos%20lados%20del%20coraz%C3%B3n.
- Significados. (2013, 4 abril). Significados. Recuperado 5 de abril de 2022, de https://www.significados.com/causas-y-consecuencias-de-la-contaminacion-ambiental/
- texasheart. (2022, 4 abril). texasheart. Recuperado 5 de abril de 2022, de

 https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/anatomia-delcorazon/#:~:text=El%20coraz%C3%B3n%20se%20encuentra%20entre,a%20la%20iz
 quierda%20del%20estern%C3%B3n.&text=El%20coraz%C3%B3n%20pesa%20entre
 %207,grande%20que%20una%20mano%20cerrada.

- texasheart. (2022, 4 abril). texasheart. Recuperado 5 de abril de 2022, de

 https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/anatomia-delcorazon/#:~:text=El%20coraz%C3%B3n%20se%20encuentra%20entre,a%20la%20iz
 quierda%20del%20estern%C3%B3n.&text=El%20coraz%C3%B3n%20pesa%20entre
 %207,grande%20que%20una%20mano%20cerrada.
- Tobar, O. B. (2019, 2 diciembre). *journal*. journal. Recuperado 4 de abril de 2022, de <a href="https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1532#:~:text=Eugenia/%20del%20Pino%20descubri%C3%B3%20las,efectos%2C%20en%20una%20l%C3/%ADnea%20investigativa
- Vatican news. (2019, 13 abril). Vatican news. Recuperado 6 de abril de 2022, de
 https://www.vaticannews.va/es/papa/news/2019-04/pap-francisco-donar-organos-acto-gratuito-solidaridad.html
- Who. (2020, 27 julio). Who. Recuperado 6 de abril de 2022, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b
- IESS. (2022, 9 abril). IESS. Recuperado 10 de abril de 2022, de

 https://www.iess.gob.ec/es/web/mobile/afiliado/
 /asset_publisher/l1qX/content/hombres-y-mujeres-se-benefician-de-trasplantes-en-eliess/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iess.gob.ec%2Fes%2Fweb%2Fmobile%

 2Fafiliado%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_l1qX%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_st
 ate%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn1%26p_p_col_count%3D1#:~:text=%C2%BFy%202019%2C%20la%20tasa%20de,1
 04%20trasplantes%20en%20el%20pa%C3%ADs.

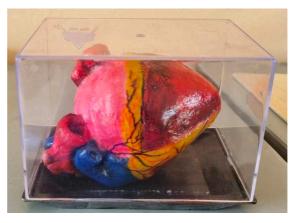
10. ANEXOS:

ANEXO 1: Proceso de elaboración de la maqueta









Anexo 2: Blog Educativo



NOTICIAS

Anexo 3: Trabajo en equipo



