



MI PROYECTO STEAM

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



"Donación de órganos"

INFORME DEL PROYECTO STEAM

Estudiante:	Danna Sarmiento, Juan León, Brianna Ulloa y Josselin Parra
Curso:	1ro de Bachi. Ciencias
Paralelo:	"B"
Fecha	07 de abril del 2022

AÑO LECTIVO: 2021 - 2022

1. DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN: Unidad Educativa Particular Santo Domingo de Guzmán			
UBICACIÓN:	Provincia: Azuay	Cantón: Gualaceo	Parroquia: Gualaceo
DIRECCIÓN	Calle Luis Ríos Rodríguez Nº 11-59 entre Abelardo J. Andrade y Luis Salazar Bravo		# Teléfono: 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	3
4. ANTECEDENTES – JUSTIFICATIVO	4
5. OBJETIVOS	6
6. CONTENIDOS	5
6.1 BIOGRAFÍA.....	8
6.2 MITO GIREGO.....	12
6.3 POSTURAS RELIGIOSAS	13
6.4 LA CONTAMINACIÓN Y SUS CONSECUENCIAS.....	14
6.5 ÓRGANOS DEL CUERPO HUMANO Y PATOLOGÍAS COMUNES.....	19
6.6 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	22
6.7 MAQUETA DE UN ÓRGANOS.....	23
7. CONCLUSIONES	23
8. RECOMENDACIONES	25
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
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 Química, Biología, Matemáticas, Anatomía, Practicas de laboratorio, Educación artística, Filosofía e Historia 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. JUSTIFICATIVO

Este proyecto es muy importante porque concientiza la necesidad de ayudar a familias, que requieren de alguna necesidad, como ser un trasplante, sin embargo, podemos decir que a nosotros como estudiantes nos ha ayudado demasiado ya que, sabemos del tema, y nos ha evitado tener algunas indiferencias, por ello ahora estamos conscientes de que si tenemos la posibilidad de ayudar lo debemos de realizar ya que no existe ningún riesgo si donamos un órgano.

Este proyecto tiene como objetivo dar información correcta sobre lo que es la donación de órganos y tejidos mediante las diferentes asignaturas propuestas en este proyecto. Al tener más conocimiento sobre este tema logramos comprender y ser capaces de reconocer las diferentes ventajas y desventajas sobre la donación y trasplante de órganos, lo cual nos hace recapacitar y reconsiderar en ser un posible donador de órganos ya sea en vida o después de la muerte. Tenemos que entender que ser donante debe ser una elección y no una obligación; comprender, entender y analizar las diferentes situaciones de un donante receptor

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 SU VIDA

Eugenia María del Pino Veintimilla (19 de abril de 1945, Quito, Ecuador) es bióloga del desarrollo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. En 2006, fue la primera ciudadana ecuatoriana elegida por la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos. Del Pino es originaria, y además creció en Quito, Ecuador. (Allende, 2018)

Figura 1: Eugenia del Pino

APORTES

Ella recibió entrenamiento en la PUCE para ser profesora de segunda enseñanza, al tiempo cuando el presidente John F. Kennedy de Estados Unidos inició el Programa de la Alianza para el Progreso con América Latina. Equipamiento y algunos profesores fueron enviados a Ecuador para contribuir al entrenamiento de profesores de ciencia para las escuelas secundarias. Una de las profesoras, la Dra. Cándida Acosta, le estimuló para que solicite una beca para realizar estudios superiores avanzados en Estados Unidos. (Allende, 2018)

Eugenia del Pino introdujo el campo de la Biología del Desarrollo al Ecuador y por largo tiempo la PUCE, su institución, fue la única universidad en Ecuador con cursos teóricos y prácticos en esta materia y su altamente productivo laboratorio fue el único laboratorio de investigación en Biología del Desarrollo. Gracias a Eugenia del Pino, la biología del desarrollo floreció en un lugar inesperado: Sin tener recursos económicos para comprar *Xenopus laevis*. (Allende, 2018)

LOGROS

Recibió una beca del Programa LASPAU y una beca internacional de la Asociación Americana de Mujeres Universitarias (AAUW) para sus estudios superiores en Estados Unidos. Del Pino obtuvo la Maestría en Ciencias por Vassar College y continuó sus estudios en la Universidad de Emory en Atlanta para obtener el PhD bajo el auspicio del Dr. Asa Alan Humphrey, Jr. (Allende, 2018)

En 1967, obtuvo una licenciatura en Ciencias de la Educación y el título de profesora de segunda enseñanza en el área de Ciencias Biológicas por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Solicitó una beca del Programa de Becas para América Latina de las Universidades Norteamericanas (LASPAU) para estudios superiores en Estados Unidos, donde en 1969 hizo una Maestría en la Vassar College, Nueva York y 1972 un doctorado (PhD) en la Emory University. Después de sus estudios en Estados Unidos, Del Pino regresó a Ecuador y se unió al Departamento de Ciencias Biológicas de la PUCE, siendo profesora de Biología desde 1972 hasta 2013. (Allende, 2018)

PREMIOS

La científica ecuatoriana fue reconocida con el premio a la trayectoria de la Sociedad de Biología del Desarrollo (SBD) 2022, por su estudio invaluable sobre los anfibios en el país” La ecuatoriana Eugenia del Pino ha dedicado su vida a la academia y al estudio de las ranas marsupiales”. (Allende, 2018)

6.2. Mito Griego

EL MITO DE PROMETEO ENCADENADO

El Dios Zeus, en recompensa por haber luchado de su lado, les dio a los Titanes Prometeo y a su hermano Epimeteo la misión de crear y poblar la humanidad y brindarles todo lo que fuera necesario para que éstos puedan vivir. (red historia, 2012)

Epimeteo creó a los animales, les puso nombre y les otorgó características como el valor, la fuerza, la rapidez, además de características físicas como patas o pelo para poder sobrevivir. (red historia, 2012)



Figure 2: Prometeo entregando el fuego a la humanidad (Imágenes Google)

Prometeo por su parte tomó arcilla y formó al humano y le dotó de la capacidad de andar erguido en dos piernas, también les dio la cualidad de domesticar animales, trabajar, elaborar sus vestiduras, sus viviendas y alimentarse de los frutos de la tierra.

Sin embargo, se dio cuenta que el humano no estaba del todo feliz porque no podía cocer sus alimentos ni abrigarse en las heladas noches de frío, de manera que decidió tomar una antorcha y robar el fuego del carro del sol y dárselos a

sus creaturas. Con este regalo tan valioso el humano pudo prosperar rápidamente (red historia, 2012).

A pesar de tan noble gesto, no todos lo vieron tan beneficioso. **Zeus se enfureció** ante tal osadía, ya que les había dado un elemento que **se consideraba divino**, el fuego.

Para darle una lección, ordenó que todos los humanos realicen sacrificios a los dioses del Olimpo. Prometeo quiso vengarse de Zeus, por lo que decidió **sacrificar dos bueyes**. Dejó en una pila las partes comestibles de los animales y las recubrió con el vientre que se veía asqueroso, mientras que dejó solo los huesos cubiertos con la piel succulenta del animal (red historia, 2012).

- ❖ Acto seguido le dio a Zeus la **oportunidad de elegir** entre los dos montones. La ambición de Zeus le hizo elegir el montón cubierto por la piel.
- ❖ Al descubrir éste el engaño, ordenó a Hermes que **encadenase a Prometeo** en una cueva del Cáucaso. Allí cumpliría su castigo.

Un águila le devoraría el hígado durante treinta mil años, pero sin provocarle la muerte, ya que éste se regeneraba continuamente. Se libró finalmente de su tortura gracias a la ayuda de **Heracles**, quien le liberó y mató al águila. (red historia, 2012)



Figure 3: águila devora el hígado de

PREGUNTAS FRECUENTES A CERCA DE LA REGENERACIÓN DEL HÍGADO

¿Cómo es el proceso de regeneración del hígado?

La **regeneración** hepática es la respuesta fundamental del **hígado** frente al daño tisular. Es un **proceso** multifactorial inducido y controlado por estímulos específicos, tanto endógenos como exógenos, que originan cambios secuenciales en la expresión génica y en la estructura de las células hepáticas.

¿Qué tanto se regenera el hígado?



Figura 4: Regenerarse

¿Sabías que el **hígado** puede **regenerarse** por sí solo?, así es, este importante órgano cuyas funciones son vitales para el funcionamiento del cuerpo humano puede sanarse solo cuando está enfermo, e incluso recuperar hasta dos terceras partes de su volumen original.

¿Quién descubrió que el hígado se regenera?

Hace unos años, según un estudio dirigido por el profesor de medicina Steven Artandi para la Universidad de Stanford, **se descubrió** que la regeneración del **hígado** es causa de la expresión de una enzima; la telomerasa.

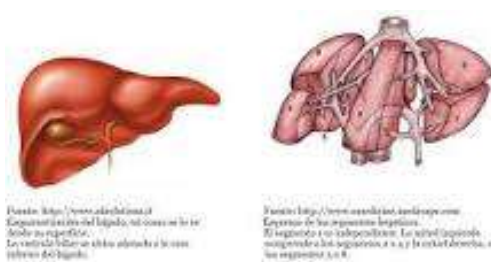
¿Por qué los griegos sabían sobre la regeneración del hígado?

Según los antiguos **griegos** el «hepar» (**hígado**) era el centro del alma y la fuente **de** las emociones; ellos creían que el **hígado** tenía la capacidad divina **de** regenerarse después **de** una pequeña incisión, esto lo podemos ver en las historias **de** los castigos **de** Prometeo y Ticio.

¿Cuál es el mejor medicamento para regenerar el hígado?

El entecavir, comercializado con el nombre de Baraclude por los laboratorios Bristol-Myers Squibb, es uno de los **medicamentos** más efectivos contra la enfermedad y ahora, tras la investigación presentada en Hong Kong, ha demostrado que además **ayuda** a la regeneración de los tejidos del **hígado**.

¿Cuánto tiempo tarda en regenerarse el hígado después de una operación?



Las células del **hígado** tienen la capacidad de **regenerarse** ante una agresión externa (en este caso una hepatectomía) De acuerdo a la proporción de volumen hepático que se extirpe, la regeneración se completa dentro de los 2 a 10 meses de la **operación**.

Figura 4: Operación

¿Cómo los griegos sabían sobre la regeneración?

La idea **de regenerar** un tejido con células madre está ya presente en la mitología **griega**. Cuando Prometeo transgrede las leyes **de** los dioses y roba el fuego, Júpiter lo condena a ser atado con una cadena mientras un águila devora su hígado, que se regeneraba durante la noche.

¿Qué significaba el hígado para los griegos?

Para los mesopotámicos, el **hígado** era el principal órgano del cuerpo, donde estaban el alma y las emociones humanas. Los antiguos **griegos** ligaban al **hígado** con el placer: se cree que las palabras hepático y hedonista comparten la misma raíz

¿Cómo era la medicina en la antigua Grecia?



Tuvo la **medicina** griega inicialmente un fuerte componente religioso y mágico. La enfermedad **era** enviada por los dioses, y la recitación de fórmulas y los ensalmos **eran** el camino para lograr la curación. Algunas prácticas elementales fueron sumándose para auxiliar al enfermo en determinadas circunstancias.

Figura 5: Medicina

6.3. Posturas Religiosas



Las Religiones estudiadas si están de acuerdo a la donación de órganos siempre que se realice con la finalidad de ayudar a los demás porque es algo indispensable ya que permite a hombres y mujeres a tener una esperanza de vida. La Iglesia católica permite la donación de órganos, dado que

el trasplante de órganos es conforme a la ley moral si los daños y riesgos físicos y psíquicos que pudiese padecer el donante son proporcionados al bien que se busca para el destinatario.

Sin embargo, existen religiones en cual tiene diferentes principios sobre la donación de órganos, por lo cual, el islam está de acuerdo siempre y cuando el donante este muerto, y al contrario, los Testigos de Jehová que no permiten la transfusión de sangre. Los trasplantes son una gran conquista de la ciencia al servicio del hombre y no son pocos los que en nuestros días sobreviven gracias al trasplante de un órgano. Nos encontramos frente a una sociedad, quizás egoísta, que no siempre busca un significado integral de la donación de órganos, por lo que prevalece una actitud negativa a esta práctica, trayendo diversos problemas a la sociedad. (C.E.C, 1997, 2296)

En conclusión, podemos decir que la iglesia católica tiene como prioridad el amor al prójimo, en el cual se demuestra siendo una donante por decisión propia, siendo partícipes de salvar una vida. Los católicos estamos de acuerdo desde la fe, que la donación de órganos es una acto sincero y amable, porque Jesús nos enseñó amarnos a uno a otros sin importar de donde provenimos.

6.4. La contaminación y sus consecuencias

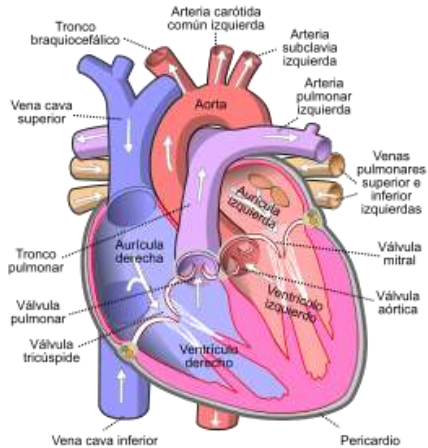
Hablamos de contaminación cuando en un entorno ingresan elementos o sustancias que normalmente no deberían estar en él y que afectan el equilibrio del ecosistema. La contaminación del aire puede causar una variedad de resultados adversos para la salud: aumenta el riesgo de infecciones respiratorias, enfermedades cardíacas, derrames cerebrales y cáncer de pulmón las cuales afectan en mayor proporción a población vulnerable, niños, adultos mayores y mujeres. Le toma mucho tiempo el poder desintegrar o asimilar estos agentes, trayendo problemas de salud para los humanos, animales y para las plantas (OMS, 2016)



Figura 6: La Contaminación

6.5. Órganos del cuerpo humano y patologías más comunes

Corazón



Es un órgano del tamaño aproximado de un puño.

Está compuesto de tejido muscular y bombea sangre a todo el cuerpo. Una pared muscular denominada «tabique» separa las aurículas izquierda y derecha y los ventrículos izquierdo y derecho, bombea sangre a todas las partes del cuerpo.

(Google Académico, 2009)

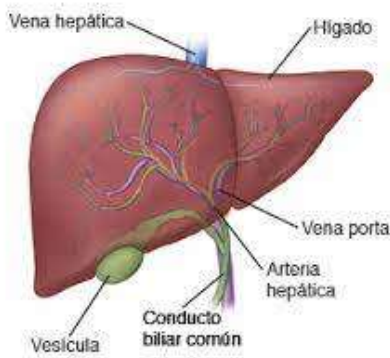
Figura 7: Corazón

El corazón está situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral. A ambos lados de él están los pulmones. El corazón descansa sobre el diafragma, músculo que separa las cavidades torácica y abdominal. El corazón pesa entre 7 y 15 onzas (200 a 425 gramos) y es un poco más grande que una mano cerrada.

(Google Académico, 2009)

- ❖ **ANOMALIAS CARDICAS:** Es un problema en la estructura del corazón, las anomalías cardíacas se suelen llamar "congénitas", y algunas personas suelen nacer con esa enfermedad
- ❖ **INSUFICIENCIA CARDIACA:** Es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo de forma eficiente
- ❖ **RITMO CARDICO:** Es un trastorno de la frecuencia cardíaca (pulso) o del ritmo cardíaco. El corazón puede latir demasiado rápido (taquicardia), demasiado lento (bradicardia) o de manera irregular (Google Académico, 2009)

Hígado



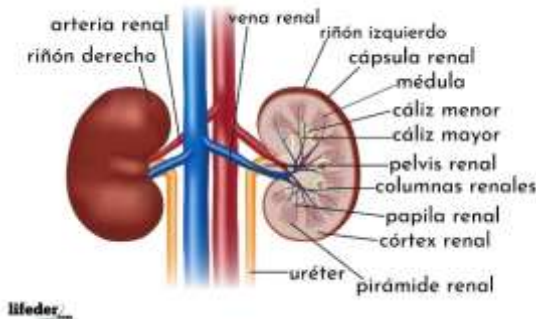
Es la glándula de mayor peso del cuerpo. Pesa alrededor de un kilo y medio. Está localizado debajo del diafragma, ocupando la mayor parte del hipocordio derecho y la parte del epigastrio del abdomen, está dividido en dos lóbulos, denominados derecho e izquierdo y separados por el ligamento falciforme. Como el lóbulo derecho es el más grande y consiste en el hemisferio del hígado que no se encuentra por encima del estómago, por lo que tiene más espacio en la cavidad abdominal

Figura 8: Hígado Google Académico, 2012)

El hígado segrega al día entre 800 y 1000ml de bilis, un líquido amarillo verdoso, responsable de aumentar el pH de los alimentos provenientes del estómago y promover la emulsión y descomposición de los grandes acúmulos de grasa. (Google Académico, 2012)

- ❖ **CIRROSIS:** Es una etapa tardía de la cicatrización (fibrosis) del hígado producto de muchas formas de enfermedades hepáticas, como la hepatitis y el alcoholismo crónico.
- ❖ **HEPATITIS A:** Enfermedad vírica que se transmite por vía oral y fecal y cuyos síntomas suelen ser leves en la mayoría de los casos.
- ❖ **HEPATITIS B:** Infección grave del hígado causada por el virus de la hepatitis B que se puede prevenir fácilmente mediante una vacuna. (Google Académico, 2012)

Los riñones



Son los órganos más importantes del sistema urinario, se encuentran a los lados de la columna vertebral, a la altura de las últimas costillas y atrás del peritoneo parietal, por lo cual se les considera órganos retroperitoneales. Las nefronas regulan la concentración, el volumen y el pH de la sangre, y eliminan de los riñones sustancias de desecho formando la orina. (Google Académico, 2012)

Figura 9: Riñones

Tienen forma parecida a la de un frijol y son de color pardo rojizo; cada riñón mide aproximadamente 11.5 cm de largo, 5 a 6 cm de ancho y 3 cm de espesor, reciben una gran cantidad de sangre que, a diferencia de otros órganos, entre y sale del corpúsculo glomerular por arteriolas, pasa a los capilares que están alrededor de los túbulos y regresa por venas. (Google Académico, 2012)

- ❖ NEFRITIS: Es un trastorno renal en el cual los espacios entre los túbulos renales resultan hinchados. Esto puede causar problemas con la forma como funcionan los riñones
- ❖ LITIASIS: La litiasis renal es una enfermedad crónica caracterizada por la formación de cálculos en el aparato urinario
- ❖ INSUFICIENCIA RENAL: Afección que provoca que los riñones pierdan la capacidad de eliminar los desechos y equilibrar los fluidos. (Google Académico, 2012)

Los pulmones

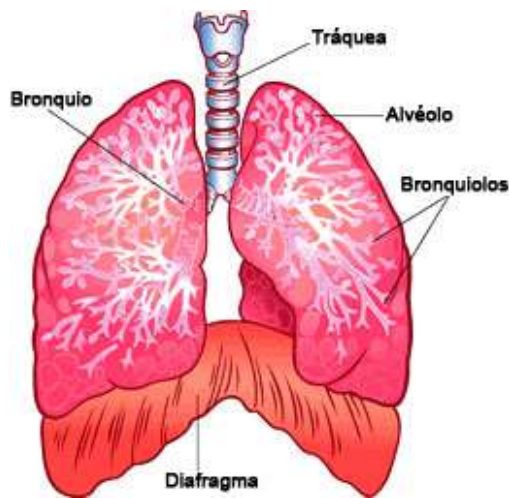


Figura 10: Pulmones

Son fáciles de distender, y el proceso retro elástico de la pared torácica le ayuda a recuperar su volumen inicial de reposo. Los alvéolos son los sacos microscópicos revestidos de vasos sanguíneos en los cuales se realiza el intercambio de los gases de oxígeno y dióxido de carbono. (Google Académico, 2015)

Tamaño, 10 a 12 cm de largo x 5 a 6 cm de ancho x 3 a 4 cm de espesor, el pulmón derecho pesa en promedio 600 g y el izquierdo alcanza en promedio los 500 g

(Google Académico, 2015)

Ubicados uno en cada hemitórax, con forma de cono de base amplia y ápice que alcanza por delante 2 cm por arriba de la primera costilla y por detrás a nivel de la séptima vértebra cervical. Realizar el intercambio gaseoso con la sangre, para ello los alvéolos están en estrecho contacto con los capilares, la entrada de oxígeno en nuestros cuerpos y expulsan el dióxido de carbono (Google Académico, 2015)

- ❖ **CANCER DEL PULMON:** Es un cáncer que se forma en los tejidos del pulmón, generalmente en las células que recubren los conductos de aire.
- ❖ **FIBROSIS PULMONAR IDIOPATICA:** Es una enfermedad crónica que afecta a ambos pulmones de forma difusa. Se caracteriza por una cicatrización progresiva, que hace que el pulmón pierda flexibilidad.
- ❖ **HIPERTENSION PULMONAR:** Es un aumento de la presión en las arterias de los pulmones, es una afección seria. Si la tiene, los vasos sanguíneos que transportan la sangre del corazón. (Google Académico, 2015)

Páncreas



Glándula alargada, de unos 12,5cm de largo y 2,5cm de ancho (en la parte más gruesa puede ser un poco más ancho). Se sitúa a la altura de la curvatura mayor del estómago y está conectado al intestino delgado por dos conductos. (Google Académico, 2015)

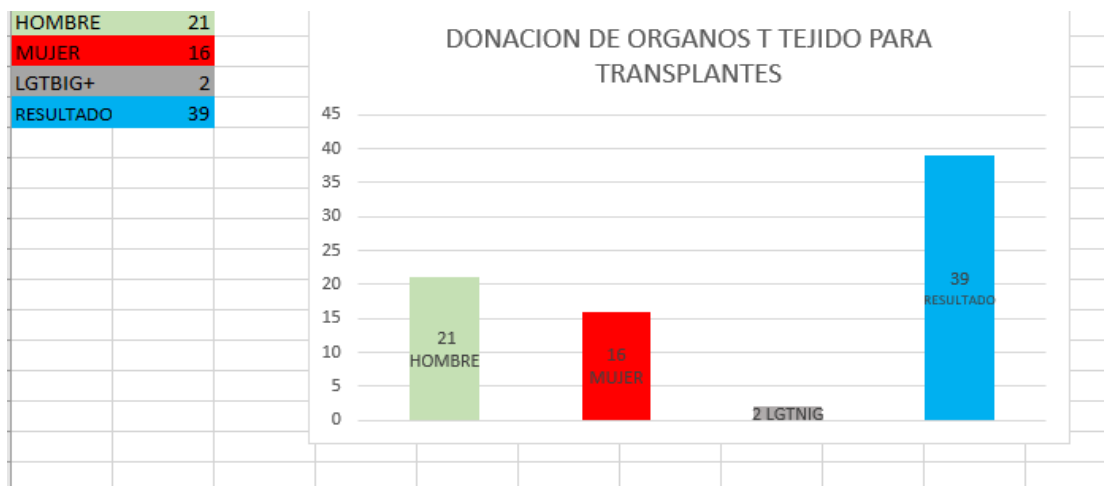
Figura 11: Páncreas

Se divide en cabeza, es la parte más gruesa del páncreas, está situada a la derecha y se localiza por detrás del hígado, rodeando parcialmente al duodeno, que es la primera parte del intestino delgado. (Google Académico, 2015)

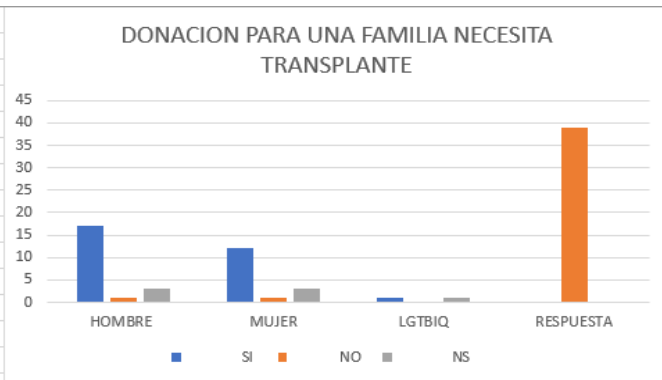
Por un lado, segregar el jugo pancreático, entre un litro y un litro y medio al día. Este jugo es el encargado de degradar azúcares, proteínas y lípidos al encontrarse cargado de enzimas denominados amilasas, proteasa y lipasas pancreáticas respectivamente, segregar hormonas reguladoras del proceso digestivo y del control de los niveles de glucosa en la sangre, llevada por lo que se denomina páncreas endocrino. (Google Académico, 2015)

- ❖ DIABETES TIPO 1: Si tienes diabetes tipo 1, tu páncreas no produce insulina o produce muy poca. La insulina es una hormona que ayuda a que el azúcar en la sangre entre a las células del cuerpo
- ❖ FIBROSIS QUISTICA: Hace que se acumule moco espeso que bloquea los ductos y tubos adentro de los pulmones, los intestinos y el páncreas
- ❖ PANCREATITIS: Es una inflamación del páncreas, esto ocurre cuando las enzimas digestivas comienzan a digerir el páncreas

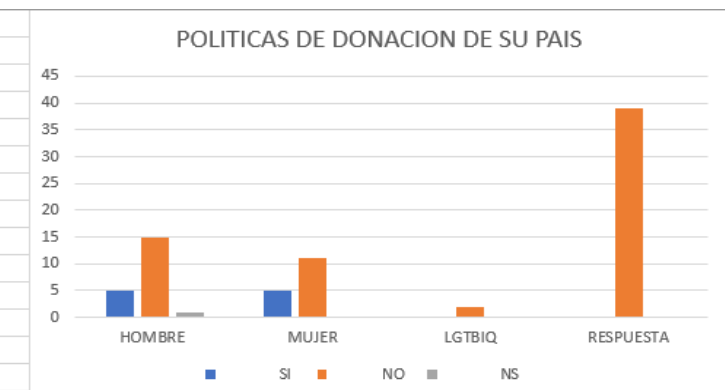
6.6. Análisis de Resultados



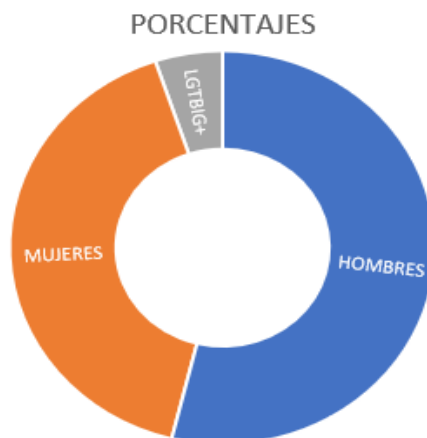
GENERO	SI	NO	NS
HOMBRE	17	1	3
MUJER	12	1	3
LGTBIQ	1	0	1
RESPUESTA		39	



GENERO	SI	NO	NS
HOMBRE	5	15	1
MUJER	5	11	
LGTBIQ	0	2	0
RESPUESTA		39	

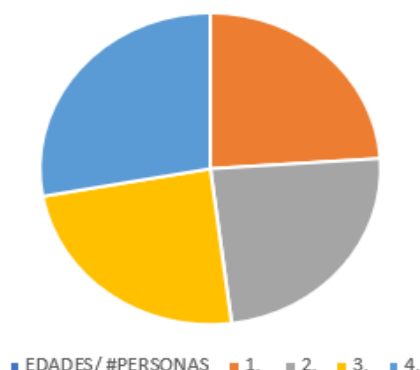


HOMBRES	53,84615
MUJERES	41,02564
LGTBIG+	5,128205



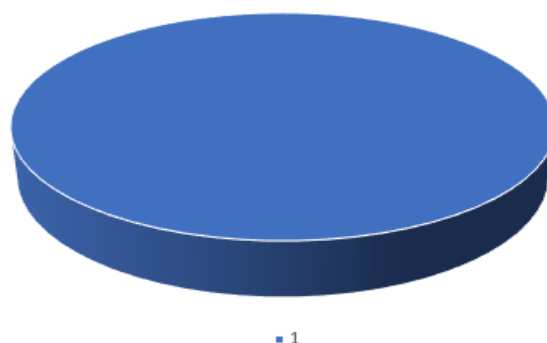
EDADES/ #PERSONAS	
1.	28,74359
2.	28,86111
3.	29
4.	33,4

RESUSLTADO DE EDADES/#PERSONAS



PERSONAS 74,35897

PORCENTAJE: PERSONAS DESCONOCEN

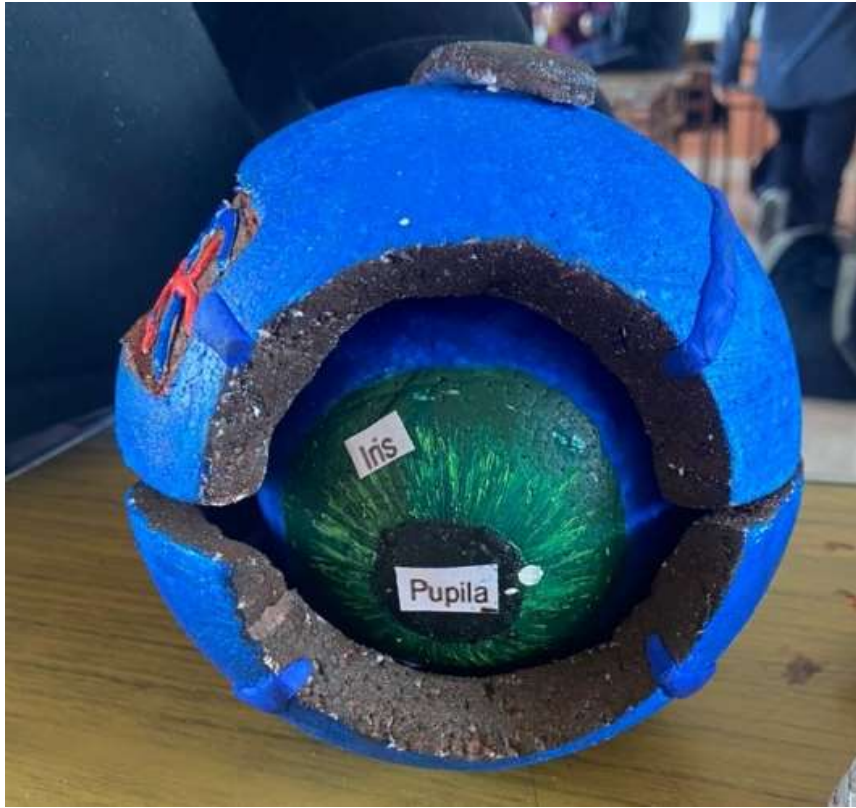


• Establecer conclusiones en relación al trasplante de órganos y su situación actual en nuestro país

+

- ❖ Habido poco donantes en este año y hay que motivarlos para que nos ayuden a la donación de trasplantes ya que hay personas que sufren mucho de enfermedades muy fuertes, en cada año ha ido aumento un poco mas de donantes. En cada encuesta todo has estado de acuerdo para la donación y trasplante de órganos, sin embargo, algunos no están dispuesto para donar después de morir, en cambio casi la mayoría no conocen las políticas, hay porcentajes altos como hombres y mujeres, este ha sido un trabajo hablando lo importante de la donación de órganos que en ningún momento nos hará daño, al contrario, ayudaremos a personas que necesitan un órgano.

6.7. Maqueta de un órgano



7. CONCLUSIONES

- ❖ Se puede decir que la donación de órganos es un tema muy importante para los seres humanos, además, de la parte solidaria hacia las personas, de esta manera estaríamos siendo parte de una nueva oportunidad de vida para los que lo necesitan.
- ❖ En nuestra maqueta nos enfocamos en el ojo, es el órgano de la vista. Éste es un globo hueco casi esférico lleno de líquidos (humores). La capa o túnica externa (la esclerótica o blanco del ojo y la córnea) es fibrosa y protectora. La capa de la media (compuesta por la coroides, el cuerpo ciliar y el iris) es vascular.
- ❖ También podemos decir que la cornea también puede ser un órgano para la donación, es importante en la visión del ser humano y referente a gérmenes y enfermedades.

8. RECOMENDACIONES

- ❖ Durante la elaboración de trabajo hemos visto que es necesario que los estudiantes sepan lo que significa la donación de órganos, para poder comprender un poco y hacerles un poco fácil sus informes, deben trabajar el componente motivacional de los equipos cooperativos, ayudarlos a que no desistan, en las sesiones presenciales puede darles un tiempo a los equipos cooperativos para que se reúnan y comenten sobre los avances que tienen.
- ❖ Es muy probable que los estudiantes no sean conscientes sobre la importancia de respetar los plazos, hay que hacer mucho hincapié en que, si deja todo para último momento, probablemente no van a poder realizar todo el trabajo.
- ❖ En cuanto a contenidos podemos decir que en el tema de contaminación debemos mantenernos con un buen estado de salud, sin consumir químicos que hagan daño a nuestro cuerpo, para poder tener nuestros organismos saludables.
- ❖ La donación de órganos es beneficiosa ya que se demuestra que todavía hay seres humanos con buen corazón, pero no siempre lo donan de humanos vivos cuando el donante es cadavérico y en vida no dio autorización de donar se debe respetar su decisión, pero si no es el caso me parece muy triste.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allende, I. (2018, 8 abril). *Eugenia del Pino > Información, Biografía, Archivo, Historia.*

WIKIDAT. Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://es.wikidat.com/info/eugenia-del-pino>

Ballesteros, P. A. (2009). Anatomía del corazón. *Libro de la salud cardiovascular del hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. Bilbao: Fundación BBVA*, 35-40.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Anatom%C3%ADa+del+coraz%C3%B3n+y+v%C3%A1lvulas+card%C3%ADacas.&btnG=#:~:text=Ballesteros%2C%20P.%20A.%20\(2009\).%20Anatom%C3%ADa%20del%20coraz%C3%B3n.%20Libro%20de%20la%20salud%20cardiovascular%20del%20Hospital%20Cl%C3%ADnico%20San%20Carlos%20y%20la%20Fundaci%C3%B3n%20BBVA.%20Bilbao%3A%20Fundaci%C3%B3n%20BBVA%2C%2035%2D40.](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Anatom%C3%ADa+del+coraz%C3%B3n+y+v%C3%A1lvulas+card%C3%ADacas.&btnG=#:~:text=Ballesteros%2C%20P.%20A.%20(2009).%20Anatom%C3%ADa%20del%20coraz%C3%B3n.%20Libro%20de%20la%20salud%20cardiovascular%20del%20Hospital%20Cl%C3%ADnico%20San%20Carlos%20y%20la%20Fundaci%C3%B3n%20BBVA.%20Bilbao%3A%20Fundaci%C3%B3n%20BBVA%2C%2035%2D40.)

Calidad del aire. (2016, 25 junio). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud.

Recuperado 5 de abril de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/calidad-aire#:~:text=La%20exposici%C3%B3n%20a%20altos%20niveles,vulnerable%2C%20ni%C3%B1os%2C%20adultos%20mayores%20y>

Fraga, J. M. (2012). Anatomía y fisiología. *El aparato sensorial.*

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=higado+anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa&btnG=#:~:text=Fraga%2C%20J.%20M.%20\(2012\).%20Anatom%C3%ADa%20y%20fisiolog%C3%ADa.%20El%20aparato%20sensorial.](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=higado+anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa&btnG=#:~:text=Fraga%2C%20J.%20M.%20(2012).%20Anatom%C3%ADa%20y%20fisiolog%C3%ADa.%20El%20aparato%20sensorial.)

García-Araque, H. F., & Gutiérrez-Vidal, S. E. (2015). Aspectos básicos del manejo de la vía aérea: anatomía y fisiología. *Revista mexicana de Anestesiología*, 3(2), 98-

107. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=pulmones+anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa&oq=pulmones#:~:text=Garc%C3%ADa%2DAraque%2C%20H.%20F.%2C%20%26%20Guti%C3%A9rrez%2DVidal%2C%20S.%20E.%20\(2015\).%20Aspectos%20b%C3%A1sicos%20del%20manejo%20de%20la%20v](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=pulmones+anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa&oq=pulmones#:~:text=Garc%C3%ADa%2DAraque%2C%20H.%20F.%2C%20%26%20Guti%C3%A9rrez%2DVidal%2C%20S.%20E.%20(2015).%20Aspectos%20b%C3%A1sicos%20del%20manejo%20de%20la%20v)

[%C3%ADa%20a%C3%A9rea%3A%20anatom%C3%ADa%20y%20fisiolog%C3%ADa.%20Revista%20mexicana%20de%20Anestesiolog%C3%ADa%2C%203\(2\)%2C%2098%2D107.](#)

OCAMPO, C., & ZANDALAZINI, H. (2009). Anatomía quirúrgica del páncreas. Cirugía Dig, 4(468), 1-6.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=anatom%C3%ADa+del+páncreas&oq=Anatom%C3%ADa+del+pan#:~:text=OCAMPO%2C%20C.%2C%20%26%20ZANDALAZINI%2C%20H.%20\(2009\).%20Anatom%C3%ADa%20quir%C3%BArgica%20del%20p%C3%A1ncreas.%20Cirug%C3%ADa%20Dig%2C%204\(468\)%2C%201%2D6.](#)

Santiago, M. (2012a, octubre 23). *Mito de Prometeo encadenado*. Red Historia. Recuperado 5 de abril de 2022

[https://redhistoria.com/mito-de-prometeo/#:%7E:text=Prometeo%20era%20uno%20de%20los,que%20fuera%20necesario%20para%20vivir](#)

Torres, M. E. G. (2015). MANUAL DE LABORATORIO DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA II

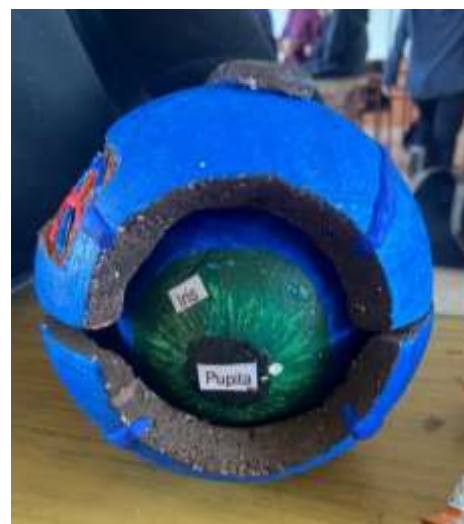
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=ri%C3%B1ones+anatom%C3%ADa+y+fisiolog%C3%ADa&btnG=#:~:text=Torres%2C%20M.%20E.%20G.%20\(2015\).%20MANUAL%20DE%20LABORATORIO%20DE%20ANATOM%C3%8DA%20Y%20FISIOLOG%C3%8DA%20II.](#)

Villanueva, J. (2021, 6 diciembre). La donación de órganos y el magisterio de la iglesia católica | Instituto de Bioética | Universidad Finis Terrae. Instituto de Bioética | Universidad Finis Terrae | Instituto de Bioética. Recuperado 5 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-catolica/](#)

10. ANEXOS:

ANEXO 1



ANEXO 2



Buscar



¿Que es la donación?

La donación de órganos es la remoción de órganos o tejidos del cuerpo de una persona que ha muerto recientemente o de un donante vivo, con el propósito de realizar un trasplante. Los órganos y los tejidos son extirpados en procedimientos similares a la cirugía.

Me gusta

No me gusta



NOTICIAS

El Hospital José Carrasco Arceaga, realizó con éxito el primer trasplante del hígado y riñón, en julio de 2021

Registró 237 trasplantes renales, hepáticos y de córnea realizados en el país

Permitió salvar o mejorar la calidad de vida de 17 personas en el HUCA

Los pacientes trasplantados entregaron placas de reconocimiento al personal que labora en varias áreas

La realización de estos procedimientos de alta complejidad, para mejorar la calidad de vida de estas personas

Equipo interdisciplinario, el apoyo y coordinación con el Instituto de Donación INDOT

Ver más

¿QUE ES SER DONANTES?



"Ser donante significa que hemos manifestado nuestro deseo de donar nuestros órganos y tejidos tras fallecer siempre que se cumplan los requisitos médicos vigentes. Esta voluntad debemos expresarla siempre a nuestros familiares directos, existiendo la posibilidad de acreditarla mediante la tarjeta de donante."



Quiénes somos

LEON JUAN, ULLÓA BRIANNA, SARMIENTO DANNA, PARRA JOSSELIN

Correo: josecarrao4@gmail.com

Teléfono: 0661329752

UNIDA EDUCATIVA SANTO DOMINGO DE GUZMÁN, QUALACED



ANEXO 3



