



**Nombre del alumno: Jhoana Guadalupe Arreola  
Mayorga**

**Nombre del profesor: Gladys Elena Gordillo  
Aguilar**

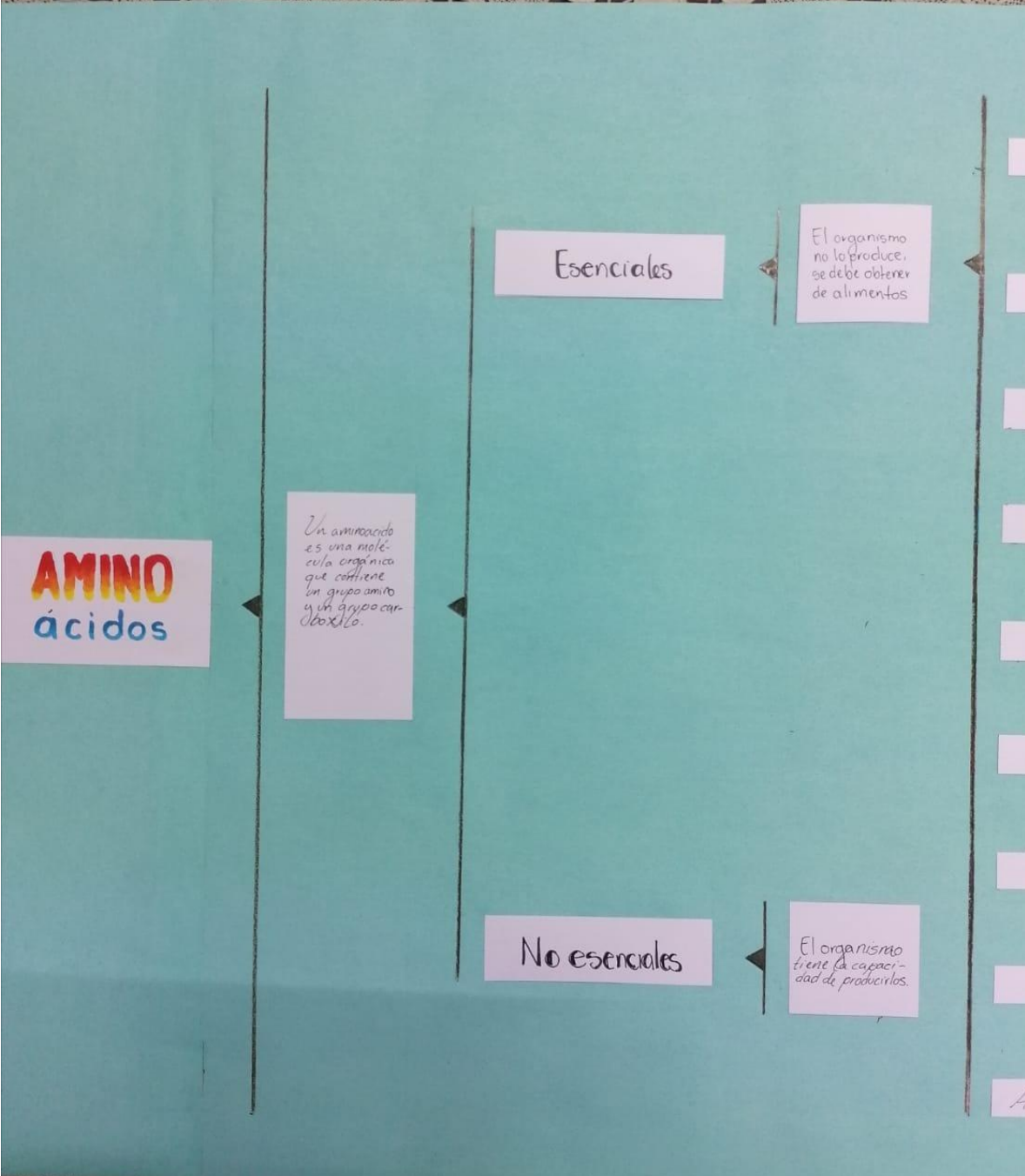
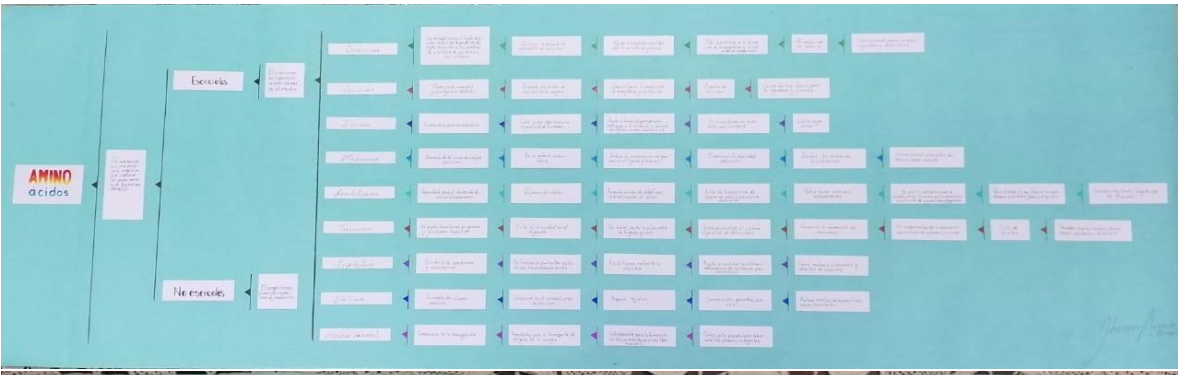
**Nombre del trabajo: Tarea 1**

**Materia: Bioquímica**

**Grado: 1er semestre Lic. Medicina Humana**

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de septiembre del 2020





El organismo no lo produce, se debe obtener de alimentos

Isoleucina

Se metaboliza en el tejido muscular, reduce la degradación del tejido muscular e incrementa la síntesis de proteínas musculares

Leucina

Proporciona energía y protege a los músculos.

Lisina

Formación de proteínas musculares

Metionina

Aminoácido de inicio de cualquier proteína.

Benilalanina

Importante para la formación de neurotransmisores

Treonina

Se puede transformar en glucosa y glucógeno hepático

Triptofano

Síntesis de serotonina y melatonina

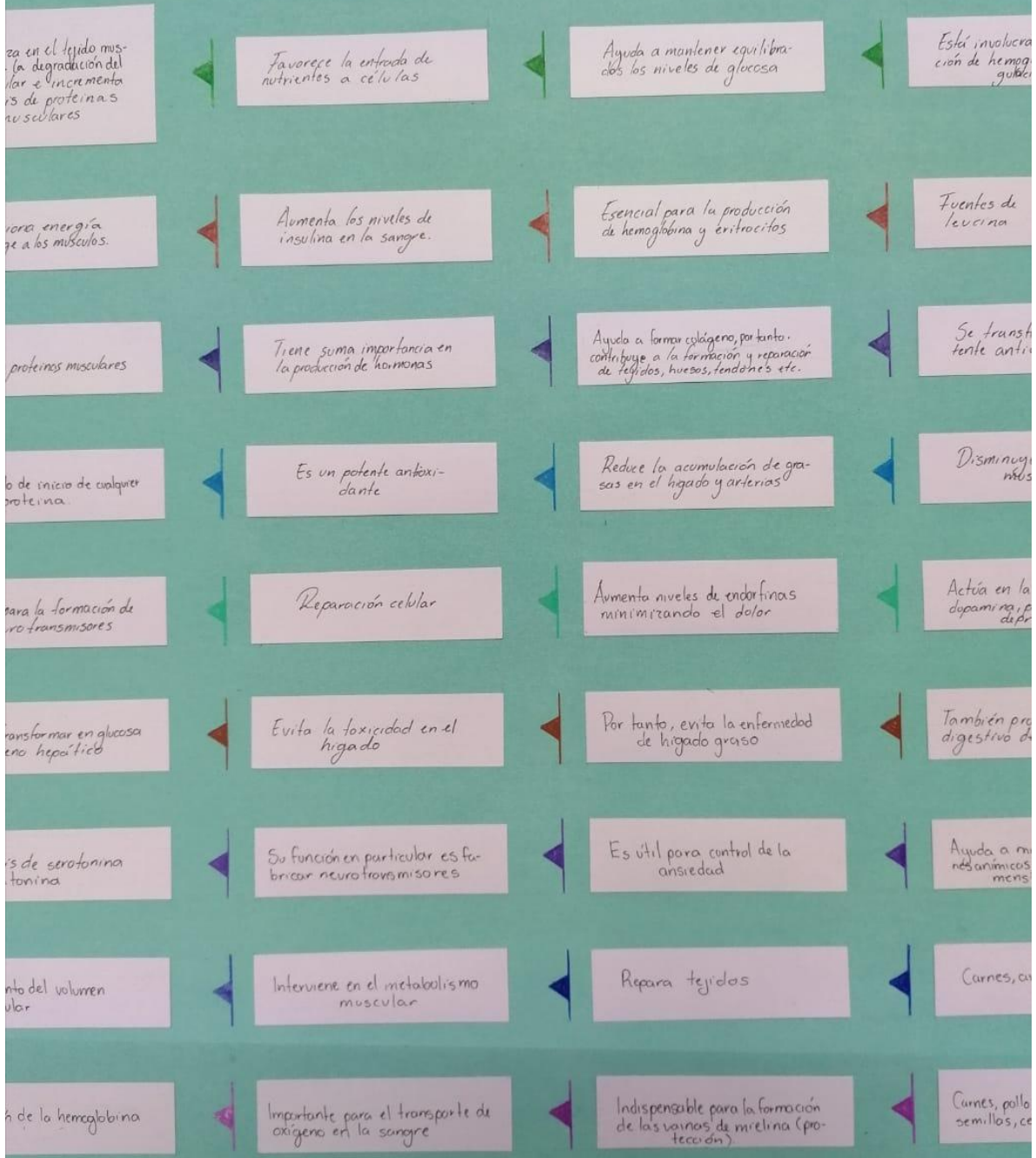
El organismo tiene la capacidad de producirlos

Valina

Aumento del volumen muscular

Histidina (en niños)

Composición de la hemoglobina



da a mantener equilibrios niveles de glucosa

Está involucrado en la formación de hemoglobina y la coagulación sanguínea.

Alimentos ricos en isoleucina

Carne, pescado, huevo, cereales, legumbres y frutos secos.

esencial para la producción de hemoglobina y eritrocitos

Fuentes de leucina

Carne, lácteos, huevos, pescados, legumbres y cereales.

ayuda a formar colágeno, por tanto, ayuda a la formación y reparación de huesos, tendones etc.

Se transforma en un potente antioxidante

Lleche, soya, carne.

ayuda a evitar la acumulación de grasa en el hígado y arterias

Disminuye la debilidad muscular

Reduce los niveles de triglicéridos.

Carne, hortalizas, cereales

ayuda a reducir los niveles de endorfinas aliviando el dolor

Actúa en la producción de dopamina, podría prevenir la depresión

Podría tratar diversas enfermedades

Ya que ayuda a la formación de dopamina

ayuda a prevenir, evita la enfermedad del hígado graso

También protege al sistema digestivo de infecciones

Favorece la formación de enzimas

Es responsable de la comunicación celular

ayuda al control de la ansiedad

Ayuda a modular las alteraciones hormonales del síndrome premenstrual

Carne, anchovas, almendras y semillas de sésamo

ayuda a fortalecer los tejidos

Carnes, aves, pescados, huevos

Plátano, semillas de sésamo, frutos secos, chocolates.

es indispensable para la formación de las vainas de mielina (protección).

Carnes, pollo, pescado, leche, huevo, semillas, cereales integrales

ma-  
ca-  
ca-

Alimentos ricos  
en isoleucina

Carne, pescado, huevo, cereales,  
legumbres y frutos secos.

Carne, lácteos, huevos, pesca-  
do, legumbres y cereales.

ca-

Leche, soja,  
carne.

d

Reduce los niveles de  
histamina.

Carne, huevos, pescados, lac-  
teos, cereales, cebolla.

e  
la

Podría tratar diversas  
enfermedades

Ya que es necesario para la  
formación de triosina que aumenta la  
producción de algunos neurotransmisores.

Permitiendo el equilibrio en po-  
blemas mentales y psicológicos

ema

Favorece la formación de  
enzimas

Es responsable de la buena co-  
municación del sistema nervioso

Ciclo de  
kvebs

Pescado, cebolla,  
brocoli, calabaza

ocio-  
pre-

Carne, anchoas, almendras y  
semillas de sésamo

hue-

Plátano, semillas de sésamo, frutos  
secos, chocolates.

nuevo,  
les

do, huevo, cereales,  
frutos secos.

Carne, huevos, pescados, lac-  
teos, cereales, cebolla.

Ya que es necesario para la  
formación de tiroxina que aumenta la  
producción de algunos neurotransmisores.

Es responsable de la buena co-  
municación del sistema nervioso

Permitiendo el equilibrio en pro-  
blemas mentales psicológicos

Ciclo de  
Krebs

Salmon, mejillones, hígado, po-  
llo, Huevos.

Pescado, cebolla, lácteos, huevo,  
brocoli, calabaza, semillas.

Jhoana Arredola  
Bioquímica

## Referencias

Licata, M. (S.f) Funciones y propiedades de los aminoácidos. <https://www.zonadiet.com/nutricion/aminoacidos2.htm>

Anónimo. ( 01 de enero de 2010) ¿Para que sirve la isoleucina? Beneficios y propiedades. Nutrí tienda. <https://blog.nutritienda.com/isoleucina/>

Davis, J. (S. F.) ¿Cuáles son Leucina e isoleucina? News medical life sciences. [https://www.news-medical.net/life-sciences/What-are-Leucine-and-Isoleucine-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/life-sciences/What-are-Leucine-and-Isoleucine-(Spanish).aspx)

Fernandez, S. (22 de febrero de 2020) Leucina, el aminoácido que previene el deterioro muscular. Alimento. [https://www.alimente.elconfidencial.com/bienestar/2020-02-22/leucina-aminoacido-previene-deterioro-muscular\\_1774306/](https://www.alimente.elconfidencial.com/bienestar/2020-02-22/leucina-aminoacido-previene-deterioro-muscular_1774306/)

Yguá. (S. F.) Lisina, un aminoácido esencial para tu cuerpo. <https://yguamoringa.com/sabes-lo-importante-la-lisina-ti/>

Zaniness, T. (Julio 2020) Alimentos ricos en lisina. <https://www.tuasaude.com/es/alimentos-ricos-en-lisina/>

Anónimo. (01 de enero de 2020) ¿Para que sirve la metionina? Beneficios y propiedades. Nutrí tienda. <https://blog.nutritienda.com/l-metionina/>

Molleja, V. (25 de abril de 2020) La treonina, un buen aminoácido para mimar tu sistema hepático. Alimento. [https://www.alimente.elconfidencial.com/bienestar/2020-04-25/treonina-aminoacido-propiedades\\_1846298/](https://www.alimente.elconfidencial.com/bienestar/2020-04-25/treonina-aminoacido-propiedades_1846298/)

Zaniness, T. (Septiembre 2020) Fenilalanina: que es, cual es su función y alimentos que la contienen. <https://www.tuasaude.com/es/fenilalanina/>

Belaustegui, I. (S. F) Triptofano: que es y por que funciona. <https://www.vidapotencial.com/triptofano/>

Anónimo. (01 de enero de 2010) ¿para que sirve la valina? Beneficios y propiedades. Nutrí tienda. <https://blog.nutritienda.com/valina/>

Long, M. (S. F.) Nutrir el cerebro del bebé: las proteínas. <https://www.bebesymas.com/alimentacion-para-bebes-y-ninos/nutrir-el-cerebro-del-bebe-las-proteinas>