Nombre de alumno: Cristian Sebastián Hernández Gordillo

Nombre del profesor: Ana Gabriela

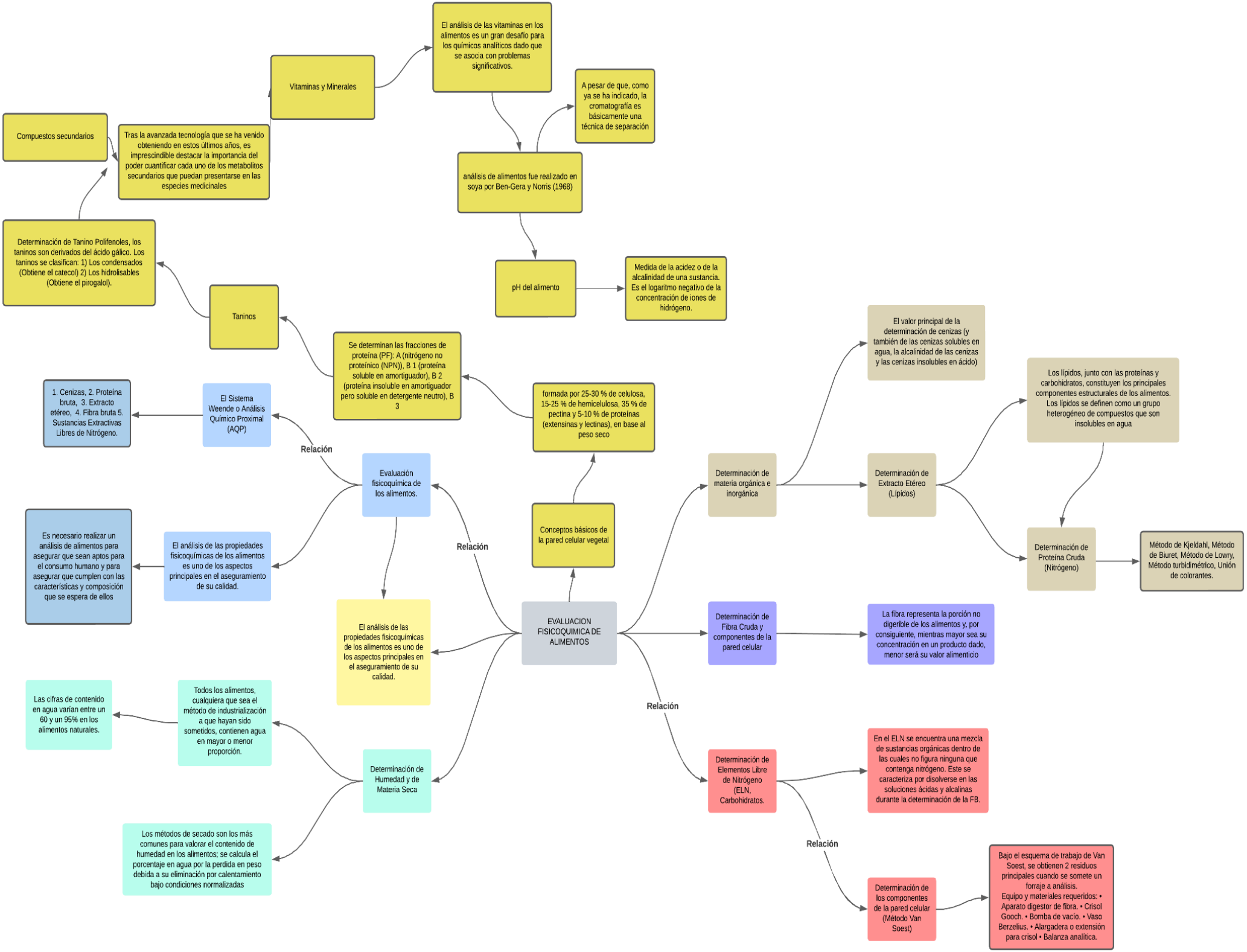
Nombre del trabajo: mapa conceptual

Materia: bromatología ☺

Grado: 3

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de junio de 2022.


EVALUACION FISICOQUIMICA DE ALIMENTOS
Relación
Relación
Relación
Relación
Conceptos básicos de la pared celular vegetal
formada por 25-30 % de celulosa, 15-25 % de hemicelulosa, 35 % de pectina y 5-10 % de proteínas (extensinas y lectinas), en base al peso seco
Se determinan las fracciones de proteína (PF): A (nitrógeno no proteínico (NPN)), B 1 (proteína soluble en amortiguador), B 2 (proteína insoluble en amortiguador pero soluble en detergente neutro), B 3
Taninos
Determinación de Tanino Polifenoles, los taninos son derivados del ácido gálico. Los taninos se clasifican: 1) Los condensados (Obtiene el catecol) 2) Los hidrolisables (Obtiene el pirogalol).
Compuestos secundarios
Tras la avanzada tecnología que se ha venido obteniendo en estos últimos años, es imprescindible destacar la importancia del poder cuantificar cada uno de los metabolitos secundarios que puedan presentarse en las especies medicinales
Vitaminas y Minerales
El análisis de las vitaminas en los alimentos es un gran desafío para los químicos analíticos dado que se asocia con problemas significativos.
A pesar de que, como ya se ha indicado, la cromatografía es básicamente una técnica de separación
análisis de alimentos fue realizado en soya por Ben-Gera y Norris (1968)
pH del alimento
Medida de la acidez o de la alcalinidad de una sustancia. Es el logaritmo negativo de la concentración de iones de hidrógeno.
Evaluación fisicoquímica de los alimentos.
El Sistema Weende o Análisis Químico Proximal (AQP)
1. Cenizas, 2. Proteína bruta, 3. Extracto etéreo, 4. Fibra bruta 5. Sustancias Extractivas Libres de Nitrógeno.
El análisis de las propiedades fisicoquímicas de los alimentos es uno de los aspectos principales en el aseguramiento de su calidad.
Es necesario realizar un análisis de alimentos para asegurar que sean aptos para el consumo humano y para asegurar que cumplen con las características y composición que se espera de ellos
El análisis de las propiedades fisicoquímicas de los alimentos es uno de los aspectos principales en el aseguramiento de su calidad.
Determinación de Humedad y de Materia Seca
Todos los alimentos, cualquiera que sea el método de industrialización a que hayan sido sometidos, contienen agua en mayor o menor proporción.
Las cifras de contenido en agua varían entre un 60 y un 95% en los alimentos naturales.
Los métodos de secado son los más comunes para valorar el contenido de humedad en los alimentos; se calcula el porcentaje en agua por la perdida en peso debida a su eliminación por calentamiento bajo condiciones normalizadas
Determinación de materia orgánica e inorgánica
El valor principal de la determinación de cenizas (y también de las cenizas solubles en agua, la alcalinidad de las cenizas y las cenizas insolubles en ácido)
Determinación de Extracto Etéreo (Lípidos)
Los lípidos, junto con las proteínas y carbohidratos, constituyen los principales componentes estructurales de los alimentos. Los lípidos se definen como un grupo heterogéneo de compuestos que son insolubles en agua
Determinación de Proteína Cruda (Nitrógeno)
Método de Kjeldahl, Método de Biuret, Método de Lowry, Método turbidimétrico, Unión de colorantes.
Determinación de Fibra Cruda y componentes de la pared celular
La fibra representa la porción no digerible de los alimentos y, por consiguiente, mientras mayor sea su concentración en un producto dado, menor será su valor alimenticio
Determinación de Elementos Libre de Nitrógeno (ELN, Carbohidratos.
En el ELN se encuentra una mezcla de sustancias orgánicas dentro de las cuales no figura ninguna que contenga nitrógeno. Este se caracteriza por disolverse en las soluciones ácidas y alcalinas durante la determinación de la FB.
Determinación de los componentes de la pared celular (Método Van Soest)
Bajo el esquema de trabajo de Van Soest, se obtienen 2 residuos principales cuando se somete un forraje a análisis.
Equipo y materiales requeridos: • Aparato digestor de fibra. • Crisol Gooch. • Bomba de vacío. • Vaso Berzelius. • Alargadera o extensión para crisol • Balanza analítica.