

NOMBRE DEL Alumno: Luis Carlos Acosta Alvarez.

NOMBRE DE LA MAESTRA: ARELY SOBERANES.



NOMBRE DEL COLEGIO: INSTITUTO DE NEGOCIOS  
E INNOVACION: INEI.

Nombre Del Alumno: Luis Carlos Acosta Álvarez.

Nombre de la Maestra: Arely Soberanes.

Nombre del Colegio: Instituto de negocios e innovación INEI.

Reporte practica Carbohidratos, y Lípidos.

#### Identificación de Carbohidratos y Lípidos

Introducción: Químicamente un carbohidrato es diferente de un lípido y de una proteína. Cada una de estas biomoléculas tiene sus propiedades distintivas que permiten diferenciar a una de otra. Por ejemplo, los carbohidratos tienen muchos grupos hidroxilo y carbonilo, los lípidos son altamente hidrofóbicos y las proteínas tienen en su constitución enlaces peptídicos que están ausentes en las otras clases de biomoléculas.

Objetivo Identificar experimentalmente a los lípidos (grasas), carbohidratos y proteínas en diferentes alimentos. Procedimiento

1.- Preparar una solución de almidón al 1%.

2.- Preparar una solución de glucosa al 1% en agua destilada.

3.- Colocar dos tubos de ensayo en una gradilla y numerarlos con un lápiz de cera.

4.- En el tubo N° 1 agregar 5 mL de solución de almidón y agregar 5 gotas de lugol (sin diluir). El cambio de color café a negro o morado es prueba positiva de la presencia de almidón.

5.- En el tubo N° 2 agregar 5 mL de la solución de glucosa y añadir 10 gotas de reactivo de Benedict. Calentar suavemente en el mechero de alcohol, tomando el tubo con unas pinzas. El cambio de color de azul a anaranjado es la prueba positiva de la presencia de glucosa.

6.- Con diferentes alimentos realizar estas dos pruebas: sandia manzana jamón queso yogurt Gerber amaranto papa zanahoria

NOMBRE DEL Alumno: Luis Carlos Acosta Alvarez.

NOMBRE DE LA MAESTRA: ARELY SOBERANES.



NOMBRE DEL COLEGIO: INSTITUTO DE NEGOCIOS  
E INNOVACION: INEI.

Proteínas

1.- Preparar una solución de grenetina al 1% (se puede o no calentar).

2.- Colocar el tubo en una gradilla y agregar 5 mL de la solución de grenetina y 10 gotas del reactivo de Beureth. El cambio de color de azul a morado indica la presencia de proteínas. No se calienta.

Lípidos (aceites)

1.- En un tubo de ensayo agregar 5 mL de agua y 5 gotas de aceite (no agitar). Los lípidos no se mezclan en el agua. Agregar 5 gotas de colorante sudan II o III. Observar cómo se tiñe el aceite.

2.- Hacer un macerado de cada uno de los alimentos, obtener por filtración el líquido y hacer la misma prueba.

EN NUESTRA PRUEBA UTILIZAREMOS LOS SIGUIENTES MATERIALES:

1: Tubos de Ensayo.

2: Gradillas.

3: Pipeta.

4: Perilla

5: Vasos de Precipitado.

6: Lampara de Alcohol.

7: Soporte.

8: Tela de Abdesto.

9: Probeta.

10: Matraces Erlenmeyer.

11: Pipeta de agua Destilada.

12: Embudo.

13: Balanza.

Reactivos:

1: Reactivo Benedict.

2: Acetona.

NOMBRE DEL Alumno: Luis Carlos Acosta Alvarez.

NOMBRE DE LA MAESTRA: ARELY SOBERANES.



NOMBRE DEL COLEGIO: INSTITUTO DE NEGOCIOS

E INNOVACION: INEI.

3: Agua Destilada.

4: Aceite de Cocina.

5: Colorante (Verde y Azul).

6: Jugo de Manzana.

7: Glucosa.

## CONCLUSIONES:

1: Era, en un tubo de ensayo echaban en el tubo de ensayo jugo de manzana, y le echaban un poco del reactivo Erlenmeyer.

2: EN EL SIGUIENTE ENSAYO: echaron en un tubo de ensayo echaron agua con aceite, le echaron un poco de colorante verde, y el aceite no se puede disolver con el agua, y el agua con aceite y colorante se miraban burbujas de aceite.

3: EN EL SIGUIENTE ENSAYO: echaron aceite con acetona, y colorante, y la acetona había disuelto el aceite, y no se miraba ningún resto de aceite, y en el ensayo del agua con aceite y colorante se miraba mas fuerte, y en el de la acetona con aceite se miraba más claro, por la acetona, y el aceite.

4: EN EL SIGUIENTE ENSAYO: echaron jugo de manzana con, y con el reactivo Erlenmeyer y lo pusieron en agua destilada caliente, y si tenía azúcar se iba a mirar anaranjado, y si no se iba a mirar del mismo color verde que tenía.

5: EN EL SIGUIENTE ENSAYO: echaron jugo de manzana sin azúcar, en el tubo de ensayo, le echaron el reactivo de Erlenmeyer, y los pusieron en el agua destilada caliente, y si cambio a color naranja porque si tiene azúcar, pero en mínimas cantidades.

NOMBRE DEL Alumno: Luis Carlos Acosta Alvarez.

NOMBRE DE LA MAESTRA: ARELY SOBERANES.



NOMBRE DEL COLEGIO: INSTITUTO DE NEGOCIOS  
E INNOVACION: INEI.

Estas fueron las conclusiones hacia mi ensayo de Carbohidratos, lípidos, y proteínas.

NOMBRE DEL Alumno: Luis Carlos Acosta Alvarez.

NOMBRE DE LA MAESTRA: ARELY SOBERANES.



NOMBRE DEL COLEGIO: INSTITUTO DE NEGOCIOS  
E INNOVACION: INEI.