

Plantel Oriente

Unidad 2. ¿Cómo interactúan los sistemas biológicos con su ambiente y su relación con la conservación de la biodiversidad?

Título: “La Central de Abasto, una puerta a la Biodiversidad”

Propósito: Al finalizar, el alumno: Describirá la estructura y funcionamiento del ecosistema, a partir de las interacciones que se presentan entre sus componentes, para que reflexione sobre el efecto que el desarrollo humano ha causado en la biodiversidad y las alternativas del manejo sustentable en la conservación biológica

Introducción:

Si queremos conocer la biodiversidad de plantas, en lo primero que pensamos, salir de la ciudad, ahora bien, te podemos decir aquí existe un lugar en donde puedas observar la gran biodiversidad de, hortalizas, legumbres, chiles, flores, frutas y semillas se localizan en la zona urbana denominada la “Central de Abasto” que se encuentra en la parte oriente del Distrito Federal. Se darán cuenta las variedades de hortalizas producidas por la Selección a partir de una misma especie, la col (*Brassica oleracea*) la planta pertenece a la familia de las crucíferas. Los caracteres seleccionados son: hojas (berza), yemas laterales (coles de bruselas), flores y tallo (brócoli), tallo (colinabo), yemas, terminal muy abultada (repollo) e inflorescencia (coliflor). La berza es la más parecida a la variedad silvestre. Lo mismo se puede investigar para las manzanas, papas, frijol, etc. La Selección artificial practicada en plantas y animales dio a Darwin la base al concepto de Selección Natural.

Llamada oficialmente Central de Abasto de la Ciudad de México o CEDA es el principal mercado mayorista y minorista de productos de consumo en la Zona Metropolitana siendo especialista en abarrotes, víveres, frutas, legumbres, flores, hortalizas, aves, cárnicos, pescados, mariscos y follajes. Por el flujo de dinero se le considera el segundo mayor centro comercial de México después de la Bolsa de Valores de México (BMV) y el de mayor tamaño en Latinoamérica, se ubica en la delegación Iztapalapa de la Ciudad de México.

Información para hacer una visita programada:

Para poder guiarte y contarte nuestra historia es necesario que elabores, con anticipación de al menos cinco días hábiles, un oficio en hoja membretada a nombre de:

LIC. SERGIO PALACIOS TREJO
COORDINADOR GENERAL DE LA CENTRAL DE ABASTO

Especificar:

- Nombre de la Escuela, Empresa o Institución
- Objetivo de la visita
- Fecha y hora propuestas
- Número de personas que asisten
- En caso de Escuela (indicar la Carrera y Semestre)
- Responsables que acompañan a la Visita
- Correo electrónico y número de teléfono
- Indicar si traen Transporte.

Requisitos:

- El Horario de Visita es únicamente de: Lunes a Viernes (entre las 9:00 y 11:00 hrs., con una duración aproximada de 3 horas).
- Grupos no mayores a 30 personas.

Enviarla por correo electrónico a: visitasguiadas@ficeda.com.mx

Una vez recibida la solicitud, obtendrás respuesta en un máximo de 2 días hábiles.

Te recordamos que todas nuestras Visitas son completamente Gratuitas.

Historia

La ciudad de México ha sido desde el siglo XVI el principal centro comercial del centro de México, concentrando ese comercio en lugares públicos los cuales reciben el nombre genérico de mercado, de los cuales había muchos distribuidos por todo el territorio y de importancias diversas, en la ciudad de México ese comercio se centró inicialmente en la plaza principal de México – Tlatelolco, por todo el oriente de la ciudad de México, empezando a abrir muchos locales comerciales alrededor de la zona que hoy se llama “La Merced”, donde lo mismo se vende al mayoreo o al menudeo, es durante este desarrollo que varias calles se empiezan a especializar en la venta de artículos, teniendo esto un impacto en las costumbres sociales de los habitantes de los barrios, los cuales llegan a crear de forma informal cofradías o hermandades de comerciantes, con lo cual logran controlar el mercado.

Es por esto que en 1863 se crea el primer centro comercial de la zona en la parte demolida del [Convento de la Merced](#) para tratar de ubicar a los vendedores dispersos por las calles, el cual no logra grandes avances, así mismo el 23 de septiembre de 1957 es inaugurado el nuevo Mercado Central de la Merced que con dos naves en un área de 88 mil metros cuadrados y a un costo de 75 millones de pesos trata de concentrar en un solo espacio el comercio al mayoreo disperso por la zona, este moderno mercado sirve excepcionalmente bien a su propósito, pero el crecimiento de la ciudad de México en la segunda mitad del siglo XX, termina por rebasarlo, por el hecho de que el comercio ya no solo abarca a la ciudad de México, sino a toda la Cd. Mx muchas ciudades de la Cuenca de México, es así como el Mercado de la Merced se vuelve un centro comercial para el medio mayoreo y el menudeo en general, volviendo el mayoreo a las antiguas accesorias que tenían por la zona, a lo cual se agrega el aumento de la flota de camiones de transporte de mercancías y pasajeros que se da en la zona.

Ubicación

La Central de Abasto está rodeada en su extensión por las avenidas Eje 5 Sur Leyes de Reforma, Eje 6 Sur Trabajadoras Sociales, Eje 5 Oriente Lic. Javier Rojo Gómez y el Eje 4 Oriente Canal Río Churubusco. Está cerca de las estaciones del metro Aculco y Apatlaco, de esta última parten los autobuses para la central, a su vez a su paradero poniente llegan 27 rutas de transporte colectivo concesionado, una de trolebús, cinco de la [RTP](#), mientras al paradero oriente 4 cuenta con rutas de transporte concesionado, provenientes de varias zonas de la ciudad de México

Recomendaciones: Mantener el orden y la disciplina de lo contrario se suspenderá la visita. Se hace hincapié que se realizará una actividad de trabajo, por lo que deberán ser cuidadosos al caminar por los pasillos (algunas veces esta resbaladizo), por la actividad tan agitada de la Central de Abasto la presencia de los “diablos” lo único que gritan es “ahí va el golpe” por lo que se les pide seguir las indicaciones de las guías y profesor(a) así como evitar los gritos, desorden, alejarse del grupo de trabajo sin causa justificada.

Propósito de la estrategia: actitudes-valores: trabajo en equipo y colaborativo, adquisición del conocimiento científico, interés por la Biología, motivación, organización, colaboración, responsabilidad, compromiso, tolerancia.

Objetivos:

- Conocer la biodiversidad de algunos frutos, flores, legumbres, hortalizas, semillas.

*Identificarán casos en donde existe la biodiversidad

*Reconozcan que fuera del laboratorio existe otro espacio de enseñanza aprendizaje.

*Encontrarán los tres primeros niveles de taxones en las clasificaciones que se presentan: Dominio, Reino, División etc.

*Relacionar la biodiversidad con su vida cotidiana

Hipótesis: Plantearla en el equipo, en función de dos variables, la dependiente y la independiente cotéjenla con los resultados observados.

Material	
- ropa cómoda, gorra o sombrero, gafete	- cámara de video (sí es posible)
- tenis o zapatos de piso	- guía de la visita
- libreta para tomar notas (bitácora)	- cuestionarios resueltos
- cámara fotográfica tipo Reflex o digital	- pluma, lápiz, colores

Nota: Condiciones para tener derecho a la visita guiada: Permiso firmado por los padres o tutores, autorización de la Dirección del Plantel del CCH; por parte de los alumnos: puntualidad, orden y respeto

Procedimiento: Se dividen en: Las actividades previas que se deben realizar los alumnos, ya conformados por equipos, serán seis equipos por cada grupo, antes del recorrido serán contestados los cuestionarios.

1. Poner atención y escuchar las explicaciones, de los especialistas que nos darán durante el recorrido. Cuestionar a las personas en el lugar

2. Lee cuidadosamente esta guía que se te ha proporcionado, cubre cada uno de los puntos.

3. Los equipos, desarrollarán el trabajo seleccionado (flores, frutas, hortalizas, verduras, chiles frescos y secos), granos y semillas, señalar la variabilidad existente en lo que hayan elegido. Además, realizar la **clasificación** de un ejemplar de su tema elegido.

Además, los alumnos se guiarán con un instructivo los cuales serán resueltos en tres etapas: previa, durante el recorrido y posterior a la visita. De ahí seleccionarán su tema a estudiar con el mismo enfoque que el ejemplo anterior, ellos lo podrán realizar con: **hortalizas, frutos, flores, granos o semillas**



Itinerario

Cita en la Dirección General de la Central de Abastos a las 8:45 a.m. a 9:00 horas, seremos recibidos por el Coordinador de la Gerencia de Desarrollo Comercial, quien nos proporcionará de forma gratuita folletos, revistas, enseguida estaremos listos para tomar el medio de transporte (un microbús). Al llegar al lugar se formarán equipos los cuales ya tienen un tema que desarrollar durante el recorrido, nos vamos a dirigir a **abarrotos (granos y semillas)**, después a las **flores**, continuaremos por las **hortalizas**, pasaremos a menudeo (**frutas y legumbres**), se visitará una **bodega con cámara frigorífica**, se hará un recorrido periférico hasta llegar a la **bodega del arte**, el tiempo de recorrido serán de 25 a 30 min. aproximadamente en cada una de las instalaciones. En la última parada se nos dará una amplia explicación acerca de los propósitos con los cuales fue construida ésta. Después continuaremos se visitará **abarrotos (granos y semillas)**, después al mercado de frutas y legumbres, por los pasillos que están clasificados con las

letras: A-B, C-D, E-F, en donde se encuentran distribuidas por bodegas, en la **I-J**, encontraremos las **frutas y hortalizas**. Al final llegaremos a la **bodega del arte (auditorio)**, para una sesión de preguntas y respuestas, todo esto nos llevará aproximadamente 2 horas. Regreso al inicio (**Dirección General**)

Cuestionario previo a la Práctica de campo

1. Explicar qué manera influye el ambiente en la evolución de los sistemas vivos _____

Cuestionario-durante

1. ¿Cuáles son los grupos principales que se observan?

2. ¿Cuál es la historia evolutiva de los grupos principales? _____

Durante la práctica de campo: se elaborará su bitácora, un recorrido preliminar por la Central, posteriormente regresarán a completar la visita, para desarrollar habilidades, actitudes-valores.

Cuestionario-posterior

1. ¿Qué es la biodiversidad?

2. ¿Cuáles son las causas para que México se considere megadiverso?

3. ¿Qué se entiende por variabilidad?

4. ¿Existe variabilidad en: frutos, hortalizas, semillas, verduras y flores?

Explícalo.

5. Investigar 5 ejemplos de variabilidad en las hortalizas.

6. Investigar 5 ejemplos de variabilidad en las frutas.

7. Investigar ejemplos de variabilidad en las flores.

8. ¿Cuáles son los niveles de importancia de la biodiversidad?

Las actividades posteriores. Para la elaboración del trabajo

1. Investigación documental acerca del tema seleccionado Dominio del tema elegido.
2. Expresión escrita clara, en los cuestionarios y del informe que realicen.
3. Reporte escrito final y *Referencias bibliográficas en formato APA.

Informe final

Para la expresión escrita: Se recomienda los siguientes aspectos:

1. Entrega de la bitácora, cuestionarios contestados y completos.
2. Cuidar la redacción, ortografía, orden, legible y limpieza.
3. Registro de imágenes, sí tomas fotografías deben estar bien enfocadas y con pie de foto.
4. Informe final, resultados (datos, cuadros, fotografías), lectura activa y mapa conceptual.
5. Excelente presentación,

Para la expresión oral. Se recomienda los siguientes aspectos generales:

1. Presentación ante el grupo (el equipo deberá estar completo) **exposición grupal**
2. Tiempo y organización (**10 min. por equipo**) y 5 min. de preguntas.
3. **Apoyo didáctico** con: láminas, fotografías, mapa conceptual, Power point; vídeos etc.
4. **Claridad de la voz** porque va dirigida al grupo. **No leer el trabajo**. Lista de cotejo (anexo)

Bibliografía:

Alexander, M. *et al.* (1992) *Biología*. Prentice Hall, Estados Unidos.

Audesirk, T. *et al.* (2003) *La Vida en la Tierra*. 6ª Ed. Prentice Hall. México.

Curtis Barnes (1996) *Invitación a la Biología*. Médica panamericana, Madrid.

CDMX, (2018) *La central de abastos*. En: <http://www.cdmx.gob.mx/vive-cdmx/post/central-de-abasto>

FICEDA, (2018). Fideicomiso de la Central de Abastos, en: <http://ficeda.com.mx/>

Muñiz, E. *et al.* (2000) *Biología*. Mc.Graw-Hill, México

Rosas, S.A. 2009, *Manual de Biología II*. UNAM, CCH. Plantel Oriente, Área de Ciencias Experimentales.