



Período:	Junio 2020
Contrato No.:	2020-029-028-CA-ENCA
Técnico o Profesional responsable:	Jesús Abner Domingo Montejo
Tipo de Actividad:	Servicios Técnicos
Honorario:	Q. 6,100.00

Descripción de las Actividades:

En el mes de junio del 2020, se siguieron las instrucciones de las autoridades superiores de la ENCA para atender a la Educación a distancia debido al problema del Covid19; en respuesta a las instrucciones, se realizó el acompañamiento virtual de los estudiantes de las carreras perito agrónomo y forestal del primer cuatrimestre de la ENCA a través de las tutorías correspondientes al curso de Biología.

De acuerdo al plan de tutorías junio 2020, para el curso de biología el acompañamiento virtual consistió en la interacción de estudiantes y tutor por los medios de comunicación más accesibles para los estudiantes, que facilitaron la comunicación en tiempo real; usando las redes sociales whatsapp y gmail.

La distribución de estudiantes consistió en la asignación de cuatro secciones por tutor, en este caso secciones A, B, C y D, que fueron atendidos de lunes a domingo sin restricción de horario. Durante este mes se realizó el apoyo a los estudiantes de forma virtual atendiendo las dudas y la revisión de tareas. Los temas tratados fueron los siguientes:

1. Captación de energía solar: Fotosíntesis

- ¿Qué es la fotosíntesis?
- Reacciones dependientes de la luz: ¿Cómo se convierte la energía luminosa en energía química?
- Reacciones independientes de la luz: ¿Cómo se almacena la energía química en las moléculas de glucosa?
- ¿Qué relación hay entre las reacciones dependientes e independientes de la luz?
- Agua, CO₂ y la vía C₄

2. Reproducción animal

- ¿Cómo se reproducen los animales?
- ¿Cómo funciona el aparato reproductor humano?
- ¿Cómo podemos limitar la fertilidad?

Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011



3. Reproducción y desarrollo de las plantas

- ¿Cuáles son las características fundamentales de los ciclos de vida de las plantas?
- ¿Cómo se adapta la reproducción en las plantas con semilla a los ambientes secos?
- ¿Cuál es la función y la estructura de las flores?
- ¿Cómo se desarrollan los frutos y las semillas?
- ¿Cómo germinan y crecen las semillas?
- ¿Cuáles son algunas adaptaciones para la polinización y la dispersión de semillas?

4. Obtención de energía: Glucólisis y respiración celular

- ¿Cómo obtienen energía las células?
- ¿Cómo se capta la energía en glucosa durante la glucólisis?
- ¿Cómo logra la respiración celular captar energía adicional de la glucosa?
- Recapitulación?

5. La continuidad de la vida: Reproducción celular

- ¿Cuál es la función de la reproducción celular en la vida de células individuales y de organismos completos?
- ¿Cómo se organiza el DNA en los cromosomas de las células eucarióticas?
- ¿Cómo se reproducen las células por división celular mitótica?
- ¿Cómo se controla el ciclo celular?
- ¿Por qué tantos organismos se reproducen sexualmente?
- ¿Cómo la división celular meiótica produce células haploides?
- ¿Cuándo ocurren la división celular meiótica y mitótica en el ciclo de vida de los eucariotas?
- ¿De qué forma la meiosis y la reproducción sexual originan variabilidad genética?

Jesús Abner Domingo Montejo
Técnico

Ing. Miguel Eduardo García Turnil
Jefe Inmediato

Ing. Miguel Eduardo García Turnil
Coordinador Académico



Elaborado	Revisado	Aprobado	Fecha Aprobación
ENCA	DIRECCION	CONSEJO DIRECTIVO	30/08/2011

Factura Pequeño Contribuyente

JESUS ABNER, DOMINGO MONTEJO
Nit Emisor: 82756988
JESUS ABNER DOMINGO MONTEJO
ALDEA TZISBAJ Jacaltenango, HUEHUETENANGO
NIT Receptor: 4998952
Nombre Receptor: ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:
8AE71E63-7396-40BA-8287-A9E981838D2D
Serie: 8AE71E63 Número de DTE: 1939226810
Numero Acceso:
Fecha y hora de emision: 01-jul-2020 10:00:43
Fecha y hora de certificación: 01-jul-2020 10:00:43
Moneda: GTQ

#No	B/S	Cantidad	Descripcion	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Total (Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por servicios técnicos prestados a la ENCA en el mes de junio del 2020 según contrato 2020-029-028-CA-ENCA.	6,100.00	0.00	6,100.00	
TOTALES:					0.00	6,100.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

Datos del certificador
Superintendencia de Administracion Tributaria NIT: 16693949



Cancelado