

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad  
Subprograma de EDC para Biología

**Programa Analítico**  
**PRÁCTICA PRELIMINAR DE EDC**  
**–PRE-EDC–**

**1. Información general de la práctica**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| a. Código:                          | P-45  |
| b. Carrera:                         | Biología  |
| c. Ciclo:                           | Segundo semestre  |
| d. Docentes:                        | Lic. Billy Alquijay Cruz, Licda. Gabriela Armas                                     |
| e. Requisitos:                      | 25 cursos aprobados (50% del pensum), Botánica II, Zoología II y Bioestadística II. |
| f. Fechas de inicio y finalización: | 02 Julio a 25 de Septiembre 2019  |
| g. Unidades de Práctica:            | Museo de Historia Natural / Jardín Botánico   |
| h. Horario:                         | 8:00 a 12:00 horas (lunes, miércoles y viernes)                                     |
| i. Créditos y horas:                | 2.5 (80 horas)  |

**2. Introducción**

La Práctica Preliminar de las Experiencias Docentes con la Comunidad o Pre-EDC fue instituida para motivar a los estudiantes de Biología por medio del inicio de su práctica profesional. Por lo que en el año 2004 el Subprograma de EDC de Biología solicita a Junta Directiva de la Facultad su apertura de esta práctica, misma que es aprobada según el punto 15 del acta 37-2004, dando inicio en el segundo semestre del año 2005. Posteriormente fue modificada en el año 2011 en dos ocasiones (Puntos 10.1 del acta 2-2011 y 7.5 del acta 17-2011) y actualizada recientemente en el año 2013. Por lo que esta práctica es resultado de varios consensos y actualizaciones, evidenciando así el proceso constante de revisión y actualización que la práctica de la carrera Biología implica.

Para la realización del Pre-EDC las unidades de práctica fueron seleccionadas acorde a las destrezas, habilidades y aptitudes que el perfil del estudiante de tercer año de la carrera de Biología debe desarrollar (Barrios 2009), así como por las actividades que deseaban fortalecer en la Unidades de Práctica que solicitaron apoyo a través de Decanatura de nuestra Facultad. Así mismo se considera que es hasta este momento, de la carrera, en que el estudiante cuenta con los conocimientos básicos para poder realizar la práctica. De la misma manera se consideró importante que el estudiante inicie en este

momento el contacto con el quehacer de su carrera, para que por medio del cumplimiento de los objetivos de la práctica logre el incentivo necesario para continuar satisfactoriamente con sus estudios.

El programa se desarrolla tutorialmente en tres fases, inducción, ejecución y finalización. En la etapa de ejecución el estudiante realiza prácticas tutoriales en dos unidades de práctica, en este caso, El Museo de Historia Natural y el Jardín Botánico de la USAC. Al finalizar la práctica el estudiante debe presentar un informe de las actividades realizadas.

Es un hecho que el Pre-EDC introduce al estudiante a la práctica de su profesión, siendo por lo tanto la primera etapa de un ciclo de integración de conocimientos teóricos adquiridos con su futura práctica profesional. A continuación se presentan los objetivos de la práctica y una descripción detallada de lo que se realiza en ella.

### **3. Descripción de la práctica**

Las prácticas para la carrera de Biología, están compuestas por dos momentos académicos: la práctica de Experiencias Docentes con al Comunidad -EDC-, que a su vez se divide en Práctica Preliminar o pre-EDC, y EDC integrado; y el segundo momento, el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.

Las prácticas son parte de la formación académica e integral del estudiante de la carrera de Biología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo que está encaminada hacia el cumplimiento e inclusión en los tres programas de extensión universitaria: docencia, investigación y servicio, fundamentales en la formación profesional estudiantil.

Aunque los tres programas de extensión son cubiertos en las prácticas de Biología, para la práctica de Pre-EDC se ejecutan actividades únicamente dentro de dos de ellos, docencia y servicio. Estos dos programas de extensión universitaria de definen de la siguiente manera:

#### **a. Docencia**

Es toda actividad desarrollada y orientada hacia la búsqueda, comprensión, interpretación, aplicación y divulgación del conocimiento científico, tecnológico humanístico, a través de la planificación, organización, dirección y ejecución del proceso educativo. Algunas actividades que se toman como docencia son impartir conferencias a niños, comunitarios e incluso estudiantes universitarios; elaboración de material didáctico, o cualquier documento de apoyo a la docencia relacionado con el que hacer de la carrera; pero también recibir capacitaciones en cursos, seminarios y congresos que no estén considerados en el proceso enseñanza aprendizaje de su carrera. Por lo tanto para las prácticas Pre-EDC la docencia

estudiantil tiene dos connotaciones docencia impartida por el estudiante y docencia recibida por el estudiante.

**b. Servicio**

Es la actividad orientada a la aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico en la solución de los problemas para la satisfacción de necesidades de la sociedad Guatemalteca. Para la práctica de Pre-EDC se incluye como actividad de servicio cualquier actividad que ayude al desarrollo y fortalecimiento de la actividad de la Unidad de Práctica-UP, y que fortalezca la gestión definida anteriormente como servicio.

Por lo tanto, son actividades como estas las que el estudiante realizará durante su práctica. Más adelante se describen las actividades a realizar con mayor detalle.

**4. Propósitos y Objetivos**

Los propósitos de la práctica de Pre-EDC son los siguientes.

- a. Contribuir a la integración de la Universidad con la sociedad guatemalteca.
- b. Contribuir a la optimización de la formación profesional del estudiante de la carrera de Biología.
- c. Inducir al estudiante a las prácticas de las Ciencias Biológicas en forma de servicio y docencia.
- d. Divulgar la realidad ambiental.

Estos propósitos se pretenden alcanzar por medio del cumplimiento de los siguientes objetivos.

- a. Incentivar al estudiante de Biología a continuar integralmente con su formación académica en la Escuela de Biología.
- b. Incorporar a los estudiantes de la carrera de Biología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia al Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad.
- c. Preparar al estudiante de Biología para su práctica integrada de las Experiencias Docentes con la Comunidad – EDC Integrado –.
- d. Introducir al estudiante a la ejecución de actividades de extensión relacionados con su futuro campo profesional.
- e. Fortalecer al estudiante en la interpretación ambiental e introducirlo a la transmisión de sus conocimientos técnicos a la sociedad.

## 5. Metodología

Al ingresar los estudiantes se les asigna un profesor supervisor, quien es el que trabaja estrechamente con ellos durante todo el período de la práctica. Posteriormente se les asigna actividades de Servicio y Docencia en instituciones donde fortalecerán su formación integral en función de poner en práctica los conocimientos adquiridos. Estas instituciones que reciben estudiantes se les denomina **Unidades de Práctica-UP**.

Se entiende por supervisión, el proceso académico de acompañamiento tutorial que un profesor de EDC de Biología realiza para planificar, asesorar, revisar, evaluar y orientar el trabajo del estudiante.

La práctica de Pre-EDC tiene una duración de 80 horas y son distribuidas en tres fases, inducción, ejecución y finalización. La inducción tiene una duración de 8 horas, y la ejecución y finalización 72 horas, las cuales son equitativamente repartidas en las dos unidades de práctica. Se deben realizar 12 horas semanales de actividades durante 6 semanas, es decir, 3 semanas (36 horas) en cada unidad de práctica-UP. Las horas están distribuidas acorde a las necesidades de cada unidad y de la capacidad académica estudiantil, sin exceder 12 horas semanales y de modo que no afecta el desempeño del estudiante en sus compromisos académicos con su Escuela.

La práctica de pre-EDC se inicia con la fase de inducción, en la cual se realiza un Curso Propedéutico de 8 horas (4 horas teóricas y 4 prácticas), donde se presenta el programa analítico detallando las características y objetivos de la práctica. Así mismo se imparte una introducción específica para cada una de las unidades involucradas.

Al finalizar el Curso Propedéutico se asignan los grupos de práctica, en la que se realiza y programa las actividades. La cantidad de estudiantes en cada grupo dependerá del número de estudiantes asignados. Estos grupos estarán distribuidos a lo largo de los meses de julio a Noviembre, tiempo en el cual todos los grupos pasarán por las dos unidades.

A continuación se presenta una breve descripción sobre las unidades de práctica que en este momento apoyan la práctica, y un listado de actividades que el estudiante debe realizar al integrarse a dichas instituciones. El desarrollo o colaboración en las distintas actividades dependerá de las necesidades y disponibilidad de recursos de las unidades

## **EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL de la Universidad de San Carlos de Guatemala (MUSCHNAT)**

El Museo pertenece a la Escuela de Biología, que a su vez es parte de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Alberga dos colecciones biológicas:

1. La colección de exhibición que consta de 8 salones para atención del público y cuyos especímenes vienen del "Museo de Zoología" establecido en 1897 en la antigua Facultad de Farmacia.

2. La Colección Zoológica, establecida en el propio Museo desde 1989 con especímenes colectados por investigadores y cuya utilización es para fines académicos y de investigación.

Su objetivo principal es conservar el pasado, preservar, conservar y proteger los especímenes; así como de proporcionar información sobre los mismos.

El MUSHNAT, como parte de la USAC, comparte sus líneas de acción: investigación, docencia y extensión. Dentro de los objetivos del Museo tenemos el de favorecer la divulgación del conocimiento, comprensión y valoración de la diversidad biológica de Guatemala convirtiéndose el Museo en un espacio facilitador para el desarrollo de la actividad académica de los estudiantes del Subprograma para Biología del Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad.

Entre las actividades de importancia académica que realizamos para la incorporación del estudiante de prácticas de Biología tenemos:

a) Visitas guiadas: El museo ofrece el servicio de visitas guiadas para grupos organizados, bajo previa cita con una semana de anticipación. El recorrido por el museo pretende dar a conocer la biodiversidad de Guatemala y su importancia para el bienestar humano y eco sistémico. Los 8 salones del museo se encuentran dispuestos en orden evolutivo para favorecer el aprendizaje de los estudiantes. Cada salón cuenta con material informativo para ampliar las visitas auto guiadas.

b) Exhibiciones temporales: Desde el 2012 se han realizado varias exposiciones temporales en el primer salón del Museo como Caracoles utilizados por los mayas, exhibición de insectos de Cobán, dos exhibiciones de fotos (Tailandia, Banckoc y Taiwan así como homenaje póstumo a biólogos) entre otras. Actividades en las que pueden participar los estudiantes al realizar sus prácticas de EDC.

c) Programa de voluntariado: El Museo ofrece un programa anual de voluntariado que tiene como objetivo el capacitar a voluntarios jóvenes y adultos en el tema. Por ello se mantienen durante todo el semestre cursos y talleres en los cuales los estudiantes pueden participar o si es de su interés recibir el propio curso de capacitación para voluntarios.

d) Talleres y conferencias: El Museo ofrece durante el año charlas y talleres para visitantes, estudiantes y público en general. Últimamente se han elaborado una serie de talleres para los visitantes con el fin de ofrecer otro tipo de actividad dinámica dentro de las

instalaciones, por lo cual se tiene preparados talleres de anfibios y reptiles, aves, peces y mamíferos. Estos talleres se ofrecen a los colegios que nos visitan con el fin de concientizarlos en la importancia que tienen estos taxones y con el fin de ofrecerles una actividad amena y educativa. Los estudiantes pueden involucrarse académicamente con el Museo en este tipo de actividades.

e)Elaboración de material educativo: El Museo elabora material educativo para información de los visitantes, que tienen como fin divulgar la importancia de nuestros recursos biológicos y su protección. Por lo cual los estudiantes pueden participar en la elaboración de material educativo para las actividades de fin de semana, para las fechas ecológicas, material educativo para los 8 salones como para las 6 carteleras del Museo. Además se debe preparar todos los años material educativo para las bolsas didácticas que utilizan los voluntarios y para las exhibiciones temporales, cursos y talleres ofrecidos a los visitantes.

f)Trabajo en las colecciones científicas: Las colecciones científicas del Museo requieren trabajo constante de preservación, etiquetado y determinación a especie; así como ingreso de los especímenes a la base de datos, ordenamiento de tejidos, material óseo y de los propios especímenes. En estas actividades los estudiantes son necesarios en el trabajo diario de las colecciones y en la misma forma es importante para los estudiantes por el aprendizaje y conocimiento que adquieren durante su trabajo.

Todas las actividades, antes mencionadas, además de fortalecer el programa de extensión del Museo de Historia Natural de la Escuela de Biología, permite al estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos, así como tener su primera experiencia en el ejercicio de su profesión a través del Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad.

## **EL JARDIN BOTANICO del Centro de Estudios Conservacionistas de la USAC.**

El Jardín Botánico fue fundado el 29 de diciembre de 1922, durante el gobierno de Carlos Herrera. El terreno fue donado por el Gobierno de la República a la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con la condición de establecer allí un jardín botánico. Para entonces, el Doctor Julio Rosal había iniciado ya desde años atrás la diagramación y el cultivo de los primeros especímenes de la colección. Durante el período de 1922 a 1934 dependió del Ministerio de Agricultura, tras lo cual pasó a estar a cargo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y desde entonces hasta la fecha ha formado parte de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. A partir de la creación del Centro de Estudios Conservacionistas CECON, el Jardín Botánico pasó a estar bajo la administración de esta entidad. Es el primer jardín botánico establecido en Centro América y es el único en

El Jardín Botánico es una unidad especializada en el cultivo y mantenimiento de colecciones botánicas vivas (Jardín Botánico e Index Sémium), y el mantenimiento de la colección botánica herborizada que se realiza conserva en el Herbario USCG. Es también identificable por los organismos universitarios, Jardines Botánicos e instituciones afines en el extranjero; así como instituciones nacionales e internacionales que trabajan en la investigación, conservación y educación, pues se encuentra inmerso dentro de las grandes líneas mundiales de acción sobre conservación y el manejo adecuado de las colecciones botánicas.

El Herbario USCG fue el primero en Guatemala, y sus colecciones (algunas de ellas de gran importancia histórica) se mantienen proceso de estudio. La unidad de Index Sémium consiste en una colección de semillas, intercambio de semillas y material vegetativo con jardines botánicos en el extranjero. Las colecciones de plantas vivas del Jardín cuenta con aproximadamente 1,500 especies, de las cuales el 80% son especies nativas y algunas están en vías de extinción. Actualmente se le da prioridad a la reproducción y cultivo de plantas endémicas. El Jardín Botánico recibe entre 25,000 y 30,000 visitantes al año, dentro de los cuales se incluyen visitantes de todos los niveles académicos..

El Jardín Botánico se ubica en la coordenadas 14° 36'46" latitud norte y 90° 30' 46" longitud oeste, con una extensión de 17,611.76 m<sup>2</sup>, a una altitud aproximada de 1,500msnm. La cara norte del jardín está limitada por la calle Mariscal Cruz, la cara este por la segunda avenida de la zona 10, la cara sur por la 1a. calle zona 10, y la cara oeste por la Avenida de la Reforma. Por esta última se encuentra el acceso al público, en la entrada al edificio del Centro de Estudios Conservacionistas CECON, cuya dirección es Avenida La Reforma, 0-63, zona 10, Ciudad de Guatemala.

Los objetivos del Jardín Botánico se enmarcan en difundir conocimientos botánicos, en especial de plantas nativas; coleccionar, estudiar y propagar las especies vegetales con énfasis en plantas amenazadas o en peligro de extinción en Guatemala; y, servir de apoyo a la enseñanza de Botánica y ciencias afines en todos los niveles educativos y al público en general.

Esta institución cumple con los requisitos de formación botánica en donde el estudiante de Biología puede desarrollar y fortalecer sus destrezas, habilidades y aptitudes.

Entre las actividades de importancia académica para que el estudiante de Biología incorpore el Jardín Botánico ofrece:

- a) Atención a los visitantes: Esta actividad consiste en explicar las generalidades de historia del jardín, importancia de las plantas nativas del país, adaptaciones de las plantas y plantas importantes dentro del jardín botánico a los visitantes al Jardín Botánico. Dentro de esta actividad se pretende que el estudiante establezca una comunicación directa con la población.
- b) Programa de Voluntariado: El Jardín Botánico imparte anualmente un taller para personas que desean apoyar sus actividades que aquí se realizan. Este programa tiene como objetivo fundamental capacitar a voluntarios jóvenes y adultos en temas propios del Jardín. Por esto además de las actividades generales de capacitación se realizan durante todo el semestre charlas, cursos, talleres en los que los estudiantes de EDC pueden participar apoyando la logística, impartiendo estas actividades docentes o recibiendo dicha capacitación.
- c) Asistencia consultas bibliográficas: Al Jardín Botánico frecuentemente asisten personas en búsqueda de información botánica, por lo que el Jardín cuenta con área de referencias bibliográficas donde los visitantes pueden consultar sus dudas. Por lo tanto el estudiante puede colaborar a brindar orientación sobre las consultas de los visitantes, en referencia a en que libros o incluso sitios web donde puede encontrar la información que necesita. Además el estudiante puede colaborar en el ingreso de información bibliográfica a la base de datos de nueva literatura que ingrese a la biblioteca.
- d) Elaboración de Material Educativo: Los estudiantes pueden colaborar realizando diversos tipos de materiales educativos para su disponibilidad para los visitantes al Jardín. En esta actividad el estudiante puede colaborar en la elaboración de material que popularice la información contenida en informes de EDC, EPS u otras investigaciones realizadas en el Jardín Botánico dirigido a diferentes niveles educativos. Además los estudiantes también pueden colaborar reuniendo información general de los especímenes que se encuentran depositados en el Jardín, como por ejemplo auto guías sobre árboles, arbustos, plantas útiles, medicinales, también auto guías sobre aves e insectos.
- e) Fichas técnicas de especímenes del Jardín: Los estudiantes pueden colaborar en la elaboración de las fichas técnicas y rotulaciones de las plantas bajo cultivo en el Jardín.
- f) Preparación de ejemplares botánicos: El Jardín Botánico por albergar una colección botánica, lleva a cabo actividades regulares donde el estudiante puede contribuir y aprender sobre la constancia y paciencia que conlleva una colección biológica. El Jardín ha implementado un herbario de plantas vivas las cuales conllevan mucho trabajo y dedicación. En las actividades donde los estudiantes pueden integrarse son en la colecta de semillas y prueba de germinación y el fortalecimiento del sendero interpretativo.
- g) Preparación de semillas del *Index Seminum*: Los estudiantes pueden colaborar también en la preparación de semillas y pruebas de germinación que se realizan constante en el *Index Seminum*. En esta actividad el estudiante iniciará el contacto con colecciones biológicas e iniciarán el proceso de aprendizaje a la importancia y valoración de estos reservorios.

- h) Fitofenología Fenología es la ciencia que estudia la relación entre factores climáticos y los seres vivos. La Fitofenología entonces, es la parte de la fenología que estudia cómo afectan las variables meteorológicas a las manifestaciones periódicas o estacionales de las Plantas.

Estas variables son la floración, aparición de frutos y su maduración, caída de hojas entre otras. El Jardín Botánico cuenta con una base de datos que registra sistemáticamente estas manifestaciones periódicas de las plantas, y es allí donde los Biólogos(as) participan en el monitoreo científico de esta colección botánica.

## **6. Programación de actividades**

En coordinación con las Unidades de Práctica el Subprograma de EDC para Biología divide a los estudiantes en grupos y se elabora un cuadro asignando fechas en las que los estudiantes deben presentarse a realizar su práctica. Este cronograma inicia en el mes de Julio y termina en el mes de Noviembre, dependiendo de la cantidad de estudiantes que se asignen la práctica.

## **6. Evaluación**

La unidad de práctica nombra a un asesor institucional, quien estará a cargo de inducir y formar a los estudiantes de práctica para ejecutar sus actividades debidamente, y es este asesor quien al finalizar las horas de extensión brindará un puntaje del desempeño para cada uno de los estudiantes asistentes. Esta evaluación se realiza en base a un formato establecido por el profesor de EDC y las Unidades de Práctica, donde se evalúan aspectos integrales concernientes al desempeño académico y personal de los estudiantes.

En el Museo de Historia Natural la Msc. Lucía Prado es la persona que evalúa a los estudiantes y en el Jardín Botánico la Bióloga Ana María Ortíz. Complementariamente el Lic. Billy Alquijay es el Profesor Supervisor de EDC y Coordinador General de la Práctica.

El profesor supervisor de EDC también realizan evaluaciones, con base en los siguientes criterios:

- a. Asistencia y desempeño en la reunión de introducción y talleres de inducción a las unidades.
- b. Supervisiones imprevistas a las unidades de práctica para comprobación de desempeño y resultados.
- c. Comunicación con los Asesores de la UP.
- d. Revisión del listado de asistencia y puntualidad de los estudiantes.
- e. Revisión del informe final de actividades.

Tanto la evaluación de los asesores institucionales como la del profesor supervisor de EDC, es consolidada para completar un total de 100 puntos finales.

## 7. Ponderación

Fase de Inducción.....	20 pts.
Fase de Ejecución	
Jardín Botánico .....	30 pts.
Museo de Historia Natural.....	30 pts
Fase de Finalización .....	20 pts.
<b>TOTAL</b> .....	<b>100 pts.</b>

## Normas Generales

- a. Cuando un estudiante realiza su práctica de Pre-EDC no puede tener compromisos laborales, al menos de 8:00 a 12:00 horas, lunes, miércoles y viernes, ya que es el horario asignado para realizar sus actividades de la práctica. Si se sorprende a un estudiante en tal situación se le suspenderá de la práctica.
- b. Un estudiante de EDC puede ser suspendido si el profesor supervisor considera que su desempeño no es satisfactorio, o por faltas en la UP.
- c. El informe final escrito no tiene ningún valor si no cuenta con el "visto bueno" del asesor de la unidad de práctica.
- d. Para finalizar exitosamente el Pre-EDC debe cumplir como un mínimo de 80% de asistencia a su práctica.
- e. Por **NORMA** el estudiante debe presentar el informe final en la Unidad de Práctica y copia del mismo con firma de recibido al Subprograma de EDC para Biología. Presentar dicho informe es requisito para hacerle la evaluación institucional, nota que es enviada al EDC para la evaluación estudiantil individual, y posteriormente levantar el Acta que se sube a la página oficialmente al CEDE. No presentar el informe (en el Museo y/o Jardín Botánico), puede ser motivo para considerar que el estudiante no finalizó la práctica y por ende no aprobó.
- f. Durante la práctica el estudiante será evaluado en la unidad de práctica por su desempeño en la ejecución de las actividades establecidas así como por sus actitudes (interés, responsabilidad, asistencia, entre otras). Evaluación que se remitirá al Programa de EDC para determinar si un estudiante aprueba o no la práctica.
- g. La práctica está planificada para realizarse los días lunes, miércoles y viernes, misma para la que se elabora un cronograma donde aparecen las fechas específicas en las que los estudiantes deben presentarse a las unidades de práctica.  
Es **obligación** de cada estudiante socializar con sus profesores de la Escuela de Biología dicha planificación, a fin de que tomen en cuenta que están libres los martes y los jueves por la mañana para EVITAR planificar actividades en horas asignadas a EDC. Si hubiesen fechas de traslape, debemos negociarlas a fin de evitar problemas en las unidades de práctica.

## 8. Bibliografía

- Alquijay B, Armas G. (2006). *Programa Analítico de la Práctica de EDC de Biología*. Programa de EDC de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. 16p.
- Barrios R. (2010). *Propuesta para revisión y actualización del programa analítico del EDC para la carrera de Biología*. USAC. 15p.
- Milian L. (2011). *Resultados de Evaluación de la Práctica Preliminar Pre-EDC de la carrera de Biología*. Dirección de Desarrollo Académico. 47p.

## 9. ANEXO: Instructivo del Informe Final de Pre-EDC

Este informe se realiza al finalizar las actividades del Servicio Preestablecido de EDC. El propósito fundamental es dejar constancia de lo que se hizo durante la práctica. Este instructivo pretende consolidar los criterios de elaboración de informe, y al mismo tiempo instruirlos al seguimiento adecuado de instrucciones. Las partes fundamentales del informe son:

### 1. CARÁTULA

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
Programa Experiencias Docentes con la Comunidad  
Subprograma EDC-Biología  
(Margen superior izquierdo)

INFORME FINAL DE LA PRÁCTICA PRELIMINAR DE EDC  
–PRE-EDC–  
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTÓ SUS ACTIVIDADES)  
PERIODO DE REALIZACION  
2019  
(Centrado)

(Nombre del estudiante)  
SUPERVISORES: Lic. Billy Alquijay. Licda Gabriela Armas  
ASESORES INSTITUCIONALES: (Nombre de los asesores)  
Vo.Bo. ASESORES INSTITUCIONALES (firmas)  
(Margen inferior derecho)

### 2. INDICE

En la segunda página colocar la tabla de contenido o índice. Numerar todas las páginas excepto la primera.

### 3. INTRODUCCIÓN

Es una breve presentación del informe final y de lo que fue la práctica de Pre-EDC, donde se plantea el qué, porqué, para qué, cuándo, cómo, dónde, es decir el propósito e importancia del informe final de la práctica. Además debe citarse las actividades más relevantes de la práctica, así como también

mencionar el período de realización de las prácticas y el área o sección de la unidad de práctica donde se llevaron a cabo. Esta debe ser breve no debe exceder a media página.

### 3.1. Cuadro resumen de las actividades realizadas en el Pre-EDC

Esta forma de presentación le permite al estudiante y al profesor tener una mejor opción para visualizar cómo se desarrollo la práctica y contrastarlo con el Plan de Trabajo.

Programa Universitario	Nombre de la actividad	Fecha de la actividad	Horas EDC ejecutadas
A. Servicio			
B. Docencia			

## 4. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PRÁCTICA DE EDC

### 4.1. Actividades de Servicio

Describir cada una de las actividades de servicio (apoyo a otras investigaciones, trabajo de rutina, elaboración de documentos de apoyo, etc.) que se le brindaron a la unidad de práctica. En este apartado se describe también las actividades de realización del diagnóstico de la unidad de práctica y el plan de trabajo.

Actividad No. 1

- A) Objetivos
- B) Descripción, método o procedimiento
- C) Resultados
- D) Limitaciones o dificultades

Actividad No.2

Se desarrolla igual que el contenido del numeral 5.1.1, y así se continúa desarrollando las demás actividades.

Actividad No. 3....Actividad No.4 etc, etc.

### 4.2. Actividades de Docencia

Describir cada una de las actividades de docencia que se realizaron durante la práctica. Como por ejemplo: docencia impartida o docencia recibida, charlas a guarda recursos, a escuelas de diferentes comunidades, etc.

Actividad No.1.

- A) Objetivos
- B) Descripción método o procedimiento
- C) Resultados
- D) Limitaciones o dificultades

Actividad No.2

Se desarrolla igual que el contenido de la actividad no. 1 y así sucesivamente.

#### **4.3. Actividades no Planificadas**

Son todas aquellas actividades que a pesar de no estar incluidas en el Plan de Trabajo fueron realizadas y de alguna manera se relacionan con la práctica. Se reportan bajo el mismo esquema antes mencionado.

#### **5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Es el listado de los libros, artículos y otros documentos que se consultaron para la elaboración del informe. Se debe utilizar la guía APA propuesta por la Facultad de Farmacia.

#### **6. ANEXOS**

Son todos aquellos documentos de apoyo o documentos que avalan la realización de la práctica de EDC. Como por ejemplo copia de documentos realizados durante la práctica, diplomas recibidos, listados de participantes, fotos de diferentes actividades, etc.