UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD

# PROGRAMA ANALÍTICO

PRÁCTICA
EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD -EDC-FASE II: EDC INTEGRADO

**Código:** P-44

**Créditos:** 1040 horas - 26 créditos

**Requisito:** Fase I: Práctica Preliminar de EDC

Carrera: Biología

**Docentes:** Lic. Billy Alquijay- Licda. Gabriela Armas

**Período:** 2019-2020

**Horario:** 8:00 a 12:00 horas de lunes a viernes

**Sección:** A y B **Ciclo:** 2019

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

Lic. Murphy Olimpo Paiz RECTOR USAC

Lic. Pablo Ernesto Oliva DECANO FAC. CCQQ Y FARMACIA

Licda. Liliana Vides de Urizar DIRECTORA PROGRAMA EDC

Lic. Billy Alquijay (Sección A) PROFESOR SUPERVISOR EDC

Licda. Gabriela Armas (Sección B) PROFESORA SUPERVISORA

# **TABLA DE CONTENIDO**

1.	INT	RODUCCIÓN	4
2.	MAF	RCO FILOSOFICO-ACADEMICO DEL PROGRAMA	4
3.	PRO	PÓSITOS	5
4.	DES	CRIPCIÓN	5
	4.1	PROGRAMA DE EDC BIOLOGÍA	5
	4.2	UNIDADES DE PRÁCTICA	6
	4.3	PROGRAMAS UNIVERSITARIOS	7
5.	CAR	ACTERIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO-TUTORIAL	8
		TÉCNICAS, RECURSOS Y PROCEDIMIENTOS	
		OBJETIVOS EDUCATIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
6.		ONTENIDOS PROGRAMÁTICOS Y ACTIVIDADES	
7.	M	ÉTODOS Y MEDIOS DE EVALUACIÓN	11
	7.1	EVALUACIÓN ESCRITA	11
	7.2	EVALUACIÓN ORAL FORMATIVA	11
	7.3	PONDERACION GENERAL (%)	11
8.	M	EDIOS DIDÁCTICOS	12
9.	BIB	BLIOGRAFÍA RECOMENDADA	12
10	. NO	PRMAS GENERALES	12
11	. AN	IEXOS	14

#### 1. INTRODUCCIÓN

El presente programa de desarrollo de la práctica de EDC fue elaborado con la asesoría de la División de Desarrollo Académico de la USAC e incluye objetivos que permiten conocer la importancia de la práctica en las actividades de los Programas Universitarios de Docencia, Servicio e Investigación.

Está estructurado de forma que ofrece un orden lógico, con la posibilidad de ajustar la calendarización de actividades a las necesidades de la Unidad de Práctica y a las prioridades académicas de cada estudiante en particular. Así mismo, se establecen claramente los productos del proceso enseñanza-aprendizaje, como lo son: diagnóstico de la unidad de práctica, plan de trabajo, perfil de investigación, protocolo de investigación, informes bimensuales e informe final integrado.

Uno de los aspectos de mayor relevancia es el proyecto de investigación, que debe realizar el estudiante mediante la supervisión y dirección de los profesores supervisores y asesores seleccionados, y que adquiere importancia al grado que es motivo de publicación.

El programa se desarrolla tutorialmente en tres grandes fases, que constan de varias etapas las cuales cuentan con reuniones donde se proporciona y discute los elementos fundamentales de las mismas, así como la socialización de la experiencia mediante técnicas educativas como seminarios, conferencias, exposiciones, talleres, entre otros.

#### 2. MARCO FILOSOFICO-ACADEMICO DEL PROGRAMA

Uno de los aspectos fundamentales del proceso enseñanza aprendizaje de la práctica estudiantil universitaria es que el estudiante ponga en práctica los conocimientos adquiridos al confrontarlos con la realidad de su profesión. Este es un proceso psicológico que genera sinapsis y hace que el sujeto de la educación se ejercite en la resolución de la problemática que plantea su qué hacer y de esta manera ser capaz, no sólo de enfrentar los problemas que en un momento y lugar ofrece su campo profesional, sino tener la capacidad de adaptarse a retos futuros.

Este programa está diseñado para fortalecer y desarrollar las capacidades intelectuales de los futuros profesionales, insertando al estudiante en un entorno de libertad de elección que le induce a ejercitar la toma de decisiones. Se pone la educación al servicio del estudiante, evitando también restringirlo en paradigmas como "ponerlo al servicio de la economía y el mercado", como propósito educativo fundamental. A pesar de que se tiene como norte un perfil de egreso para su profesión, en EDC lo vemos como un perfil que cambia constantemente por lo que al estudiante se le preparara para enfrentar y resolver cualquier actividad que sea de su competencia.

Con esta práctica se pretende contribuir en la formación de profesionales cada vez mejor preparados, así como excelentes científicos y pensadores que en un futuro cercano sean capaces de producir nuevas ideas, nuevas tecnologías que además entiendan los cambios sociales, orientando su desarrollo para que un día se integren a los sectores profesionales dirigentes de nuestro país.

Como se evidencia en este programa analítico, la investigación, tiene una carga de 50 a 60% lo cual hace que tenga un potencial sumamente alto y propicio para desarrollar lo que anteriormente expresamos. En función de esto, se pretende, que los conocimientos no sean enseñados para que sean aprendidos, sino explicados para que sean comprendidos, por lo que los practicantes serán capaces de explicarlos en la medida que los descubren o redescubren, a través de la investigación. Esto permite que los conocimientos científicos sean pensados y desarrollen la inteligencia crítica, que también les habilitará para juzgar otros conocimientos. Finalmente se pretende formar profesionales capaces de adaptarse e insertarse a cualquier competencia que el campo profesional de la Biología demande en el espacio y tiempo.

#### 3. PROPÓSITOS

- Contribuir a la formación profesional del estudiante de la carrera de Biología.
- Inducir al estudiante a la práctica de las Ciencias Biológicas en forma de servicio, docencia e investigación.
- Preparar al estudiante de Biología para su Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.
- Divulgar la realidad ambiental.
- Contribuir al desarrollo humano del estudiante de Biología.
- Fortalecer y asumir la ética profesional así como el compromiso social de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### 4. DESCRIPCIÓN

#### 4.1 PROGRAMA DE EDC BIOLOGÍA

El EDC para la carrera de Biología es totalmente diferente al de otras escuelas, ya que tiene características muy particulares, que lo diferencian del resto de programas de EDC de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

El estudiante debe cumplir 1040 horas de práctica

Al ingresar al sub-programa, a cada estudiante se le asigna un profesor supervisor, quien es el que trabajará estrechamente con él durante todo el período de la práctica. Posteriormente, se define, según el potencial académico el interés del estudiante, la institución y los proyectos que ofrecen las mejores oportunidades para obtener óptimos resultados del proceso enseñanza-aprendizaje del alumno, que será su "Unidad de Práctica".

Para una mejor administración de la práctica de EDC, se ha subdividido en tres fases, las que a su vez se componen de procesos: La **fase I de Planificación**, donde se planifica la docencia, el servicio y la investigación que conformarán la práctica de EDC del estudiante a lo largo del año. Esta planificación se logra mediante la elaboración de seis procesos educativos posteriormente descritos. La **fase II de Ejecución** es donde se ejecutan las actividades previamente planificadas en los procesos de la fase anterior. Esto implica efectuar actividades de servicio, docencia e investigación donde se incluyen salidas de campo o trabajo de laboratorio. En esta fase se incluyen procesos de

avance o informes bimensuales con los que se evidencia el avance de la práctica. Estos procesos se realizan con actividades de "socialización de la experiencia" lo cual implica que el estudiante realice presentaciones orales de sus informes de avance, con objetivos de evaluación docente para evidenciar avance, compartir resultados y aprender a resolver dudas, recibir sugerencias y comentarios (retroalimentación académica). En la **fase III de Finalización**, el estudiante debe presentar los resultados obtenidos durante el desarrollo de su práctica, integrándose las actividades de docencia, servicio e investigación en un solo informe integrado. Esta fase concluye con una socialización final de la experiencia, exponiéndose los resultados finales de sus actividades y los comentarios finales de la experiencia. El detalle de cada uno de los procesos que componen estas fases se describen más adelante.

Durante todo el desarrollo de la práctica los estudiantes están bajo la supervisión del profesor de EDC. 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. Sin embargo, para cada uno de los procesos que componen las fases de la práctica se cuenta con documentos escritos que guían al estudiante para su elaboración (Ver Anexos). Además, se proporciona las directrices para acceder a las fuentes de información y, en algunos casos, bibliografía específica.

Las actividades que caracterizan la práctica de EDC para la carrera de Biología son las salidas de campo periódicas; un proceso *enseñanza-aprendizaje tutorial*, el trabajo en una o varias unidades de práctica; el desarrollo de un solo proyecto de investigación de carácter individual; fortalecimiento de la capacidad de autogestión y toma de decisiones de los estudiantes y la oportunidad de consolidar sus intereses futuros; la interacción con profesionales (docentes y no docentes); la continuidad de la práctica favorece el logro de las actividades de docencia, servicio e investigación.

#### 4.2 UNIDADES DE PRÁCTICA

Una unidad de práctica es aquella en la cual el estudiante realiza sus actividades de docencia, servicio y/o investigación con ayuda de un asesor y con la supervisión de los profesores de EDC. Todas las actividades realizadas en una unidad de práctica se realizan a solicitud de las unidades, son de interés del estudiante y deben ser aprobadas por los profesores supervisores.

Entre las entidades con unidades de práctica de EDC se pueden mencionar: el Centro de Estudios Conservacionistas (donde se encuentra la Unidad de Biodiversidad-DEYP, el Jardín Botánico con el Herbario USCG e *Index Seminum*, el Centro de Datos para la Conservación y Sistema de Biotopos Universitarios), la Escuela de Biología (donde se encuentra el LENAP, PIMEL y Museo de Historia Natural, entre otras), la Escuela de Química (Unidad de Monitoreo del Aire y la Unidad de Análisis Instrumental), la Escuela de Química Farmacéutica (Laboratorio de Productos Naturales y el Departamento de Toxicología), la Escuela de Química Biológica (con la Unidad de Biodiversidad, Aprovechamiento y Tecnología de Hongos), Organización para la Investigación y Desarrollo Maya Sotz'il, El Zoológico La Aurora, CONAP, MAGA, MARN, ARCAS, CALAS, entre otras.

El esquema actual de la práctica permite que el estudiante realice sus actividades de docencia, servicio e investigación en una sola institución o en varias. La organización, ejecución, coordinación y evaluación es supervisada por los profesores de EDC para Biología, quienes además realizan gestiones para fortalecer el apoyo de otros profesionales en la ejecución de la práctica.

#### **4.3 PROGRAMAS UNIVERSITARIOS**

Los tres Programas Universitarios (Docencia, Investigación y Servicio) son la base del desarrollo de la práctica de EDC.

El estatuto de la Carrera Universitaria en el título I, Artículo 1 crea la carrera Universitaria para el personal que presta sus servicios en la misma, en cualquiera de los programas que éste desarrolle: Docencia, Administración, Investigación, Extensión y otros que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines.

Así mismo, establece que la docencia, la investigación y el servicio en beneficio de la sociedad guatemalteca, son actividades inherentes al que hacer de la Universidad de San Carlos y el Profesor Universitario, como uno de los principios fundamentales que inspiran dicho estatuto.

En el Título II de los estatutos universitarios, en la parte académica se definen los programas de esta manera:

- Docencia Universitaria: Es toda actividad desarrollada en la Universidad de San Carlos de Guatemala, orientada hacia la búsqueda, comprensión, interpretación, aplicación y divulgación del conocimiento científico, tecnológico humanístico, a través de la planificación, organización, dirección, ejecución del proceso educativo. Algunas actividades que se toman como docencia dentro del EDC de Biología son: impartir conferencias a niños, campesinos e incluso estudiantes universitarios; elaboración de material didáctico para escuelas, o cualquier documento de apoyo a la docencia relacionado con el que hacer de la carrera; el estudiante puede recibir capacitación en cursos, seminarios y congresos dentro o fuera de la Escuela de Biología. En las actividades docentes de práctica de EDC pueden realizarse actividades, tanto de docencia recibida como docencia impartida.
- Servicio Universitario: Es la actividad orientada a la aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico en la solución de los problemas y satisfacción de las necesidades de la sociedad guatemalteca. Dentro del EDC de Biología se puede incluir como actividad de servicio cualquier actividad que ayude al desarrollo de las unidades de investigación, ONG's, etc. que estén establecidos, reconocidos y aprobados por los profesores supervisores de EDC. Algunos ejemplos de estas actividades de servicio son: realización de actividades rutinarias dentro de proyectos de investigación y dentro de unidades de servicio.
- Investigación Universitaria: Es la actividad sistemática y creadora, tendiente a descubrir, comprender, describir, analizar, sintetizar, interpretar y/o evaluar relaciones y la esencia de los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, con el fin de establecer principios, conceptos, teorías y leyes, que orienten fundamentalmente y planteen soluciones a la problemática del hombre y la sociedad. La investigación dentro del EDC de Biología debe ser individual, tener relevancia, resolver un problema de interés nacional y/o fortalecer la gestión de la unidad de práctica asignada, puede ser observacional o experimental pero incluir una fase de campo o de laboratorio, poner en práctica el método científico y debe ser ejecutable en un máximo de 10 meses.

# 5. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO-TUTORIAL

## **5.1 TÉCNICAS, RECURSOS Y PROCEDIMIENTOS**

Para organizar y administrar de mejor manera el subprograma de EDC de Biología, se desarrollan tres grandes fases educativas-tutoriales, previamente mencionadas, que permiten socializar la experiencia con el grupo, así como realizar actividades de retroalimentación (conferencias, seminarios, talleres). En este proceso de "administración docente de la práctica" el profesor supervisor orienta, evalúa y participa activamente con cada estudiante. Existe un asesor institucional con quien se debe de coordinar las actividades para cada estudiante. Así mismo, para desarrollar la investigación, se selecciona y contacta un especialista relacionado con el tema de cada caso, coordinando con él este proceso. Las fases con sus respectivos procesos son las siguientes:

#### Fase I Planificación

Se divide en cinco partes importantes que incluyen los "Cuatro procesos fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje de la práctica": 1) Se inicia con una reunión en la que se plantea qué es y cómo funciona el Subprograma de EDC, proporcionándoles el procedimiento para la elaboración del diagnóstico (primer proceso) de la unidad, que incluye la determinación de un problema a resolver en dicha unidad de práctica, por medio del desarrollo de la investigación; 2) El estudiante presenta en forma oral y escrita su diagnóstico, y se le instruye sobre cómo deben elaborar el Plan de Trabajo (segundo proceso) a partir de este diagnóstico. 3) El estudiante presenta en forma oral y escrita el Plan de Trabajo y se le instruye sobre cómo elaborar el Perfil de Investigación (tercer proceso), en el cual participan profesionales expertos en sociología, diseño estadístico e investigación, para apoyar el proceso de socialización y de aprendizaje; 4) El estudiante presenta en forma oral y escrita el Perfil de Investigación, y se le instruye sobre la elaboración del Protocolo de Investigación (cuarto proceso) a partir del perfil presentado. 5) En estudiante presenta en forma oral y escrita el protocolo de investigación. En la presentación del protocolo generalmente se invita a un profesional con experiencia en investigación para fortalecer el proceso educativo.

Las actividades de Docencia y Servicio debe ser programadas (en el cronograma de actividades de su Plan de Trabajo) con una duración no mayor a seis meses de su práctica, por lo que deberá presentar el informe final correspondiente a la ejecución de éstas actividades a los seis meses de comenzada su práctica. El objetivo fundamental es que el estudiante dedique los últimos seis meses a la ejecución de la investigación planificada, cuya importancia para el estudiante de EDC de Biología es relevante.

### Fase II Ejecución

El estudiante desarrolla su plan de trabajo y Protocolo de investigación, instrumentos que elaboró en base al diagnóstico y el perfil de investigación respectivamente, que serán los documentos en los que plasma su gestión de la práctica durante su permanencia en el subprograma.

La ejecución del resto de la práctica corresponde al desarrollo de las actividades planificadas dentro del plan de trabajo y el protocolo de investigación.

Los informes de avance son vitales para el monitoreo y retroalimentación de la práctica que permiten evaluar y acompañar académicamente al estudiante. Cada dos meses se realiza una presentación oral y escrita de las actividades realizadas en ese período de tiempo, por lo que el estudiante debe presentar de acuerdo al instructivo (ver anexo no. 4), el desarrollo de su práctica manifestando sus avances, limitaciones y problemas que haya tenido. La presentación de informes bimensuales de alta calidad facilita la elaboración de los informes finales, así como el fortalecimiento de la evaluación y seguimiento del desempeño estudiantil. En este proceso también se evalúa la libreta de campo que el estudiante ha empleado durante el desarrollo de su investigación, ya sea de campo o de laboratorio. Es importante que el estudiante utilice su libreta de campo (ver anexo no. 9) como una bitácora de actividades diarias que le faciliten un registro de su gestión y los resultados obtenidos.

Es importante hacer notar que el "3er informe" es el Informe Final de docencia y servicio y el "5to. Informe" es el informe final de investigación. Pero cuando nos referimos al "informe final de la práctica de EDC" es el informe integrado de docencia, servicio e investigación (ver fase de finalización).

#### Fase III Finalización

Esta fase de divide en dos partes: 1) En la primera se da la presentación oral y escrita del informe final de la práctica de EDC (integrando docencia, servicio e investigación), también incluye la elaboración de un documento sintetizando bajo un formato específico la investigación realizada, el cual es evaluado para su publicación.

#### 5.2 OBJETIVOS EDUCATIVOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Los objetivos se plantean según su tipo en: de aprendizaje (A) para los alumnos y de enseñanza (E) para el profesor. De acuerdo a la taxonomía de objetivos educativos de Bloom, también se clasifican en: objetivos cognoscitivos (COG), afectivos (AFE) y psicomotriz (PSI), y los objetivos formulados aparecen enunciados en orden de importancia.

#### *5.2.1. Objetivos Generales*

- Proporcionar servicios de docencia, investigación y/o extensión a instituciones relacionadas con el campo de las ciencias biológicas. (A)
- Ejecutar proyectos de investigación básica, aplicada y biotecnología. (A)
- Proporcionar herramientas teórico-metodológicas propias del área sociobiológica. (E/A)
- Consolidar en el estudiante la consciencia conservacionista de las especies y sus hábitats. (A)

## 5.2.2. Objetivos Específicos

#### A. DE APRENDIZAJE

- Capacitar recurso humano de las Unidades de Práctica o instituciones, con relación a los recursos naturales. (COG/PSI/AFE)
- Elaborar material científico-educativo para el conocimiento y divulgación de las ciencias biológicas. (PSI/COG/AFE)
- Apoyar las funciones del Sistema de Colecciones de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (PSI/COG)

- Elaborar, ejecutar y presentar informes de avance de los tres programas universitarios relacionados con el campo de la biología. (COG/PSI)
- Elaborar y presentar informe final de EDC que incluya las actividades de los tres programas universitarios de docencia, investigación y servicio. (PSI/COG/AFE)
- Participar en la aplicación de tecnología apropiada. (COG/PSI)
- Ejecutar actividades de interpretación ambiental. (PSI/COG)
- Participar en actividades de educación ambiental. (PSI)
- Participar en proyectos coyunturales de investigación que tengan relación directa con la Biología (Ej. medio ambiente, recursos naturales, acuerdos de paz, desarrollo sostenible, género, etc.). (COG/AFE)
- Participar en proyectos de conservación y/o manejo de especies y su hábitat. (PSI/COG/AFE)

#### B. DE ENSEÑANZA

- Impartir cursos propedéuticos en cada una de las fases que conforman el Programa de EDC de Biología. (COG)
- Proporcionar asesoría tutorial, grupal y de supervisión a los alumnos de EDC para el desarrollo de su práctica. (COG/PSI/AFE)

## 6. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS Y ACTIVIDADES

# FASE I DE PREPARACIÓN (Planificación)

- Introducción a la práctica de EDC integrado.
- Elaboración y presentación del diagnóstico de la(s) unidad(es) de práctica.
- Estructuración y presentación del plan de trabajo, con actividades de docencia y servicio.
- Estructuración y presentación del perfil de investigación.
- Estructuración y presentación del protocolo de investigación.

# **FASE II DE EJECUCIÓN**

- Ejecución de actividades planificadas (Plan de Trabajo y Protocolo de Investigación)
- Supervisiones.
- Asesoría del profesor supervisor en contenidos variados de acuerdo a las necesidades particulares de cada estudiante.
- Presentación oral y escrita de informes bimensuales.
- Libreta de campo.

# **FASE III DE FINALIZACIÓN**

- Presentación oral y escrita del informe final de la práctica (Docencia, Servicio e Investigación)
- Elaboración de resumen y/o manuscrito de investigación para su evaluación y posterior publicación.

#### 7. MÉTODOS Y MEDIOS DE EVALUACIÓN

La principal directriz de evaluación corresponde a un 40% a las presentaciones orales y socialización de la experiencia de cada uno de los procesos, y el 60% restante corresponde a los resultados escritos de los mismos, los cuales se invalidan si no se presenta el Vo. Bo. de los asesores o supervisores institucionales asignados.

#### 7.1 EVALUACIÓN ESCRITA

## I. FASE DE PREPARACIÓN (PLANIFICACIÓN)

- Diagnóstico de la Unidad de Práctica.
- Plan de trabajo.
- Perfil de la investigación.
- Protocolo de investigación.

#### II. FASE DE EJECUCIÓN

- Informes bimensuales (40% corresponde a la presentación oral y el 60% corresponde al informe escrito).
- Supervisiones tutoriales (Docencia, servicio e investigación).
- Supervisiones en la unidad de práctica (Docencia, servicio e investigación).
- Evaluación de la unidad de práctica (Docencia, servicio e investigación).
- Evaluación de la libreta de campo.

#### III. FASE DE FINALIZACIÓN

- Informe final de actividades de los tres Programas Universitarios (40% corresponde a la presentación oral y el 60% corresponde al informe escrito).
- Elaboración y síntesis apropiada del resumen de investigación.
- Seminario de presentación de Actividades de Investigación.

#### 7.2 EVALUACIÓN ORAL FORMATIVA

- Presentaciones de informes durante las fases y etapas tutoriales.
- Seminarios (socialización de las actividades realizadas).

#### 7.3 PONDERACION GENERAL (%)

Sabemos que esta práctica equivales a 26 horas crédito que significan 1040 horas, por lo que:

El 20% (de 1040 horas) son 208 horas de **DOCENCIA**El 30% (de 1040 horas) son 312 horas de **SERVICIO**El 50% (de 1040 horas) son 520 horas de **INVESTIGACION** 

#### 8. MEDIOS DIDÁCTICOS

- Pláticas formales e informales
- Exposiciones orales, con o sin ayuda audiovisual.
- Informes escritos
- Formatos y guías de elaboración de diagnóstico, plan de trabajo, protocolo.
- Entrevistas indirectas

#### 9. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Se les recomienda revisar los informes de EDC que se encuentran disponibles en la página web del Programa de EDC (<a href="http://c3.usac.edu.gt/edc.usac.edu.gt/public\_html/?page\_id=2">httml/?page\_id=2</a>), los cuales son un buen antecedente que puede orientarlos para la realización de actividades de docencia, servicio, pero sobretodo en investigación. Se cuenta también con las ediciones anteriores de la Revista Científica Estudiantil, documento que presenta los resúmenes de las Investigaciones realizadas por sus compañeros en años anteriores. Además, la Biblioteca Central de la Universidad cuenta con una serie de buscadores de artículos científicos que pueden también ser descargados de la web. Cada estudiante debe consultar la bibliografía pertinente para el desarrollo de sus distintas actividades en su área de interés.

#### **10. NORMAS GENERALES**

Cuando un estudiante realiza su práctica de EDC no puede tener compromisos laborales, al menos de 8:00 a 12:00 horas, de lunes a viernes, ya que es el horario asignado para realizar sus actividades de EDC. Si se sorprende a un estudiante en tal situación se le suspenderá de la práctica.

- 10.1 Un estudiante de EDC también puede ser suspendido, si su desempeño de en la "Fase I (Planificación) o Fase II (Ejecución) no es satisfactoria, sin embargo si al menos en Investigación su desempeño es significativamente bueno, se le podrá dar otra oportunidad bajo condiciones de control y supervisión especiales. De no aprovechar esta oportunidad será suspendido.
- 10.2 Es importante mencionar que cuando en las actividades de investigación hay que colectar especímenes en áreas protegidas, debe realizarse un procedimiento para obtener licencia de colecta en CONAP, mismo que es burocráticamente lento, ya que tarda al menos un mes, por lo que debe tomarse este tiempo en consideración para evitar problemas legales.
- 10.3 Las actividades de **DOCENCIA Y SERVICIO** deben realizarse en los primeros seis meses de la práctica, incluso deben culminarse con la presentación oral y escrita de un informe final. Las actividades de campo o de laboratorio de la **INVESTIGACION** se realizan durante el segundo semestre. Sin embargo, se puede planificar según los requerimientos de cada investigación. En los primeros seis meses se le da énfasis a la elaboración del perfil de investigación y protocolo (planificación) y se inicia la ejecución de las mismas. Se espera que los últimos seis meses se ponga más énfasis en la ejecución (salidas de campo), retroalimentación y elaboración del informe correspondiente.

- 10.4 Al terminar la práctica el estudiante debe presentar el "informe final integrando", según instructivo que se le proporcionará, juntando las actividades de Docencia, Servicio e Investigación en un solo documento.
- 10.5 Durante la planificación de la investigación, los estudiantes deberán presentar una metodología detallada con un diseño experimental y con la asesoría constante de un profesional experto en el tema. Este puede ser un profesor de la Escuela de Biología o de otra institución que disponga de tiempo y del compromiso de asesorarlos e incluso los podría evaluar.
- 10.6 El estudiante que no realice la exposición oral (socialización de la práctica) en cualquiera de las fases, pierde el 40% de la calificación. La inasistencia a dos sesiones continuas conlleva a una suspensión de la práctica de EDC, salvo excusas bien justificadas (certificados médicos, causas de fuerza mayor, etc.).
- 10.7 El informe escrito en cualquiera de las fases no tiene ningún valor si no cuenta con el "visto bueno" del asesor de la unidad de práctica o del asesor de investigación.
- 10.8 Respecto al cumplimiento en la entrega (en cuanto a fecha y hora establecida) de los productos parciales o finales de cada uno de los procesos seguirán el siguiente procedimiento: 1) La entrega puntual aspira al 100% de la nota; 2) La entrega después de la fecha y hora establecida, solamente podrán aspirar al 75% del total de la nota. Salvo excusas bien justificadas.
- 10.9 Para finalizar el EDC debe cumplir como un mínimo de 80% de su práctica.
- 10.10 Se permite que la práctica de EDC sea remunerada solamente con previa evaluación y autorización por parte de los supervisores del programa de EDC. Esto se considera, únicamente cuando el pago es equivale a un apoyo para hospedaje, alimentación y transporte del estudiante en salidas de campo.
- 10.11 Se acepta que el estudiante haga su investigación de EDC en la **misma temática** de la presentada en el curso de Investigación Aplicada I. Esto significa que no pueden ser la misma.
- 10.12 Cuando un estudiante sale al campo, específicamente en actividades de investigación y para propósitos de cuantificación de horas de la práctica utilizadas, se establece que "cada día equivale a un máximo de 16 horas de la práctica".
- 10.13 La asistencia a talleres, conferencias y eventos cortos durante la realización de la práctica de EDC en algunos casos puede considerarse "Docencia recibida" (pueden sumar horas EDC). Siempre y cuando tenga relación con la adquisición de conocimientos específicos para desarrollar actividades de Investigación, Docencia y/o servicio en el desarrollo de su práctica. Debe contar con la autorización de la Unidad de Práctica y/o de los profesores supervisores de EDC para Biología, y no debe exceder de 15 horas. No aplican los cursos de formación profesional de la carrera de Biología.
- 10.14 El cuadro "Calendarización de seminarios de socialización de la práctica de EDC-Biología", expresa claramente y con detalle las fechas y la agenda a realizar en cada una de las sesiones de socialización de la experiencia (15 eventos). Cuadro que se entrega el primer día de la práctica para que cada estudiante no comprometa esas fechas por ningún motivo, ya que además están en horario de la práctica. Momento que, además, permite evaluar y resolver situaciones que normalmente se presentan a cada estudiante en el desarrollo de su práctica. Cada sesión se realiza de las 8:00 a las 12:00 horas, tiempo en que todos los estudiantes deben PERMANECER presentando y/o escuchando a sus compañeros, razón por la que no se AUTORIZA a los estudiante abandonar las presentaciones hasta que el último de sus compañeros dé por terminada su exposición.

#### 11. ANEXOS

# ETAPAS TUTORIALES PARA EL SUBPROGRAMA DE EDC-BIOLOGÍA Y SUS PROCEDIMIENTOS

#### **OBJETIVOS**

- Sistematizar el proceso educativo que el estudiante debe pasar para desarrollar su práctica de experiencias docentes con la comunidad.
- ♦ Integrar las fases en que el estudiante desarrolla su práctica a fin de optimizar los resultados para él mismo, el programa y los proyectos en que participa.
- Que los estudiantes comprendan fácilmente el proceso educativo y los resultados de su práctica, así como promover el aprovechamiento óptimo de la misma en su formación.

#### INTRODUCCIÓN

Existe la necesidad de actualizar periódica y sistemáticamente el subprograma de EDC para Biología. Este proceso, en que se toman en cuenta las experiencias de los estudiantes, es ordenado y regido por criterios bien consolidados, a fin de que se adapte de mejor manera a los objetivos de enseñanza-aprendizaje institucionales. Esta sistematización se modifica frecuentemente, y éste documento es el resultado de dichas modificaciones.

El propósito fundamental es INTEGRAR, en este sentido la sistematización tiene como base la concatenación de fases que permitan integrar el proceso y así optimizarlo en beneficio del estudiante y de los proyectos que se apoyan a través de su trabajo. A continuación se describen las etapas fundamentales que el estudiante debe desarrollar y que permitirán un mejor ordenamiento en el proceso educativo.

En esta sección se incluyen todos los instructivos para el desarrollo de las etapas tutoriales:

- ANEXO NO. 1: Calendarización de la práctica de EDC
- ANEXO NO. 2: Guía para la elaboración del **Diagnóstico** de la Unidad de Práctica.
- ANEXO NO. 3: Guía para la elaboración del Plan de Trabajo.
- ANEXO NO. 4: Guía para la elaboración del Informe Bimensual.
- ANEXO NO. 5: Guía para la elaboración del **Perfil de Investigación.**
- ANEXO NO. 6: Guía para la elaboración del Protocolo de Investigación.
- ANEXO NO. 7: Guía para la elaboración del **Informe Final de Docencia y Servicio e Informe Final de Investigación.**
- ANEXO NO. 8: Guía para la elaboración del Informe Final Integrado.
- ANEXO NO. 9: Guía para la Libreta de Campo.
- ANEXO NO. 10: **Guía APA** para citación y referencias bibliográficas.

# CALENDARIZACIÓN SEMINARIOS DE SOCIALIZACION – BIOLOGÍA PERÍODO 2019 A 2020

No.	FECHA	ACTIVIDAD
1	07 de Febrero	<ul> <li>Qué es el EDC, Programa Analítico EDC-Biología, Perfil estudiantil y Carta</li> </ul>
	2019	compromiso con unidades de práctica(si es necesaria)
	2013	Instrucción de cómo hacer el diagnóstico de la práctica.
2	21 de Febrero	<ul><li>Presentación oral y escrita del diagnóstico.</li></ul>
		Instrucción de cómo hacer el plan de trabajo.
3	28 de Febrero	Presentación oral y escrita del plan de trabajo.
		Instrucción de cómo hacer: informe bimensual y el perfil de Investigación.
4	5 de Marzo	Presentación digital del 1er informe bimensual de la práctica.
5	14 de Marzo	■ Presentación oral y escrita del <b>perfil de investigación</b> a profesores de EDC.
6	21 de Marzo	■ Presentación oral y escrita del <b>perfil de investigación</b> con Lic. Federico
		Nave DIGI-USAC (pendiente el lugar de presentación)-
		Instrucción de cómo hacer el protocolo de investigación.
7	4 de Abril	Presentación oral y escrita del protocolo de investigación.
8	30 de Abril	Presentación oral y escrita del 2do. informe bimensual.
		■ Como hacer Informe Final Docencia y Servicio.
9	21 de Mayo	■ Presentación oral y escrita del 3er. informe bimensual, equivalente al
		primer borrador del <b>INFORME FINAL DE DOCENCIA Y SERVICIO</b> .
		■ Formulario de evaluación para las unidades de docencia y servicio.
10	16 de Julio	<ul><li>Presentación digital del 4to informe bimensual (Investigación)</li></ul>
		Evaluación de Libreta Campo.
11	20 de Agosto	<ul> <li>Presentación oral y escrito del 5to. Informe bimensual.</li> </ul>
12	26 de Septiembre	Presentación oral y escrita del 6to. Informe bimensual (investigación).
		<ul> <li>Instrucción cómo hacer el Informe Final de Investigación.</li> </ul>
13	24 de Octubre	Presentación oral y escrita del <u>INFORME FINAL DE INVESTIGACION</u> .
		<ul> <li>Instrucción de cómo integrar Informe final Integrado.</li> </ul>
14	19 de Noviembre	■ Presentación oral y escrita del <b>INFORME FINAL INTEGRADO</b> (Docencia,
		Servicio e Investigación) para evaluación final.
15	14 de Enero	■ Entrega final del INFORME FINAL INTEGRADO (originales, discos y
	2020	constancia de entrega a las unidades).

POR NINGUN MOTIVO SE CAMBIAN FECHAS. UNA INASISTENCIA SIGNIFICA PERDER DOS EVALUACIONES. FALTAR A DOS REUNIONES MOTIVO SUSPENSION DE LA PRÁCTICA. NO SE ACEPTAN DOCUMENTOS SIN VO.BO. DEL ASESOR INSTITUCIONAL. TODAS LAS REUNIONES SON DE LA 8:00 A LAS 12:00 HORAS.

**Lic. Billy Alquijay Cruz** PROFESOR EDC-BIOLOGIA

**Licda. Gabriela Armas** PROFESORA DE EDC-BIOLOGÍA

**Vo.Bo. Licda Liliana Vides**DIRECTORA EDC-CC.QQ. Y FARMACIA

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EDC-BIOLOGIA

## ANEXO NO. 2

# GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

### **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

# GUIA PARA ELABORAR EL DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

Para los propósitos del Subprograma de EDC-Biología la elaboración del diagnóstico es un proceso educativo que le permite al practicante conocer el programa analítico y sus procedimientos, así como el potencial de la unidad de práctica seleccionada para el desarrollo de actividades de Docencia, Servicio y/o Investigación.

Es conveniente hacer notar que la elaboración de un buen diagnóstico es la base fundamental para la elaboración del plan de Trabajo, el perfil y protocolo de investigación, por lo que se recomienda hacer el mejor esfuerzo en esta fase.

Las partes fundamentales de la estructura son:

#### 1. CARATULA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

DIAGNÓSTICO
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – ENERO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

2. INTRODUCCION

Es una breve presentación del documento, donde se plantea el qué, porqué, para qué, cómo, cuándo, dónde, etc., es decir los propósitos e importancia de la práctica. Este contenido debe exponerse

en un espacio de media página aproximadamente.

3. FUNCION DEL EDC Y DEL ESTUDIANTE

Qué es, objetivos, funciones y papel del estudiante. Esta información el estudiante la obtiene del

Programa Analítico de EDC y de los profesores supervisores.

4. DESCRIPCION GENERAL DE LA UNIDAD DE PRACTICA

Ubicación, función de la Institución, objetivos principales, planes y proyectos, organigrama, etc. Debe incluir toda la información que permitan caracterizar mejor la unidad de práctica y evidenciar las

condiciones para que el estudiante de biología realice su práctica.

5. ACTIVIDADES PARA EL ESTUDIANTE

Para desarrollar esta parte es conveniente revisar los planes que la unidad de práctica tenga,

especialmente las actividades que tengan recursos y que sean prioritarias, y que tengan que ver con las actividades que un(a) biólogo debe realizar. Asimismo, entrevistar a técnicos y profesionales de la institución que le puedan orientar. Básicamente es una lluvia de ideas bien ordenadas y agrupadas por

actividad (docencia, servicio e investigación).

Esto es importante porque de estos grupos se escogerá aquellas que tengan mayor posibilidad

de éxito y por consiguiente, deberán incluirse en el Plan de Actividades o Plan de Trabajo. El Profesor Supervisor aprobará (total o parcialmente), desaprobará y/o modificará en base a la experiencia del mismo. Es oportuno señalar, que el Asesor Institucional debe aprobar dicho Plan de Trabajo, pero en

definitiva, la responsabilidad es del Profesor Supervisor de EDC.

**6. LISTA DE ACTIVIDADES** 

A. Servicio

Actividad No. 1: Título de la actividad

Objetivo:

Procedimiento:

Resultados esperados:

Actividad No. 2: Título de la actividad

Etc.

III

#### B. Docencia

Actividad No. 1: Título de la actividad

Objetivo:

Procedimiento:

Resultados esperados:

Actividad No. 2: Título de la actividad

Etc.

#### **6. PROBLEMAS Y LIMITACIONES**

Son todos los obstáculos que el estudiante considera que en un momento pueden evitar la obtención de una meta. Pueden ser de tiempo, de recursos, un asunto institucional o propiamente del subprograma. Son especulaciones que nos permiten tener una "contingencia" para prevenir o arreglar una situación, o simplemente saber qué podría evitar conseguir dicha meta. Es importante que para cada problema propuesto se incluya al menos una alternativa.

#### 7. BIBLIOGRAFIA

El nivel al que nos encontramos exige seguir las normas establecidas académicamente para este propósito. Es imprescindible en esta sección hacer referencia desde los documentos revisados, páginas de Internet y las comunicaciones personales. Debe citar en definitiva este documento. Recuerde poner citas bibliográficas dentro del texto correspondiente. Toda la referencia debe de ser citada.

#### 8. MEDIOS AUDIOVISUALES

Esta consideración es importante para la presentación oral del diagnóstico y tiene asignada una parte de la evaluación, ya que la "socialización de la experiencia" es imprescindible como parte del proceso enseñanza-aprendizaje de la práctica y la formación integral del Biólogo. No es esencial que se utilice presentación, sin embargo debe utilizar los medios disponibles para auxiliar su exposición. Habrá momentos en que se requerirá al estudiante hacer la presentación sin ayuda audiovisual.

BTAC - 2019

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA SUBPROGRAMA EDC BIOLOGIA

## ANEXO NO. 3

# GUIA PARA ELABORACION DEL PLAN DE TRABAJO

# **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

#### **GUÍA DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO**

El plan de trabajo es el documento que plantea por escrito las actividades de docencia y servicio a realizar durante el desarrollo de la práctica. Este documento comprende la estructura de las actividades de docencia y servicio, por lo que junto al protocolo de investigación es la base de la planificación y calendarización de la práctica de EDC.

Para la elaboración del plan de trabajo se gestiona en base a las actividades planteadas en el diagnóstico. Seleccionan únicamente las actividades que tanto el estudiante como la Unidad de práctica, con apoyo del profesor supervisor de EDC determinan que son las que tienen mayor posibilidad y factibilidad de realizarse, ya sea porque se cuenta con recursos, son prioritarias o están incluidas en los planes operativos de la unidad de práctica y sea posible realizarse en el período que el estudiante permanecerá haciendo sus prácticas.

Es importante hacer notar que este plan debe contar con el visto bueno escrito del asesor institucional, ya que de esta manera se corrobora la participación del asesor y se garantiza el apoyo en general para su implementación.

A pesar de que posteriormente deberá elaborar un perfil de investigación y a partir de este el protocolo, en este documento se debe presentar al menos un tema de investigación que refleje su gestión para consolidar dicha actividad, por lo que se le sugiere comenzar a determinar las necesidades en investigación de su unidad de práctica.

#### 1. FORMATO DE CARATULA

El formato para la carátula que debe colocarse exactamente como se presenta a continuación. En esta sección, en la parte posterior derecha se debe plasmar la firma del asesor institucional acompañado del sello institucional como comprobante de revisión y aprobación del documento.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo

PLAN DE TRABAJO
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – ENERO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

#### 2. INDICE

En la segunda página colocar la tabla de contenido o índice con sus respectivas tabulaciones y numeraciones. Debe numerar todas las páginas excepto la carátula y cuidar la relación con el índice, para evitar estos problemas se sugiere documentarse para la utilización de la herramienta de "Tablas de contenidos" del procesador de palabras que utilice (Word, MacWord, OpenWord, etc.)

#### 3. INTRODUCCION

Una breve presentación del plan de trabajo, donde se plantea el qué, porqué, cómo, cuándo y dónde de las actividades planteadas dentro de la Unidad de práctica. Es decir los propósitos e importancia de la práctica, en un espacio no mayor a una página. Recuerde que en este documento aparecen las actividades que usted realizará durante su práctica, por lo que debe resumir en un par de líneas las principales actividades programadas.

#### 4. PRACTICA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD.

Qué es, objetivos, funciones y papel del estudiante. Debe colocarse del mismo modo en que fueron colocados en el diagnóstico.

#### 5. DESCRIPCION DE UNIDAD DE PRÁCTICA

Ubicación, funciones de la institución, objetivos principales, planes y proyectos, organigrama, estructura administrativa, etc. Todos los datos que permitan caracterizar la unidad y las condiciones por las que se escogió para hacer la práctica. Debe colocarse del mismo modo en que fueron colocados en el diagnóstico.

#### **6. LISTA DE ACTIVIDADES**

#### A. Servicio:

Actividad No.1: Título

Objetivos

Procedimiento

Resultados esperados

Calendarización

Problemas y limitaciones (si existieran)

Etc...

#### B. Docencia:

Actividad No.1: Título

Objetivo

Procedimiento

Resultados esperados

Calendarización

Problemas y limitaciones (si existieran)

Etc...

## C. Investigación:

**Actividad No. 1.:** Título Temática/objetivo: Justificación:

#### 7. RESUMEN DE ACTIVIDADES

En este cuadro se deben enlistar las actividades descritas en la sección anterior, se deben catalogar entre los tres programas universitarios, brindar una fecha aproximada de realización y asignar horas de EDC. Además se debe establecer el porcentaje de horas asignadas a cada uno de los programas según las necesidades y requerimientos de las unidades de práctica.

A continuación, se presenta el formato del cuadro que debe incluirse en esta sección, con un ejemplo de la estructura requerida.

No.	PROGRAMA	ACTIVIDAD	CALENDARIZACIÓN	HORAS EDC
1	Servicio y Docencia	Elaboración de Diagnóstico, Plan de Trabajo e informes	Enero-Junio	80hrs. (40S, 40D)
2	Servicio	Servicio preestablecido- Colecciones Botánicas	Enero-Febrero	40hrs.
3	Servicio	Servicio preestablecido- Colecciones Zoológicas	Febrero	40hrs.
4	Servicio	Almacenamiento de especímenes	Marzo-Junio	100hrs.
5	Servicio	Colaboración en Giras de campo	Junio	50hrs.
			TOTAL SERVICIO	364hrs. (35%)*
6	Docencia	Taller de Manejo de desechos	Mayo	20hrs.
7	Docencia	Congreso MESO	Noviembre	50hrs.
			TOTAL DOCENCIA	156hrs. (15%)*
8	Investigación	Colecta de Especímenes	Junio-Diciembre	200hrs.
9	Investigación	Procesamiento de datos	Junio-Diciembre	120hrs.
10	Investigación	Análisis de datos	Noviembre	100hrs.
11	Investigación	Elaboración de Perfil, protocolo e informes	Enero-Enero	100hrs.
			TOTAL INVEST.	520hrs. (50%)*
			TOTAL	1040hrs. (100%)

<sup>\*</sup>Nota: Los porcentajes y cantidades de horas de servicio, docencia e investigación son cantidades sugeridas y pueden adecuarse a la naturaleza de las unidades de práctica, recordando siempre que la prioridad de la práctica es la investigación.

#### 8. CRONOGRAMA

En esta sección se debe incluir un cuadro donde se enlistan las actividades en el mismo orden planteado en las secciones anteriores, con un nombre resumido, con una calendarización más específica durante todo el año. Esta sección debe presentarse en una página horizontal tal como se expone en este documento.

#	Actividad	Е	ne	ro		Fe	bre	ero		M	arz	0		Al	ori	l		Μá	ay	0		Ju	nic			Ju	lio	)	P	١gc	st	0	,	Sep	ot.		O	ctu	bre	•	1	Vo	٧.			Di	c.	П	F	End	erc	$\Box$
		1	2	3	4	1 2	2 :	3 4	1 1	1 2	2 3	3 4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3 4	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	SERVICIO																																								Т			Т								П
2	ingreso datos		>	( )	(																																				Ι			I								П
3	curar semillas	;			>	ζ X			T	T																										T				Т	T		П	T				П		П		П
	DOCENCIA																																								Ι			I								П
4	Taller								Х	Х	Х	Х																													Т			П								П
5	Congreso																																							Х	X	( )	x Z	х								П
	INVEST.																																																			
6	Colecta																							Х				Х				Χ			)	K			Х		Ι			Х				Х				
7	Procesam.																								Х				Χ				Х				Х			Х	(			>	x							

#### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A este nivel de su aprendizaje es indispensable que se domine el concepto de las referencias bibliográficas. En esta sección se deben enlistar los recursos empleados para su elaboración, por ejemplo, libros, artículos, folletos, trifoliares, comunicaciones personales, etc. Esto reflejará la calidad de gestión y consulta realizada para la elaboración de este documento. Debe seguirse el formato proporcionado para la colocación de cada uno de los recursos. Además todos los recursos enlistados en esta sección deben estar debidamente citados dentro del texto del documento.

#### 10. MEDIOS AUDIOVISUALES

Esta consideración es importante para la presentación oral del Plan de Trabajo y tiene asignada una parte importante en la evaluación, ya que la "socialización de la experiencia" es imprescindible como parte del proceso de desarrollo de la práctica y la formación integral del Biólogo. Como parte de la actividad el estudiante podrá contar con recursos audiovisuales como cañonera, computadora, reproductor de acetatos y pizarrón. Si necesitara algún otro equipo consultar con tiempo la posibilidad de la disponibilidad del equipo.

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA PROGRMA EDC-BIOLOGIA

## ANEXO NO. 4

# GUIA PARA LA ELABORACION DEL INFORME BIMENSUAL DE LA PRÁCTICA DE EDC-BIOLOGIA

## **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

#### INFORME BIMENSUAL

El propósito fundamental de que el estudiante realice cada dos meses un informe parcial de las actividades realizadas tiene varias connotaciones académicas y de formación integral. Por un lado la elaboración escrita le permite hacer un análisis de lo que a la fecha ha realizado y poder ver hacia un futuro inmediato el seguimiento. Por otro lado la presentación oral del informe le permite socializar su experiencia personal con los profesores y sus compañeros así como fortalecer sus habilidades y destrezas en la presentación oral de proyectos, que en su EPS y como profesional deberá realizar rutinariamente. Un informe es el mejor verificador para propósitos de evaluación.

Vale la pena hacer notar que la elaboración de "buenos informes parciales" facilita la elaboración de un buen informe final y esto significa mejorar la formación integral del estudiante. El cronograma de presentación de informes se les entrega el primer día de práctica en que se hace el propedéutico, por lo que el estudiante conoce con antelación las fechas que deberá presentar en forma escrita y oral sus informes a lo largo de su práctica, lo que además es un producto parcial que tiene un valor que al final afecta la nota de promoción.

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 SUPROGRAMA BIOLOGÍA (Margen superior izquierdo)

INFORME BIMENSUAL NO. (#)
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – ENERO 2020
(Centrado)

(NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

## 2. INTRODUCCIÓN

Es una breve presentación del informe, donde se plantea el qué, porqué, para qué, cuándo (período reportado en el informe), cómo, dónde, es decir el propósito e importancia del informe. Esta debe ser breve no debe exceder a media página. Además debe dar un breve resumen de las actividades más relevantes del período en cada uno de los programas (servicio, docencia y/o investigación), limitaciones, dificultades y problemas presentados.

#### 3. ACTIVIDADES DE SERVICIO

En esta sección se enlistan y describen únicamente las actividades de servicio que se realizaron durante el período reportado.

#### 3.1. Nombre de la actividad No. 1

- 3.1.1. Objetivos
- 3.1.2. Descripción, método o procedimiento si lo hubo
- 3.1.3. Resultados parciales
- 3.1.4. Objetivos alcanzados durante el presente período
- 3.1.5. Limitaciones o dificultades presentadas

#### 3.2. Nombre actividad No.2

Se desarrolla igual que el contenido del numeral 3.1, y así continúa desarrollando las demás actividades.

#### 4. ACTIVIDADES DE DOCENCIA

En esta sección se enlistan y describen únicamente las actividades de docencia que se realizaron durante el período reportado.

#### 4.1. Nombre de la actividad No.1.

- 4.1.1. Objetivos
- 4.1.2. Descripción método o procedimiento, si lo hubo
- 4.1.3. Resultados parciales
- 4.1.4. Objetivos alcanzados durante el presente período
- 4.1.5. Limitaciones o dificultades presentadas.

#### 4.2. Nombre de la actividad No.2

Se desarrolla igual que el contenido del numeral 4.1. y así sucesivamente.

#### 5. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

En esta sección se enlistan y describen las actividades de investigación, que se lograron realizar en este período.

- 5.1. Nombre del proyecto
- 5.2. Objetivos del proyecto
- 5.3. Resultados parciales
- 5.4. Objetivos alcanzados durante el presente período

#### 5.5. Limitaciones o dificultades presentadas

#### 6. ACTIVIDADES NO PLANIFICADAS

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

#### 7. RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS

Esta forma de presentación le permite al estudiante y al profesor tener una mejor opción para visualizar el desarrollo de la práctica y contrastarlo con el Plan de Trabajo y el Protocolo de Investigación. En esta sección se debe incluir el siguiente cuadro con las denotaciones que se piden en el mismo.

Programa/ Actividades	Fecha propuesta	Horas EDC asignadas	Horas EDC Acumuladas	% de Horas EDC de Avance/acumuladas
A. Servicio				
Base datos	Enero-Febrero	100hrs.	80hrs.	80%
B. Docencia				
Taller de ofidios	Junio	200hrs.	0hrs.	0%
C. Investigación				
Colecta	Junio-Dic.	500hrs.	0hrs.	0%

#### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Es el conjunto de elementos bien ordenado y detallado que permite la identificación de las fuentes documentales de las cuales se extrae la información que se usó como fundamento teórico referencial en la redacción de un proyecto o actividad.

La cantidad, calidad y lo reciente que pueda ser una fuente bibliográfica dice mucho de la labor realizada por el estudiante, así como de la calidad del trabajo presentado, lo cual se comprueba en el cuerpo del trabajo, es decir no basta con citar bibliografía, se tiene que demostrar su utilización.

Es muy importante que TODAS las referencias bibliográficas expuestas en esta sección se encuentren debidamente citadas dentro del texto del documento, de lo contrario NO DEBERÁN INCLUIRSE. El formato de citación es el formato APA: (Apellido del autor, Año de publicación) (ver anexo no. 10).

BA - 2019

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EDC-BIOLOGIA

# ANEXO NO. 5 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PERFIL DE INVESTIGACIÓN

# **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

## PERFIL DE INVESTIGACIÓN

Es una breve descripción del proyecto de investigación que será realizado en la práctica de EDC. Este cubre los aspectos más importantes que darán origen al protocolo de investigación que es más extenso. No debe extenderse de dos páginas exceptuando la carátula. Incluye los siguientes aspectos:

#### **CARATULA**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

PERFIL DE INVESTIGACIÓN
(NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN)
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTARÁ LA INVESTIGACIÓN)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019– ENERO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

La información de las siguientes secciones debe de ir colocada en un cuadro de la forma como se presenta en el ejemplo al final del documento.

#### INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

- **1.** <u>Título del proyecto:</u> Es el menor número posible de palabras que describen adecuadamente el contenido de un artículo o proyecto de investigación. (Day 1996). Debe ser sintético y reflejar claramente el contenido, el alcance y naturaleza del objeto de estudio. (DIGI 2002)
- **2.** <u>Autores:</u> Son aquellos que contribuyen realmente a la concepción general y la ejecución de los experimentos. Son los que asumen la responsabilidad intelectual de los resultados de la

investigación sobre la que se informa. (Day 1996). Regularmente se incluye al asesor de investigación, ya que con su experiencia y asesoría fortalece significativamente a la investigación.

- **3.** Planteamiento del problema: Es un breve resumen del problema que se trata de resolver (antecedentes y justificación del trabajo de investigación). (FACYT 2001). El problema es una situación particular la cual se explica y que motiva a realizar determinada investigación. Toda investigación parte del interés de solucionar un problema, o el deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema. En la medida que el problema esté claramente planteado, se orientará con mayor facilidad el estudio a realizar. (DIGI 2002)
- **4. <u>Pregunta</u>:** Formula clara y concisamente el tema de interés en forma de pregunta. (Galindo-leal sf) Ésta se deriva del planteamiento del problema. Debe ser práctica, concreta, factible y de relevancia. (OPS 2002)
- **5.** <u>Hipótesis</u>: Es una formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados, que establece una relación descriptiva, asociativa o experimental, entre dos o más variables, para explicar y predecir los fenómenos que interesa demostrar. (DIGI 2002) Esta se deriva del planteamiento del problema (Chávez 1996) y va de la mano de la pregunta de investigación.
- **6. Objetivos:** Son los aspectos o partes específicas del problema que el investigador se propone alcanzar a través del trabajo de investigación. Guían el desarrollo de la investigación, delimitan la cobertura del estudio, orientan sobre los resultados eventuales que se espera obtener, permite determinar las etapas del estudio a realizar y son el vínculo entre el problema, el marco teórico y la hipótesis. Son la base, junto con la o las hipótesis para la elaboración del o los instrumentos de recolección de información (DIGI 2002). Deben ser escritos en forma clara y sencilla, pero lo más importante es que sean realistas, medibles y evaluables (CONCYT 2001).

#### **DISEÑO**

El diseño experimental es la estructura lógica del experimento (Galindo-leal sf). Es la planificación de un ensayo en el cual se desea conocer el efecto de los tratamientos sobre la o las unidades experimentales (Matute 1998). El diseño experimental indica cómo será la aplicación (distribución espacial y temporal) de los tratamientos sobre las unidades experimentales y las unidades muestreales que las constituyen.

- **1.** <u>Población</u>: Es el conjunto de elementos que constituyen el objeto de estudio, que sirve de base para la elaboración del marco muestral y para la determinación de la muestra (DIGI 2002).
- **2.** <u>Muestra</u>: Es el segmento o la parte representativa de dicha población que, bajo técnicas precisas, se van a investigar; será la base para la validación de la hipótesis y otras demostraciones que requiera el estudio. Debe describirse el proceso que se seguirá para seleccionar la muestra y las técnicas que garanticen su representatividad (DIGI 2002).
- **3.** <u>Control</u>: También se le llama tratamiento para comparaciones, tratamiento sin manipulación o tratamiento de procedimiento (Galindo-Leal sf). Muestras donde la condición a evaluar esté ausente pero las demás variables sean similares.

- **4.** <u>Tratamientos</u>: Es el nivel de un factor o combinación de niveles de varios factores que el investigador desea probar. Pueden ser fijos o al azar (Matute 1998).
- **5.** <u>Distribución espacial</u>: Es la distribución de las unidades muestreales en el área donde se realizará el estudio.
- **6.** <u>Distribución Temporal</u>: Es la distribución de las unidades muestreales a lo largo del tiempo en que se realizará el estudio (las épocas o temporadas donde se realizará el estudio).
- 7. <u>Variables dependientes</u>: Son aquellas cuyos cambios (o los diferentes valores que adopta), están en función (dependen) de los cambios que se llevan a cabo en la variable independiente (Chávez 1996).
- **8.** <u>Variables Independientes</u>: Es aquella que se establece en la hipótesis como la "causa" o el factor que determina los cambios en el fenómeno estudiado (Chávez 1996).
- **9.** <u>Análisis</u>: El proceso de codificación, clasificación, registro y presentación de los datos. Las técnicas que se utilizarán para hacer el análisis correspondiente, comprobar la hipótesis o alcanzar los objetivos propuestos (DIGI 2002).
- **10.** <u>Bibliografía</u>: Aquí debe enlistar los libros, artículos y otros documentos que se consultaron para la elaboración del perfil de investigación. Debe llevar la información siguiente: autor, título, año de publicación, nombre de la casa editora; país, tomo, capítulo (volumen y número de la revista); número de página, etc. (DIGI 2002).

#### LITERATURA CITADA

- Alquijay B, y Armas G. (2011) *Programa analítico de EDC de la carrera de biología*. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala. 15p.
- Chávez JJ. (1996) Elaboración de proyectos de investigación. 2 Ed. Editorial Publicaciones. 75 p.
- Day RA. (1996) *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Trad. Miguel Saenz. Washington, DC. 234 p.
- DIGI. (2002) *Guía para la elaboración de proyectos de investigación*. Universidad de San Carlos de Guatemala. 50p.
- CONCYT. (2001) Contenido mínimo de la presentación del informe final de proyectos FACYT, Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT).
- Galindo-Leal. (Sin Fecha) El Diseño de Manejo e Investigación. 10p.
- Matute J. (1998) *Diseño de proyectos de investigación*. Dirección General de Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala. 70 p.
- OPS (2002) Curso métodos de investigación epidemiológica. Organización Mundial de la Salud OMS-. 15p.

# PERFIL DE INVESTIGACIÓN (EJEMPLO)

# INFORMACIÓN GENERAL

Secciones	Descripción
Título del proyecto	Efecto de los cambios del uso del suelo sobre la comunidad de anfibios en los alrededores del Biotopo Universitario para la Conservación del Quetzal
	BUCQ.
Autores	Acevedo M . y López J.
Planteamiento del problema	En estudios anteriores se ha notado una disminución de diferentes especies (animales y vegetales) en hábitats perturbados por el hombre. Los anfibios son muy específicos en su alimentación y hábitat reproductivo, por lo que se cree es un grupo muy sensible a cambios en su hábitat.
Pregunta	¿Existe disminución de las especies de anfibios en hábitat perturbados?
Hipótesis	Hay menor diversidad de especies de anfibios en la etapa de sucesión tardía.
Objetivos	<ol> <li>Comparar la diversidad de anfibios presentes en tres tipos de hábitats relacionados con el cambio del uso del suelo en los alrededores del BUCQ.</li> <li>Conocer si existen especies características en cada tipo de hábitat estudiado.</li> </ol>

# **DISEÑO**

Secciones	Descripción
Población	Anfibios de los alrededores del BUCQ .
Muestra	Anfibios colectados en transectos dentro de los cuatro tipos de sucesión evaluados.
Control	Individuos colectados en bosque primario.
Tratamientos	Bosque secundario, cultivo y guamil.
Distribución espacial	6 transectos de 500mts.en los cuatro tipos de sucesión vegetal.
Distribución temporal	Durante la época reproductiva de los individuos: época lluviosa de mayo a
	noviembre.
Variables	Abundancia relativa de las especies.
dependientes	
Variables	Estructura del hábitat: variación en elevación, humedad, perturbación, etc.
independientes	
Análisis	Análisis de similitud y diversidad de especies, ANDEVA, etc.

#### **LITERATURA CITADA**

Cambell, JA. (1998) *Amphibians and reptiles of Northern Guatemala, the Yucatán and Belice*. University of Oklahoma press, Norman. USA. 25p.

Simmons, WE. (1963) *Amphibians and reptiles of the rainforest of southern El Petén, Guatemala*. University of Kansas, Museum of National History. 250p.

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EDC-BIOLOGIA

# ANEXO NO. 6 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

# **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

# **GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN**

El protocolo de investigación que se requiere en el programa de EDC de Biología debe seguir los planteamientos expuestos en el perfil de investigación. Sin embargo aún es permitido hacer variaciones del mismo bajo su debida justificación, regularmente asociada a la disponibilidad de recursos e intereses personales y/o institucionales.

El protocolo de investigación debe presentarse según los incisos descritos a continuación.

#### 1. CARÁTULA

La carátula debe colocarse como se figura a continuación. El texto fuera de paréntesis debe colocarse de forma literal.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN
(NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN)
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTARÁ LA INVESTIGACIÓN)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – ENERO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

#### 2. INDICE

Listado de contenidos del protocolo de investigación correlacionados con el número de páginas. Ayuda al lector a familiarizarse con el contenido. Debe ponerse especial atención al finalizar el documento para corroborar que el número corresponda debidamente al contenido expuesto. Además se debe enumerar debidamente las hojas, dejando sin número a la carátula.

#### 3. TÍTULO

Es el menor número posible de palabras que describe adecuadamente el contenido de un artículo o proyecto de investigación (Day 1996). Debe ser sintético y reflejar claramente el contenido, el alcance y naturaleza del objeto de estudio (DIGI 2002).

### 4. INTRODUCCIÓN

La finalidad de ésta debe ser suministrar suficientes antecedentes para que el lector pueda comprender y evaluar el estudio sin necesidad de consultar publicaciones anteriores sobre el tema. Debe presentar también el fundamento racional del proyecto de investigación. Por encima de todo, hay que manifestar breve y claramente cual es el propósito de realizar el estudio. Una buena introducción debe contener lo siguiente: 1) La naturaleza y el alcance del problema investigado, 2) la revisión de las publicaciones pertinentes para orientar al lector y 3) El método que se utilizará (Day 1996).

#### 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es un breve resumen del problema que se trata de resolver (antecedentes y justificación del trabajo de investigación) (FACYT 2001). El problema es una situación particular que motiva a realizar determinada investigación. Toda investigación parte del interés de solucionar un problema, o el deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema. En la medida que el problema esté claramente planteado, se orientará con mayor facilidad el estudio a realizar. (DIGI 2002)

#### 6. JUSTIFICACIÓN

Aquí se debe demostrar que el proyecto amerita llevarse a cabo. Se expondrá la importancia en función de la contribución a la solución de un problema. La justificación se relaciona con los antecedentes, en el sentido de demostrar que el nuevo estudio amplía el tema, aporta nuevas ideas, corrige errores, se aplica al medio o busca explicaciones diferentes. Se deberá exponer porque este tema reclama soluciones; cual es la incidencia que tendrá en el ámbito nacional, institucional o humano. (Chávez 1996)

## 7. REFERENTE TEÓRICO

Integra la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos previos, relacionados con el objeto de estudio, se hace necesario citar el estado actual del conocimiento sobre el objeto de estudio a abordar y tener clara la relación que existe con la investigación que se pretende desarrollar. En esta sección se incluirán los antecedentes, se comentará y discutirá la bibliografía relevante y actualizada, relacionada en forma directa con el proyecto. Se debe también indicar la relación de la investigación a realizarse con otras investigaciones a nivel nacional e internacional, así como con la producción generada por el grupo de investigadores en el tema. En su elaboración se parte de lo más general hasta llegar a lo más particular del tema (DIGI 2002).

#### 8. OBJETIVOS

Son los aspectos o partes específicas del problema que el investigador se propone alcanzar a través del trabajo de investigación. Guían el desarrollo de la investigación, delimitan la cobertura del estudio, orientan sobre los resultados eventuales que se espera obtener, permite determinar las etapas del estudio a realizar y son el vínculo entre el problema, el marco teórico y la hipótesis. Son la base, junto con la o las hipótesis para la elaboración del o los instrumentos de recolección de información (DIGI 2002). Deben ser escritos en forma clara y sencilla, pero lo más importante es que sean realistas (CONCYT 2001), medibles y evaluables.

## 9. HIPÓTESIS

Es una formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados, que establece una relación descriptiva, asociativa o experimental, entre dos o más variables, para explicar y predecir los fenómenos que interesa demostrar (DIGI 2002). Esta se deriva del planteamiento del problema (Chávez 1996) y va de la mano de la pregunta de investigación.

#### 10. METODOLOGÍA

Comprende la descripción de las etapas o fases, que es necesario cumplir para el desarrollo de la investigación. En este apartado debe señalarse qué información se requiere, cómo se obtendrá y cómo se procesará para poder analizarla y llegar a conclusiones. Si se trata de una investigación cualitativa, describir el tipo de procedimiento y sus correspondientes instrumentos (DIGI 2002).

Dentro de los aspectos a considerar en la metodología pueden señalarse los siguientes, según el caso:

#### 10.1 DISEÑO

#### **POBLACIÓN**

Es el conjunto de elementos que constituyen el objeto de estudio, que sirve de base para la elaboración del marco muestral y para la determinación de la muestra (DIGI 2002).

#### **MUESTRA**

Es el segmento o la parte representativa de dicha población que, bajo técnicas precisas, se van a investigar; será la base para la validación de la hipótesis y otras demostraciones que requiera el estudio. Debe describirse el proceso que se seguirá para seleccionar la muestra y las técnicas que garanticen su representatividad (DIGI 2002).

#### 10.2 TÉCNICAS A USAR EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

#### RECOLECCIÓN DE DATOS

La descripción del procedimiento, que se utilizará para recolectar la información, así como el lugar donde se obtendrá y demás información que la investigación requiere (DIGI 2002).

## **ANÁLISIS DE DATOS**

Comprende: 1) El proceso de codificación, clasificación, registro y presentación de los datos, 2) Las técnicas que se utilizarán para hacer el análisis correspondiente, comprobar la hipótesis o alcanzar los objetivos propuestos (DIGI 2002).

#### 10. 3 INSTRUMENTOS PARA REGISTRO Y MEDICIÓN DE LAS OBSERVACIONES

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, definir claramente todos los instrumentos a utilizar. Describir las boletas y su contenido y adjuntarlas, uso de materiales, equipo y otros insumos necesarios para alcanzar los resultados (DIGI 2002).

#### 11. RESULTADOS ESPERADOS

Describir la contribución de los resultados de la investigación al conocimiento, desarrollo tecnológico, social y económico y/o la formación de recursos humanos (DIGI 2002). Estos deben estar en concordancia con los objetivos propuestos (CONCYT 2001).

#### 12. CRONOGRAMA O PLAN DE TRABAJO

Corresponde a las actividades más importantes contempladas en el proyecto y la estimación del tiempo en que se realizarán. Utilizar un diagrama para indicar períodos en los cuales se ejecutarán las actividades, en congruencia con los objetivos y resultados esperados (DIGI 2002).

#	# Actividades		VIа	rz	0		Αŀ	ori	I		M	ay	0		J	uı	nic	)	,	Ju	llic	)	Α	١g٥	os	to		Se	•pi	t.	0	ct	ub	re		N	٥١	<b>/</b> .			Dic	c.		Е	n	er	0
	Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	2 (	3 4	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	2 3	3 4	ļ 1	1 2	2	3	4	1	2	3	4
1	Perfil	Х	Х	х																																	Ι				I						
2	Protocolo				Х																																										
3	Preparación									Х	x	: >		(																							Γ										
4	Giras de campo											Τ			х	Х	Х	х																			Γ			Π	Τ						
5																																					Γ										
6											Г	Τ																									Г			Г	Τ				П		Г
7											Г	Τ																									Γ			Т	Τ						
8											Γ	Ι			Ī																					Γ	Γ	Γ	I	T	Ī	1					
9	Informe final	Γ								Ī	Γ	Γ	T	T	T									Π			Ī									Π	Γ	T	х	X	:	χŢ	Х	Х	х	Г	

#### 13. PRESUPUESTO

Comprende los recursos financieros necesarios para lograr los objetivos. Debe clasificarse por renglones de gasto, de acuerdo a las necesidades del proyecto. Incluir cual será la fuente de financiamiento. Debe incluir lo siguiente: 1) Recursos humanos: (las personas que realizarán y apoyaran la investigación 2) Materiales y suministros (se incluirán aquí los insumos que el proyecto necesita para su ejecución 3) Mobiliario y equipo (DIGI 2002).

#### 14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Liste los libros, artículos y otros documentos que se consultaron para la elaboración del perfil de investigación. Se debe utilizar la guía APA propuesta por la Facultad de Farmacia.

#### 15. ANEXOS

Documentos que complementan la información contenida en las secciones anteriores (tablas, gráficas, mapas, esquemas, etc.)

## **LITERATURA CITADA**

- Alquijay, B., Armas, G. (2011). *Programa analítico para la realización de la práctica de EDC para los estudiantes de la carrera de biología.* Guatemala (Ciudad): Universidad de San Carlos de Guatemala. p. 15.
- Chávez, J.J. (1996). *Elaboración de proyectos de investigación*. Guatemala (Ciudad): Editorial Publicaciones. p. 75
- Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología. (2001). Contenido mínimo de la presentación del informe final de proyectos FACYT. Guatemala (Ciudad): Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. p. 15.
- Day, R.A. (1996). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud -OPS-. p. 234.
- Dirección General de Investigación. (2002). *Guía para la elaboración de proyectos de investigación*. Guatemala (Ciudad): Universidad de San Carlos de Guatemala. p. 26.

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EDC-BIOLOGIA

# ANEXO NO. 7 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE DOCENCIA, SERVICIO E INVESTIGACIÓN

## **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

## GUÍA PARA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DOCENCIA Y SERVICIO DE EDC DE BIOLOGÍA

Este informe de EDC se realiza al finalizar las actividades de Docencia y Servicio. El propósito fundamental es dejar constancia de lo que se realizó durante los primeros seis meses de práctica y que el estudiante a partir de ese momento tenga todo el tiempo disponible para sus actividades de Investigación. Asimismo debe tomar en cuenta que al final de la práctica deberá integrar este informe al informe final de Investigación, por lo que se le recomienda hacer su mejor esfuerzo para presentar un buen informe.

Las partes fundamentales del informe son:

## 1. CARÁTULA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

INFORME FINAL DE DOCENCIA Y SERVICIO
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTÓ SUS ACTIVIDADES)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – JUNIO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(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 EDC, donde se plantea el qué, porqué, para qué, cuándo, cómo, dónde, es decir el propósito e importancia del informe final de EDC. Además debe citarse las actividades más relevantes de los programas de servicio y docencia, 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.

#### 4. CUADRO RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DE 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
	аспунаа		
A. Servicio			
B. Docencia			

#### 5.ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PRÁCTICA DE EDC

#### **5.1 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.

#### 5.1.1 Actividad No. 1

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

#### 5.1.1 Actividad No.2

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

#### 5.2 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.

#### 5.2.1 Actividad No.1.

- A) Objetivos
- B) Descripción método o procedimiento

- C) Resultados
- D) Limitaciones o dificultades

#### 5.2.2 Actividad No.2

Se desarrolla igual que el contenido del numeral 5.2.1 y así sucesivamente.

#### **5.3 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.

#### 6. 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 en el año 2011.

#### 7. ANEXOS

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

#### 8. PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

El informe final de Docencia y Servicio se entrega conforme a la calendarización de la práctica. Deber hacerse presentación oral y escrita.

El primer borrador del informe final de la práctica de EDC debe venir con el visto bueno de asesor institucional del la unidad de práctica. Si no viene con los vistos buenos respectivos no será recibido para la revisión por parte del programa de EDC.

Después de la entrega del informe a los supervisores de EDC, estos tienen 15 días para su revisión. Posteriormente se le devuelve al estudiante para que realice las correcciones correspondientes y lo entregue nuevamente.

Por ninguna razón habrá prórroga para cumplir con la presentación y el procedimiento de revisión del informe final de Docencia y Servicio.

## GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE *INVESTIGACIÓN* DE EDC DE BIOLOGÍA

#### 1. CARÁTULA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

(TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN)

(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTÓ LA INVESTIGACIÓN)

PERIODO DE REALIZACION

ENERO 2019 – ENERO 2020

(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

#### 2. TÍTULO

Este aparece en la carátula como se muestra arriba. Es el menor número posible de palabras que describen adecuadamente el contenido de un artículo o proyecto de investigación (Day 1996). Debe ser sintético y reflejar claramente el contenido, el alcance y naturaleza del objeto de estudio (DIGI 2002).

#### 3. INDICE

Listado de contenidos del protocolo de investigación correlacionados con el número de páginas. Ayuda al lector a familiarizarse con el contenido. Debe ponerse especial atención al finalizar el documento para corroborar que el número corresponda debidamente al contenido expuesto. Además se debe enumerar debidamente las hojas, dejando sin número a la carátula.

#### 4. RESUMEN

Este aparece después del índice. La información que se presenta en el resumen debe contener los aspectos más relevantes, extraídos de: Planteamiento del problema, Materiales y Métodos, Resultados y Conclusiones. De esta manera el resumen reflejará el propósito de la investigación, los materiales

utilizados, la metodología empleada y un comentario sobre los resultados y conclusiones más importantes.

El resumen debe tener un máximo de una página (Álvarez 2002).

#### 5. INTRODUCCIÓN

La finalidad de ésta debe ser suministrar suficientes antecedentes para que el lector pueda comprender y evaluar el estudio sin necesidad de consultar publicaciones anteriores sobre el tema. Debe presentar también el fundamento racional del proyecto de investigación. Por encima de todo, hay que manifestar breve y claramente cual es el propósito de realizar el estudio. Una buena introducción debe contener lo siguiente: 1) La naturaleza y el alcance del problema investigado, 2) la revisión de las publicaciones pertinentes para orientar al lector y 3) El método que se utilizará (Day 1996).

#### **6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es un breve resumen del problema que se trataba de resolver (antecedentes y justificación del trabajo de investigación) (Álvarez 2002). El problema es una situación particular que motiva a realizar determinada investigación. Toda investigación parte del interés de solucionar un problema, o el deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema. En la medida que el problema esté claramente planteado, se orientará con mayor facilidad el desarrollo del estudio y por ende del informe final presentado (DIGI 2002).

#### 7. JUSTIFICACIÓN

Aquí se debe demostrar que el proyecto ameritó llevarse a cabo. Se expondrá la importancia en función de la contribución a la solución de un problema. La justificación se relaciona con los antecedentes, en el sentido de demostrar que el nuevo estudio amplía el tema, aporta nuevas ideas, corrige errores, se aplica al medio o busca explicaciones diferentes. Se deberá exponer porque este tema reclamaba soluciones; cual es la incidencia que tendrá en el ámbito nacional, institucional o humano (Chávez, 1996).

#### 8. REFERENTE TEÓRICO

Integra la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos previos, relacionados con el objeto de estudio, se hace necesario citar el estado actual del conocimiento sobre el objeto de estudio abordado y tener clara la relación que existe con la investigación que se desarrolló. En esta sección se incluirán los antecedentes, se comentará y discutirá la bibliografía relevante y actualizada, relacionada en forma directa con el proyecto. Se debe también indicar la relación de la investigación con otras investigaciones a nivel nacional e internacional, así como con la producción generada por el grupo de investigadores en el tema. En su elaboración se parte de lo más general hasta llegar a lo más particular del tema (DIGI 2002).

#### 9. OBJETIVOS

Son los aspectos o partes específicas del problema que el investigador se propuso alcanzar a través del trabajo de investigación. Guía el desarrollo de la investigación, delimitan la cobertura del estudio, orientan sobre los resultados eventuales que se esperaban obtener, permite determinar las etapas del estudio y son el vínculo entre el problema, el marco teórico y la hipótesis. Son la base, junto con la o las hipótesis para la elaboración del o los instrumentos de recolección de información (DIGI 2002). Deben

ser escritos en forma clara y sencilla, pero lo más importante es que sean realistas (Álvarez 2002) medibles y evaluables.

#### 10. HIPÓTESIS

Es una formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados, que establece una relación descriptiva, asociativa o experimental, entre dos o más variables, para explicar y predecir los fenómenos que interesa demostrar (DIGI 2002). Esta se deriva del planteamiento del problema (Chávez 1996) y va de la mano de la pregunta de investigación.

#### 11. METODOLOGÍA

Comprende la descripción de las etapas o fases, que se realizaron en el desarrollo de la investigación. En este apartado debe señalarse qué información se requirió, cómo se obtuvo y cómo se procesó para poder analizarla y llegar a conclusiones. Si se trata de una investigación cualitativa, describir el tipo de procedimiento y sus correspondientes instrumentos. (DIGI 2002).

Dentro de los aspectos a considerar en la metodología pueden señalarse los siguientes, según el caso:

#### 11.1 DISEÑO

#### 11.1.1 POBLACIÓN

Es el conjunto de elementos que constituyeron el objeto de estudio que sirvió como base para la elaboración del marco muestral y para la determinación de la muestra (DIGI 2002).

#### **11.1.2 MUESTRA**

Es el segmento o la parte representativa de dicha población que, bajo técnicas precisas, se investigaron; es la base para la validación de la hipótesis y otras demostraciones que requiso el estudio. Debe describirse el proceso que se siguió para seleccionar la muestra y las técnicas que garantizaron su representatividad (DIGI, 2002).

#### 11.2 TÉCNICAS A USAR EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

#### 11.2.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

La descripción del procedimiento, que se utilizó para recolectar la información, así como el lugar donde se obtuvo y demás información que la investigación requiere (DIGI 2002).

#### 11.2.2 ANÁLISIS DE DATOS

Comprende: 1) El proceso de codificación, clasificación, registro y presentación de los datos, 2) Las técnicas que se utilizaron para hacer el análisis correspondiente, comprobar la hipótesis o alcanzar los objetivos propuestos (DIGI 2002).

#### 11.3 INSTRUMENTOS PARA REGISTRO Y MEDICIÓN DE LAS OBSERVACIONES

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, definir claramente todos los instrumentos que se utilizaron. Describir las boletas y su contenido y adjuntarlas, uso de materiales, equipo y otros insumos necesarios para alcanzar los resultados (DIGI 2002).

#### 12. RESULTADOS

Consiste en la presentación de un resumen de los datos recolectados, lo que dependiendo de su naturaleza, podrán ir en cuadros, gráficas u otros de manera resumida, ya que los datos en crudo se colocan en anexos. Además de la presentación de los cuadros o gráficas deben describirse cada uno de ellos, explicando cada uno de los componentes presentes en ellos por medio de interpretaciones, análisis e implicaciones de los datos expuestos. Es importante que los resultados estadísticos aquí expuestos no se presenten como simples números, estos deben ser presentados con sus intervalos de evaluación o sus parámetros y al mismo tiempo se debe explicar la significancia estadística y biológica de los datos obtenidos.

#### 13. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta parte de hacen comparaciones significativas, relacionando los resultados experimentales obtenidos (y ya descritos en resultados), con otras investigaciones sobre el tema (marco teórico), los objetivos, la hipótesis y las variables de investigación y finalmente se llega a conclusiones en consonancia con la hipótesis que se planteó (Álvarez 2002).

#### **14. CONCLUSIONES**

Esta parte constituye una recapitulación en forma lógica de los resultados obtenidos, que apoya o difiere de la hipótesis propuesta. Se basa solamente en hechos comprobables en el trabajo que se presenta. Debe existir una correlación entre "Introducción", "Objetivos" y "Conclusiones". Así, mientras la introducción indica el porque del problema, las conclusiones expresan el cómo de su solución (Álvarez 2002).

#### 15. RECOMENDACIONES

Constituye una o varias sugerencias entorno al problema estudiado en base a las deficiencias y/o ventajas observadas. (Álvarez 2002).

#### 16. 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 en el año 2011 (ver anexo no. 10).

#### 17. ANEXOS

En el primer anexo de este informe final debe incluirse en una hoja, un resumen de investigación para publicación, este resumen podría ser publicado a manera de divulgación de las investigaciones realizadas por los estudiantes de EDC de Biología. Este resumen debe incluir los siguientes tópicos colocados en la siguiente manera.

## TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

López, Juan<sup>1</sup>, Pérez, María<sup>2</sup>. (Autores iniciando con el autor principal)

<sup>1</sup> Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad -EDC-, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC, <sup>2</sup> Centro de Estudios Conservacionistas, USAC (Instituciones a la que pertenecen los autores). (Correo electrónico del investigador principal)

**Palabras clave:** Palabras que más se repiten en el texto y más se relacionan con el tema de estudio. Son las palabras con las que un buscador ubicaría su trabajo.

#### Resumen

Debe incluir en un solo párrafo: Objetivos, justificación, metodología, resultados principales, y conclusiones y recomendaciones más relevantes. No debe exceder de 400 palabras.

Para mayor detalle ver el instructivo "Cómo elaborar el resumen de investigación" (Alquijay B.T.) que se les proporcionará en su momento.

Además del resumen de investigación, en anexos deben incluirse todos los documentos que complementan la información contenida en las secciones anteriores del informe, como tablas, gráficas, mapas, esquemas, etc.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Álvarez, L. (2001) Contenido mínimo de la presentación del informe final de proyectos FACYT. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT).

Chávez J.J. (1996) Elaboración de proyectos de investigación. 2da. Ed. Editorial Publicaciones. 75 pp.

Day R.A. (1996) Cómo *escribir y publicar trabajos científicos*. 2 de 3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Trad. Miguel Sáenz. Washington, DC. 234 pp.

Dirección General de Docencia. (2002) *Convocatoria: Guía para la elaboración de proyectos de investigación*. Universidad de San Carlos de Guatemala. 35pp.

Experiencias Docentes con la Comunidad. (2003) *Programa analítico para la realización de la práctica de EDC para los estudiantes de la carrera de Biología*. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

BTAC 2019

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EDC-BIOLOGIA

# ANEXO NO. 8 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL INTEGRADO

## **ELABORADO POR**

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

## GUÍA PARA ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL INTEGRADO DE EDC

Como complemento de los instructivos que se les entregaron, sobre la forma de elaborar y presentar el informe final de Docencia y Servicio, el informe final de Investigación y la manera de integrar ambos en el informe final, a continuación se presenta el resumen. Los requerimientos para dar por terminada la práctica.

1. **Informe final integrado:** El informe final integrado es la compilación en un solo documento del informe final de docencia y servicio y el informe final de investigación con sus respectivos Vo.Bo., encuadernado con espiral y colocando al inicio la siguiente carátula:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA PROGRAMA EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD SUBPROGRAMA EDC-BIOLOGIA (Margen superior izquierdo)

INFORME FINAL INTEGRADO DE EDC
(NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA DONDE EJECUTÓ SUS ACTIVIDADES)
PERIODO DE REALIZACION
ENERO 2019 – ENERO 2020
(Centrado)

NOMBRE DEL ESTUDIANTE
PROFESOR SUPERVISOR DE EDC: NOMBRE DEL PROFESOR ASIGNADO
ASESOR INSTITUCIONAL: NOMBRE DEL ASESOR
Vo.Bo. ASESOR INSTITUCIONAL FIRMA
(Margen inferior derecho)

De este informe final integrado se debe entregar <u>un original a la unidad</u> o las unidades de práctica donde se realizó el EDC y se debe solicitar que se firme de recibido en una hoja de carátula de informe. Esta <u>constancia</u> debe entregarse junto a <u>otro original al Programa de EDC</u>.

En los casos donde el servicio y docencia se hacen en una unidad diferente al de investigación, se debe entregar un original únicamente del informe final de docencia y servicio a una unidad y únicamente el informe final de investigación a la otra.

2. **Dos discos**: que contengan una copia idéntica (incluyendo anexos con fotografías y constancias) del informe final integrado en formato PDF y formato Word. Etiquetar el documento del informe de la siguiente forma: Informe Final + nombre del estudiante (Inicial del nombre + apellido), + período de

inicio de la práctica (año + semestre indicado con números romanos: I o II), + unidad de práctica (Ejemplo: Informe Final BAlquijay 2010-II CONAP).

Además debe incluir en un documento independiente en formato Word el resumen de investigación para publicación web y el artículo de presentación para su publicación escrita.

Por lo tanto en los dos discos deben venir en total 4 archivos: Informe final integrado en PDF y Word (2), Resumen de investigación para investigación en formato Word (1) y el Artículo científico (1). Los discos deben presentarse debidamente rotulados con su nombre, carnet, período de práctica y unidad de práctica.

Cuando elabore sus informes piense en la Unidad de Práctica, en el entorno donde investigó, en las comunidades que necesitan de esta información (para mejorar su acceso al recurso, al manejo, a la administración etc.). Relacione sus resultados con esto para facilitar a los funcionarios de dicha Unidad la "conexión" con la realidad. Si practica este ejercicio todo lo que usted haga tendrá una utilidad clara y las posibilidades de éxito profesional serán mayores para usted.

Le deseamos éxitos en su formación profesional.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Billy Alquijay
PROFESOR EDC

BTAC. 2019

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA PROGRMA EDC-BIOLOGIA

ANEXO NO. 9
GUIA PARA LA
LIBRETA DE CAMPO

Lic. Billy Alquijay Licda. Gabriela Armas

**AÑO 2019** 

#### LIBRETA DE CAMPO

Libreta de campo se le denomina a un cuaderno o libreta utilizada principalmente para anotar datos colectados o llevar bitácoras de actividades. Es una herramienta utilizada desde hace muchos años por los investigadores de todo tipo. En el caso de los Biólogos, son utilizadas para anotar datos de resultados a pruebas de laboratorio, de especímenes observados, comportamientos, morfologías y medidas, etc. Sin embargo, también son utilizadas para registrar fechas, horas, condiciones climáticas y ubicaciones geográficas del lugar donde son colectados los datos. En algunos casos el investigador es el que considera la relevancia de los datos y decide qué poner en su libreta para que, cuando se regrese de la salida a campo se tengan los datos necesarios para realizar un informe, analizar los datos o elaborar una publicación.

Normalmente la libreta de campo debe de ser pequeña, lo suficiente para poder meterla en el bolsillo, pero sin que se dificulte escribir en ella. Se recomienda escribir con lápiz o marcadores indelebles, para que en casos de que se moje no se pierdan los datos. En el mercado existe una línea muy exclusiva de libretas de campo (Rite in the Rain®) que además de brindar la facilidad de poder escribir en ella incluso bajo el agua se garantiza que los datos allí impresos no se perderán nunca, ya que las hojas incluyen un encerado especial que les brinda resistencia al agua.

Sin embargo para fines de su práctica de EDC, esta libreta de campo tendrá el objetivo llevar diariamente una bitácora de actividades y de almacenar datos obtenidos a lo largo de la realización de toda su práctica. Podrá ser un cuaderno, una libreta o incluso su libreta de campo previamente utilizada, donde llevarán un record de todas las actividades realizadas, anotando el día y las horas empleadas para cada actividad. Durante la ejecución de su investigación anotarán también los datos de campo o de laboratorio obtenidos en sus ensayos o colectas.

La elaboración diaria de esta librera les facilitará la información al momento de realizar sus informes bimensuales y finales. Así mismo, esta libreta les funcionará como un seguro de información en caso de que sus archivos digitales de datos se pierdan.

Esta libreta será evaluada a lo largo de la práctica en una fecha ya establecida en la calendarización, sin embargo, el profesor podrá disponer revisarla cuantas veces lo considere necesario, por lo que esta libreta deberá ser llevada a todas las reuniones de socialización durante su práctica.

BTAC - 2019

#### GUÍA PARA ELABORAR CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### CON BASE EN EL FORMATO APA (Sexta Edición)

Basado en la quía elaborada por Mgtr. Oscar López Regalado www.ctaactividades.blogspot.com

Según el APA Style (2010) expresa que el estilo de la APA se originó en 1929, cuando un grupo de psicólogos, antropólogos y administradores de empresas convocadas y trató de establecer un simple conjunto de procedimientos o reglas de estilo, que codifican los muchos componentes de la redacción científica para incrementar la facilidad de comprensión de lectura.

Al igual que con otros estilos de redacción, estilo de la APA integra normas o directrices para la redacción de documentos, elaboración de citas y referencias biliográficas, a fin de garantizar la presentación clara y consistente de material escrito.

Se trata de un uso uniforme de elementos tales como

- Puntuación y las abreviaturas;
- Presentación de los números y las estadísticas;
- Construcción de tablas y figuras,
- Cita de referencias, y
- Muchos otros elementos que forman parte de un manuscrito.

A continuación se presenta una quía únicamente sobre las Citas y Referencias.

#### 1. LA CITA Y REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA, GENERALIDADES

#### 1.1. CITA BIBLIOGRAFICA:

Para Torres, Gonzáles y Vavilova (2010) expresa que la transcripción parcial de un texto con la referencia precisa de su origen, es decir, de la fuente, pudiendo consignarse ésta a pie de página o en el texto mismo del trabajo. En este manual denominaremos "cita bibliográfica" a la transcripción parcial de un texto, acompañada de la mención de la fuente consultada y "referencia", al índice de autores citados al final de la obra.

#### 1.2. REFERENCIA BIBIBLIOGRAFICA:

"Es un conjunto de datos precisos y detallados con los que un autor facilita la remisión a documentos impresos, o a una de sus partes, y a sus características editoriales". Las referencias bibliográficas deberán consignarse al final del documento ordenadas alfabéticamente.

#### 1.3 **DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS:**

Se refiere a aquella información que se encuentra en sistemas electrónicos. Para citarlos no se incluye el nombre de la base de datos donde se encontró el artículo, excepto en el caso de las tesis y los libros electrónicos. No se incluye la fecha en la que se recuperó el artículo. No se escribe punto después de la dirección Web (URL)

#### **DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI)**: (www.doi.org) 1.4

Se refiere a una serie alfanumérica única asignada por una agencia registrada (International DOI Foundation) a un documento en formato electrónico. Identifica el contenido; provee un enlace consistente para su localización en Internet; la Fundación asigna DOI cuando un artículo se publica y está disponible electrónicamente. Actualmente, no todos los documentos tienen DOI, pero sí lo tienen debe incluirse como parte de la referencia. (All DOI numbers begin with a 10 and contain a prefix and a suffix separated by a slash. The prefix is a unique number of four or more digits assigned to organizations; the suffix is assigned by the publisher and was designed to be flexible with publisher identification standards. We recommend that when DOIs are available, you include them for both print and electronic sources. The DOI is typically located on the first page of the electronic journal article, near the copyright notice. The DOI can also be found on the database landing page for the article.)

#### 1.5 PUNTUACION:

Los signos de puntuación que se utilizarán en la redacción de una cita bibliográfica son: el punto (.), la coma (,), el punto y coma (;), el guión (-), los dos puntos (:), los paréntesis ( () ) y los corchetes ([]), éstos últimos se utilizan para insertar información que no es tomada de la fuente.

#### 1.6 **ESCRITURA Y LENGUAJE DE LA CITA:**

Nunca debe traducirse de un idioma a otro un elemento de la cita bibliográfica; se transcribirá en la misma lengua en que fue escrito (por ejemplo: si el título está escrito en inglés, debe transcribirse tal cual).

#### 1.7 **USO DE MAYUSCULAS:**

La cita debe redactarse en letra minúscula, con excepción de:

- La primera letra de los nombres propios.
- La primera letra de la primera palabra de cada área.
- La primera letra de los sustantivos en el idioma alemán.

#### 1.8 **ABREVIATURAS:**

De las aceptadas universalmente, las más utilizadas son:

Abreviatura	Significado	Abreviatura	Significado
2nd ed.	second edition	s.n.	nombre de editor no conocido
p. (pp.)	pag. (páginas)	Ed. (Eds.)	editor(s)
Cap.	Capítulo	Supl.	suplemento
s.f.	sin fecha	ed.	Edición
Comp. (Comps.)	compilador(s)	Trad.	traductor
s.l.	lugar de publicación no conocido	Ed. rev.	edición revisada
Coord. (Coords.)	coordinador(es)	Vol. (Vols.)	Volumen(es)
		et al.	y otros.

#### 2. **CITAS DE FUENTES DOCUMENTALES**

#### 2.1 ¿QUÉ ES UNA CITA?

Citando a Carneiro, Cépeda, Tavera y Velásquez (2009) sostienen que de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, el verbo "citar", en su segunda acepción, significa 'referir, anotar o mencionar los autores, textos o lugares que se alegan o discuten en lo que se dice o escribe'. Una cita, en este sentido, consiste en la reproducción del contenido de una idea ajena, seguida inmediatamente de la referencia a la fuente de la que esta se extrae, en el contexto de la elaboración de un escrito propio. En la redacción académica, es imprescindible dominar el procedimiento de citado de fuentes.

En efecto, en toda investigación académica, el redactor debe basarse en las ideas de quienes, antes que él, ya han tratado el tema elegido. En tal sentido, por honestidad intelectual, debe quedar muy claro para el lector cuáles ideas son originales del redactor y cuáles otras ya han sido pensadas, elaboradas y publicadas por otra persona. Por eso, resulta obligatorio mencionar la fuente de la que se extrae alguna información. En caso contrario, se incurre en una grave falta llamada plagio. Por cierto, esta infracción no solamente ocurre cuando se copia, de manera literal, una fuente no citada; en realidad, hay plagio siempre que se reproduce, textualmente o no, cualquier pensamiento ajeno sin otorgarle a su autor el crédito correspondiente. A continuación, se presenta un ejemplo de cita:

Contenido

La empresa del siglo XXI se caracteriza por una preocupación constante por la innovación: Una vez que el negocio ha desarrollado sus estrategias principales, debe instrumentar programas de apoyo. Por consiguiente, si ha decidido alcanzar el liderazgo tecnológico, deberá echar a andar programas que fortalezcan sus departamentos de investigación y desarrollo" (Kotler, 1994, 86). En realidad, en la actualidad, ni siquiera es posible sobrevivir como empresa sin una búsqueda constante y sistemática de nuevas estrategias y procedimientos.

Referencia

Puede observarse, en primer lugar, que toda cita consta de dos partes: el contenido y la referencia.

Nótese que, una vez concluida la transcripción (o la paráfrasis, como se verá más adelante) del contenido que se reproduce, se escribe la referencia correspondiente. La referencia puede indicarse de diversas maneras. Una forma sencilla de hacerlo es entre paréntesis: dentro de ellos, se coloca el apellido del autor o el nombre de la institución (con solo la letra inicial mayúscula), el año de la publicación, el signo dos puntos o coma, y la página o la página inicial y página final en las que aparece el documento que corresponda.

#### 2.2 TIPOS DE CITA

Existen dos tipos de cita según el modo de reproducir el contenido: **la cita literal** (llamada también textual) **y la cita de paráfrasis** (llamada también no literal). En la primera, se reproducen exactamente las palabras de otro autor; en la segunda, se repite una idea ajena, pero expresada con palabras distintas de las originales.

#### 2.2.1 Cita Literal o Textual

#### • De menos de 40 palabras

En el caso de que el contenido de una cita literal abarque cinco líneas o menos de cuarenta palabras, este se encierra entre comillas dobles para distinguirse del resto del texto.

#### Ejemplo:

En relación con este tema, es conveniente recordar que, para algunos autores, existe al menos una característica exclusiva de los símbolos y de los estados de la mente: "En una primera aproximación, los símbolos y los estados mentales tienen ambos contenido representacional, y no hay ninguna otra cosa que lo tenga" (Fodor, 1994, p. 13). Evidentemente, para terminar de aclarar el punto, resulta necesario explicar con exactitud cuál es el contenido representacional pertinente.

Obsérvese que, una vez colocadas las comillas de cierre de cita, aparece, de manera inmediata, la referencia parentética. El punto se coloca, en este caso, solo después del paréntesis de cierre. Luego del punto, el texto puede continuar según corresponda (punto y seguido, punto y aparte, o punto final).

#### • De más de 40 palabras

Las citas literales que tienen seis líneas o más de cuarenta palabras deben escribirse en un tamaño de letra menor que el empleado en el texto, con sangría y sin comillas. En este caso, una vez concluida la cita, se coloca el punto antes de la referencia parentética (después del paréntesis de cierre, ya no se escribe punto).

#### Ejemplo:

Entre las ideas fundamentales de la Lingüística estructural, se cuenta la noción de norma. Este concepto, formulado originalmente por Eugenio Coseriu, puede presentarse de muy diversas maneras. Véase, por ejemplo, la definición siguiente: Como abstracción, la norma reúne hechos característicos de una lengua determinada correspondientes a un mismo espacio funcional. Entre estos hechos se agrupan, por ejemplo, las variantes fonéticas regulares de todo el ámbito hispánico organizadas de acuerdo con condicionamientos lingüísticos, como la fricativización de /bdg/ en contextos intervocálicos. Pero igualmente también englobaría los fenómenos dialectales, históricos, sociales, estilísticos, generacionales correspondientes a los distintos modos de concretarse el sistema en las diferentes dimensiones de manifestación de las lenguas. (Caravedo, 1989, pp. 12-13) Como se ve, en esta definición, la norma supone la existencia de la dimensión social del lenguaje. Sin embargo, Coseriu prevé también la posibilidad de una norma individual.

## Ejemplos de diferentes formas de citas textuales

Todo investigador deberá documentar las opiniones de otros autores mencionados en su trabajo, haciendo referencia a la fuente original. Cualquier cita de 40 palabras o menos debe entrecomillarse. Se reemplazan por puntos suspensivos (...) las palabras o frases omitidas. La cita textual, se compondrá del apellido del autor, año de la publicación y página/s de donde se tomó la cita. El formato de la cita bibliográfica variará según dónde se coloque el énfasis.

#### Énfasis de la cita puesto en el texto:

El formato de la cita incluirá el texto y al final, entre paréntesis, el apellido del autor, el año de la publicación y la página.

#### Ejemplo:

"Las dos directrices constitucionales que integran el patrimonio cultural son su conservación y difusión, misiones esenciales de los memorizadores sociales, como denominó Le Goof a los archiveros y bibliotecarios" (Ramos Simón, 2003, p. 27) Y en lista de referencias: Ramos, L. F. (Coord.). (2003). Impacto de las publicaciones periódicas en las unidades de información. Madrid: Complutense.

#### · Énfasis de la cita puesto en el autor:

El formato de la cita incluirá el apellido del autor, entre paréntesis el año, el contenido del texto y entre paréntesis la página de la cual fue tomado.

## Ejemplo:

Ramos (2003) afirma: "Las bases de datos se configuran como las herramientas más adecuadas y adaptables para la recuperación de información y de conocimiento" (p. 69)

Las citas de más de 40 palabras deben estar separadas del texto comenzando en línea aparte, con una sangría de 5 espacios desde el margen izquierdo y sin comillas, se disminuirá el interlineado.

Ejemplos:

#### Keynes (1994) afirma

El antiguo Egipto era doblemente afortunado, y, sin duda, debió a esto su fabulosa riqueza, porque poseía dos actividades: la de construir pirámides y la de buscar metales preciosos cuyos frutos desde el momento que no podían ser útiles para las necesidades humanas, consumiéndose, no perdían utilidad por ser abundantes. La edad media construyó catedrales y cantó endechas. Dos pirámides, dos misas de réquiem, son dos veces mejores que una; pero no sucede lo mismo con dos ferrocarriles de Londres a York. (p. 122)

Y en la lista de referencias:

Keynes, J. M. (1994). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Madrid: Planeta.

Flores (2009) expresa que en las citas largas, se debe incluir comillas dobles ("...") cualquier material citado dentro de la cita en bloque. Ejemplo: Gonzáles y Hernández (1993) encontraron lo siguiente: El "Efecto placebo", el cual se había verificado en estudios previos, desapareció cuando las conductas se estudiaron de esta manera. Además, las conductas no volvieron a observarse, aun cuando se administraron las drogas reales. Los primeros estudios (e.g., abdullah, 1984; Fox, 1979) resultaron claramente prematuros en atribuirle estos resultados al efecto placebo. (p. 276).

También se debe usar los tres puntos suspensivos (...) dentro de una oración para indicar que usted ha omitido material de la fuente original.

Ejemplo:

Ellas afirmaron, "El efecto placebo ... desapareció cuando las conductas se estudiaron de esta manera" (Gonzáles & Hernández, p. 276), pero no aclaró cuales conductas se estudiaron de esta manera.

#### Énfasis de la cita puesto en el año de publicación:

También Torres y otros (2010) menciona que se colocará en primer lugar el año, luego el apellido del autor y la página.

Ejemplo:

En 1961, Goffman escribe "Tengo la opinión de que cualquier grupo de personas, ya sean hombres primitivos, pilotos o pacientes, crean una vida propia que llega a resultar significativa, razonable y normal una vez que uno se encuentra próximo a ella..." (Goffman, p.7)

#### 2.2.2. Cita de Paráfrasis

La cita de paráfrasis o cita no literal toma las ideas de una fuente original y las reproduce, pero no con los términos originales, sino, más bien, con las palabras propias del redactor del documento. El redactor lleva a cabo, entonces, una suerte de glosa o paráfrasis. Así, por ejemplo, las ideas de las dos citas literales anteriores podrían haber aparecido de manera no literal (glosada) de un modo parecido al siguiente:

#### Ejemplo:

Entre las ideas fundamentales de la Lingüística estructural, se cuenta la noción de norma. Este concepto, formulado originalmente por Eugenio Coseriu, puede presentarse de muy diversas maneras. De acuerdo con una de ellas, la norma reúne las particularidades comunes de una cierta lengua en un mismo espacio funcional; por ejemplo, las variantes fonéticas del español lingüísticamente condicionadas (como es el caso de la fricativización de /bdg/). Incluye también fenómenos dialectales, históricos, sociales, estilísticos y generacionales, es decir, los diferentes modos a través de los cuales se concreta el sistema en las distintas dimensiones de las lenguas (Caravedo, 1989, 12-13). Como se ve, en esta definición, la norma supone la existencia de la dimensión social del lenguaje. Sin embargo, Coseriu prevé también la posibilidad de una norma individual. En relación con este tema, es conveniente recordar que, para algunos autores, existe al menos una característica exclusiva de los símbolos y de los estados de la mente. Esa peculiaridad común es que ambos tienen contenido representacional, el cual no es compartido por ninguna otra instancia (Fodor, 1994, 13). Evidentemente, para terminar de aclarar el punto, resulta necesario aclarar con exactitud cuál es el contenido representacional pertinente.

#### · Cita parafraseada

Se denomina cita parafraseada o contextual, cuando se toma la idea de un texto, o se resume, sin utilizar las palabras textuales del autor. En ese caso sólo se coloca el año entre paréntesis.

#### Ejemplo:

Ramos Simón (2003) sostiene que uno de los cambios generados por las TIC afecta directamente al tiempo, el cual deja de estar cimentado simplemente en el decurso de los días...

#### Y en la lista de referencias:

Ramos Simón, L. F. (Coord.). (2003). *Impacto de las publicaciones periódicas en las unidades de información*. Madrid: Complutense.

#### Ejemplo:

"... del entierro disputado refleje una específica situación histórica y un conflicto del momento (Steiner, 1991)" (Czernikowski y otros, 2003, p. 112)

#### Y en la lista de referencias:

Czernikowski, E., Gaspari, R., Matus, S. y Moscona, S. (Comps.). (2003). *Entre hermanos*. Buenos Aires: Lugar.

Aclaración: no se incluirán los datos de Steiner pues la obra consultada fue la de Czernikowski

#### 2.2.3 Citas en otro idioma

Cuando se utilice una cita en otro idioma ésta debe traducirse, y en la lista de referencias al final del trabajo se incluirá la cita completa aclarando que la traducción es del autor del trabajo.

#### Ejemplo:

"Es el extraño, el literalmente otro, al que tengo que negar como tal, para existir como yo mismo: es por el hecho mismo de ser ya que excluyo al otro; el otro es el que me excluye siendo él. Lo que excluye siendo yo" (Sartre, 1943, p. 243)

#### 2.2.4 Cita dentro de Citas:

Flores (2009) expresa que no omita las citas que aparecen en el material original que desea citar. Las fuentes citadas de esta forma no deben aparecer en la lista de referencias (a menos que usted las haya citado como fuentes primarias en cualquier otra parte de su escrito)

Ejemplo:

"En los Estados Unidos, la Sociedad Americana del Cáncer (2007) estimó que en el 2007 se diagnosticarían cerca de 1 millón de casos de NMSC y 59 954 casos de melanoma, con el resultado de 8 110 muertes por melanoma" (Miller et al., 2009. 209)

#### 2.2.5 Citas de segunda mano

Torres y otros (2010) afirma que cuando en la cita que se toma hay otra cita, se copia tal cual está y luego se indican los datos de autor y título de la obra consultada.

Sartre, J. P. (1943). L'etre et le Neant París: Gallimard, "C'est par le fait meme d'etre moi que j'exclus l'autre: l'autre est ce qui m'exclut en etant soi, ce que j'exclus en etant moi. Traducción mía.

#### Nota aclaratoria.

Las frases o párrafos aclaratorios que amplían la información proporcionada en el texto se citan mediante notas. Según APA éstas se deben colocar a continuación de las Referencias Bibliográficas, en orden secuencial. Debe utilizarse la numeración automática del procesador de textos.

## 3. REFERENCIAS DE LIBROS

#### 3.1 Referencias bibliográficas de libros

Consta de los siguientes elementos y se desarrolla en el siguiente orden:

Autor, A. A., y Autor, B. B. (Año). Título del Libro. Lugar: Editorial.

Desarrollo de las áreas en el orden que debe respetarse:

**Autor:** Se considera autor al responsable primario del contenido intelectual del documento. Este dato deberá extraerse en primer lugar de la portada del libro, de lo contrario es probable encontrarlo en la cubierta (tapa), colofón, prefacio o en la introducción.

Si no figura en ninguna parte pero se conoce quién es el autor del mismo se escribirá entre corchetes ([]). Esto indica que es un agregado del que redacta la referencia.

Si no hay forma de encontrar la autoría, entonces el documento se considerará de autor desconocido.

• Si el autor es una persona: Se escribe primero el apellido seguido por el o los nombres separados de aquél por una coma. Los nombres se abrevian escribiendo sólo las iniciales.

Ejemplo: En el caso de un autor: Weston, J. F. (2003)

*Ejemplo*: en el caso de 2, 3, 4 o 5 autores: se coloca el signo "&" si la obra está en inglés o "y" entre los dos últimos, si la obra está en español y se citan a todos los autores.

Brealey, R., y Meyers, S. (2004)

Bidart Campos, G., Acevedo, E Q., y Castro de Cabanillas, A. (2006)

· En la cita bibliográfica en el cuerpo de la obra:

1ª cita: (Bidart Campos, Acevedo, y Castro de Cabanillas, 2006, p. 100)

2° y demás citas (Bidart Campos y otros, 2006, p. 132)

En el caso de 6 o más autores: a continuación del sexto se coloca tres puntos suspensivos y el último autor.

#### Ejemplo:

Y en la lista de referencias:

Gogna, M., Adaszko, A., Alonso, V., Binstock, G., Fernández, S., Pantelides, E.,... Zamberlin, N. (2005). Embarazo y maternidad en la adolescencia. Estereotipos, evidencias y propuestas para políticas públicas. Buenos Aires: Centro de Estudios de Estado y Sociedad.

• Si el autor es una entidad: Si el responsable del contenido de un documento es una organización corporativa, se escribe el nombre oficial desarrollado de dicha entidad, seguido opcionalmente por el nombre de la localidad donde tiene su sede.

Y en la lista de referencias:

Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. (2001)...

Academia Nacional de Bellas Artes (Buenos Aires).

Si el autor es una entidad corporativa, muy conocida por su sigla, en la primera cita se coloca su nombre desarrollado, en las citas subsiguientes sólo se coloca su sigla, omita o incluya los puntos y otros signos de puntuación según la forma en que ella lo use predominantemente. En caso de duda, omita los puntos. No deje un espacio entre un punto y la siguiente inicial.

#### Ejemplos:

American Psychiatric Association. (1980). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3<sup>rd</sup> ed.). Washington, DC: Author.

Cuando se cita por primera vez en el texto:

(Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales [UCES], 2006, p. 19)

- ✓ cuando se hace Citas subsiguientes: (UCES, 2007, p. 230),
- Si el autor es un organismo oficial del Estado: Se escribe primero el nombre del país en el idioma del que redacta, seguido del nombre del organismo de estado, en la lengua original (o tal cual como está en el documento).

Ejemplo:

Argentina. Ministerio de Salud Pública.

De la misma forma se procede si se trata de un organismo oficial de una provincia, estado, ciudad, etc. Se cita en su idioma original.

Ejemplo:

Rosario. Concejo Deliberante.

• Si el nombre de la ciudad y provincia coinciden, se indica entre paréntesis su diferenciación.

Ejemplo:

Mendoza (provincia). Ministerio de Bienestar Social.

• Si los organismos poseen dependencias administrativas y estas tienen la responsabilidad autoral de un texto se escribirá en primer lugar el nombre del organismo mayor del cual dependen y seguido el nombre de dicha dependencia.

Ejemplo:

Argentina. Ministerio de Economía Obras y Servicios Públicos. Departamento Control de Gestión.

• Si no existe mención de autor:

En caso de "autor desconocido" se comienza la cita directamente por el título.

Ejemplo: Poema del Mio Cid. (1983). Buenos Aires: Colihue.

· Libro con editor, o compilador:

A continuación del nombre del responsable se puede consignar su grado de responsabilidad, en el caso de que sea un editor, se colocará (Ed.), compilador (Comp.), director (Dir.) colaborador (Colab.), organizador (Org.), etc.

Ejemplo:

Falicov, J. C. (Ed.). (1988). Family transitions: Continuity and change over the life cycle. New York: The Guildford Press.

Stevenson, C. (Ed.). (1998).

Fecha

La misma consta solamente del año, expresado en números arábigos, cualquiera sea la forma en que aparezca en la fuente prescrita y se coloca entre paréntesis inmediatamente después de los autores y va seguida de punto. La fecha puede tomarse de la portada, otros preliminares o del colofón (breve texto al final del libro que generalmente comienza con las palabras "Este libro se terminó de imprimir el...")

Ejemplo: Borges, J. L. (1985).

Si la obra consta de más de un volumen, puede ocurrir que entre la publicación del primero y del último hayan transcurrido algunos años. En este caso se escribirá la fecha de publicación del primer volumen y la del último, separadas por guión. Recuerde: si algún dato es extraído fuera de la obra, se consigna entre corchetes.

Ejemplo: [1990-1997].

Si el material no tiene fecha de publicación, colocar la abreviatura (s.f.)

Ejemplo: Benítez, L. J. (s. f.).

Si está pronto a publicarse, colocar entre paréntesis, el siguiente texto (en prensa).

#### 3.1.1 Título

Es una palabra o frase por la que se nombra un documento, por la cual se lo puede identificar. Generalmente se refiere a su contenido. A los efectos de la referencia bibliográfica el título nunca debe ser abreviado, eliminado o sufrir algún tipo de mutación, no obstante en medicina se permite abreviar el título de las revistas.

#### El título se indicará en forma completa y en letra cursiva (llamada también bastardilla o itálica) a continuación de la fecha de publicación.

Ejemplo: Manual del exportador.

#### 3.1.2 Subtítulo

Es una palabra o frase que completa el título propiamente dicho de un documento. Puede aparecer en la portada a continuación de aquél o en la cubierta. Se escribe únicamente cuando es imprescindible para aclarar el significado del título. Comienza con minúscula, salvo en las publicaciones en inglés en que se inicia con mayúscula.

Nuevas modalidades de contratación internacional: aplicación en el ámbito nacional y Ejemplo:

Mercosur.

#### 3.1.3 Número de edición

Coloque el número de edición a continuación del título, sin dejar un punto entre ambos. El dato de edición debe encerrarse entre paréntesis (), asentando en primer lugar el número arábigo que le corresponde y a continuación y sin espacio intermedio la letra a en minúscula, o su equivalente en otros idiomas, luego y separada por un espacio coloque la abreviatura ed. seguida de un punto. No debe hacerse constar la edición cuando se trata de la primera.

(4a ed.). (ed. rev.). Ejemplo:

#### 3.1.4 Lugar de edición

Se entiende por lugar de edición, la localidad donde reside el editor, y no necesariamente coincide con el lugar de impresión del documento. Generalmente figura al pie de la portada, pero también suele encontrarse al dorso de la misma. Se escribe a continuación del título o subtítulo separado por punto (.) y seguido de los dos puntos (:).

Ejemplo: Buenos Aires: Lima, Perú: Si no se encuentra en ningún lado el lugar de la edición, pero se lo conoce, se escribirá entre corchetes.

Ejemplo: [Ontario, Canadá]:

Si no se lo puede determinar de ninguna manera, se escribirá la abreviatura latina s.l. (sine loco = sin lugar) entre paréntesis.

Ejemplo: (s.l.):

Si los lugares fueran más de dos, se coloca el primer lugar mencionado, y, si entre los lugares aparece una localidad de Argentina, se la incluye separada de la anterior por una coma y un espacio.

#### 3.1.5 Editorial

Editor es la persona o ente responsable de la producción y diseminación de un documento. Un editor no necesariamente debe ser una casa editora comercial, puede serlo un centro de investigación, un banco, una fundación, etc. Se escribe separado de lo anterior por dos puntos (:), seguidos de espacio.

Falicov, J. C. (Ed.). (1988). Family transitions: Continuity and change over the life cycle. New York: The Guildford Press.

Tanto los términos Editorial y Librería se omiten, así como todos los términos que tengan que ver con la razón social de la firma (S.A; S.R.L.; Soc. en Com. por Acc., y Hnos., etc). No se cita el nombre del editor, sino la inicial correspondiente al mismo, seguida por el apellido.

Ejemplo: Luis Lasserre y Cía . Soc. de Resp. Ltda., se consignará: L. Lasserre.

Si fuera una publicación editada por una institución, corporación, etc., se mencionarán los nombres de ésta en forma completa.

Ejemplo: Organización Panamericana de la Salud.

Si falta la mención de editor y tampoco hay una institución que edite el documento, se indicará la imprenta donde se imprimió.

Ejemplo: Imprenta oficial.

Tall. grafs. Cervantes. Ejemplo:

Si la obra fue publicada por el propio autor, luego del lugar se coloca Autor

Ejemplo:

Universidad de Ciencias Sociales y Empresariales. (2001).

El poder de la sociedad posmoderna. Buenos Aires: Autor.

En caso de no conocerse siquiera la imprenta, se usará la abreviatura latina s.n. (sine nomine = sin nombre) entre paréntesis.

Ejemplo: (s.n.).

#### 3.1.6 **Paginación**

No se consignarán las páginas totales de una obra monográfica completa, sí se consignarán las que corresponden a partes de una obra monográfica o seriada. Si el documento consta de dos o más volúmenes con paginación independiente o continuada en cada tomo, se escribirá el primero, luego un guión y el número del último tomo, encerrados ambos entre paréntesis y antecedido por la abreviatura Vols. Se colocarán a continuación del título y sin punto entre ambos.

(Vols. 1-7) Ejemplo:

Excepción: Obra que entra por título, la indicación de Vols. Se coloca después del año de edición y va precedida de un punto.

Ejemplo:

Historia universal del arte. (1996). (Vols. 1-12). Madrid: Espasa Calpe.

Cita en el texto: (Historia universal del arte, 1996, Vol. 12, p. 105)

· Libro, edición revisada

Ejemplos:

Ander-Egg, E. (1977). El trabajo social como acción liberadora (8va. ed. corr. y aum.). Madrid: Universitaria Europea. Editorial

#### · Ejemplos de referencias bibliográficas para libros completos

1. Borda, G. A. (1998). Manual de contratos (18a ed.). Buenos Aires: Perrot.

Cita en el texto (Borda, 1998, p. 105)

2. Historia universal del arte. (1996). (Vols. 1-12). Madrid: Espasa Calpe.

Cita en el texto (Historia universal del arte, 1996, Vol. 12, p. 105)

3. Nueva enciclopedia del mundo. (1994-2000). (Vols. 1-42). Bilbao: Instituto Lexicográfico Durvan.

Cita en el texto (Nueva enciclopedia del mundo, 1996, Vol. 29, p. 9166)

4. Colombo, C. J., Alvarez Juliá, L., Neuss, Germán R. J., y Porcel, R. J. (1992). Curso de procesal y civil (Vols. 1-7). Buenos Aires: Abeledo- Perrot.

Cita en el texto (Colombo, y otros, 1992, Vol. 1, p. 120) Bordieu, P. (2001).

5. Las estructuras sociales de la economía (Trad. H. Pons). Buenos Aires: Manantial.

Cita en el texto (Bordieu, 2001, p. 120)

6. Administración Federal de Ingresos Públicos (Buenos Aires). (1998). Estadísticas tributarias 1997. Buenos Aires: Autor.

Cita en el texto (Administración Federal de Ingresos Públicos, 1997, p. 65)

7. Santa Fe (provincia). Municipalidad de Esperanza. Departamento Ejecutivo. (1995). Estudio cuantitativo de los residuos domiciliarios de la Ciudad de Esperanza. La Esperanza:

Cita en el texto (Santa Fe (provincia), 1995, p.120)

8. Ronco, E. (2000). Aprender a gestionar el cambio. Barcelona: Paidós.

Cita en el texto (Ronco, 2000, p. 260)

9. Pujol Bengoechea, B. (1999). Diccionario de Marketing. Madrid: Cultural.

Cita en el texto (Pujol Bengoechea, 1999, p. 120)

10. Real Academia Española. (1992). Diccionario de la lengua española (21a ed.). Madrid: Espasa Calpe.

Cita en el texto (Real Academia Española, 1992, p. 230)

11. Plut, S. (2006). Estudio exploratorio del estrés laboral y trauma social en los empleados bancarios durante el corralito. Buenos Aires: UCES

Cita en el texto (Plut, 2006, p. 57)

#### 3.2 REFERENCIAS DE PARTES DE LIBROS

En este ítem nos referimos a partes de un libro, ya sea un capítulo, o sección, escritos por el mismo autor, o por autores diferentes.

3.2.1 Título del capítulo del libro.

En A. Editor, B. Editor, y C. Editor (Eds.), Título del Capítulo o Sección En Apellidos, A.A.(Ed.), Título del Libro (pp. xxx-xxx). Lugar: Editorial.

Se cita al autor de la parte o capítulo al que hacemos referencia. Se procede de la misma manera que para autores de libros. El título se escribe a continuación de la fecha de edición. Nunca debe escribirse en cursiva o subrayado, ni entre comillas dobles ("). Seguido del título de la parte va punto, espacio y la palabra En (para trabajos en nuestro idioma) o In (para el caso de publicaciones que se envían al extranjero). El Título del Libro se escribe con cursivas.

La cita bibliográfica contendrá los elementos mencionados a continuación, y el orden deberá ser el siguiente:

#### Autor, A. A., y Autor, B. B. (Año).

Ejemplo:

Sains de Vicuña Ancin, J. M. (2004). El plan de Marketing en la práctica. En... Autor del documento principal A continuación del En se colocará el nombre del autor de la obra principal donde la sección o capítulo se haya comprendido, procediendo de acuerdo a la normalización correspondiente según se trate de una persona o entidad.

Debe citarse primero la inicial y luego el apellido del/los autores de la obra fuente. Si el autor de la parte coincide con el de la obra mayor, se escribirá la palabra En omitiéndose su apellido y nombre.

#### Ejemplos:

1. Giménez, C. M. (2001). El tiempo como elemento competitivo y el ciclo de vida. En Gestión y costos (pp. 351-364). Buenos Aires: Macchi.

#### Cita en el texto (Giménez, C. M. 2001, p. 359)

2. Font, E., y Macrini, D. (2001). Teoría de las restricciones: un enfoque estratégico. En C. M. Giménez. Gestión y costos (pp. 371-386). Buenos Aires: Macchi.

#### Cita en el texto (Font, y Macrini, 2001, p. 380)

3. Menser, M., y Aronowitz, S. (1998). Sobre los estudios culturales, la ciencia y la tecnología. En S. Aronowitz, B. Martinsons, y M. Menser (Comps.). Tecnociencia y cibercultura (pp. 21-44). Barcelona: Paidós.

#### Cita en el texto (Menser, y Aronowitz, 1998, p. 35)

4. Booth-LaForce, C., & Kerns, K.A. (2009). Child-parent attachment relationships, peer relationships, and peer-group functioning. In K.H.Rubin, W.<m. Bukowski & B.Laursen (Eds.), Handbook of peer interactions, relationships, and groups (pp.490-507). New York, NY: Guilford Press.

#### Aclaración:

Si no se conoce al autor del documento mayor, directamente se escribe En o In, seguido del título de la publicación.

Título del documento principal Se escribe en letra cursiva (itálica o bastardilla) o subrayado, del mismo modo que en la cita de libros.

Número de edición, lugar de edición, editor, fecha, se siguen los mismos lineamientos que en la referencia de libros.

#### 3.2.2 Paginación

Se colocará a continuación del título escribiéndose el número de páginas que comprende la parte citada, separadas por quión y precedidas por la abreviatura p. o pp. y encerradas entre paréntesis.

#### Ejemplo:

(pp. 75-120). (Vol. 3, pp. 250-155). (Cap. 2, pp. 25-73).

#### Ejemplos de referencias de partes de libros

### Artículo de una enciclopedia:

Angulo, E. (2000). Clonación ¿se admiten apuestas? En Nueva enciclopedia del mundo: apéndice siglo XX (Vol. 41, pp. 620-622). Bilbao: Instituto Lexicográfico Durvan.

Cita en el texto. (Angulo, 2000, p. 621)

Powell, T.J. (1995). Self-help groups. In Encyclopedia of Social Work (19th ed., pt.3, pp. 2116-2129). Washington, DC: National Association of Social Workers.

#### Introducción, prefacio o prólogo de un libro

McLuhan, M. (1998). Prólogo. En La Galaxia Gutenberg: génesis del homo typographicus (pp. 7-19). Barcelona: Galaxia Gutenberg.

Cita en el texto (McLuhan, 1998, p. 15)

#### Partes de libros con autor y coordinador

Portnoy, F. (2005). El embarazo en la adolescencia y los riesgos perinatales. En M. Gogna (Coord.). Embarazo y maternidad en la adolescencia. Estereotipos, evidencias y propuestas para políticas públicas (pp. 127- 150). Buenos Aires: Centro de Estudios de Estado y Sociedad.

Cita en el texto (Portnoy, 2005, p. 138)

Ferrera, I. M. (2003). Un nuevo desafío territorial: la población originaria del corredor comercial Blanca-Puerto Montt. En F. Manero, y L. Pastor (Coords.). El espacio cambio económico y gestión urbana en la era de la latinoamericano: Universidad de Valladolid. globalización (pp. 377-386). Valladolid:

Cita en el texto (Ferrera, I. M. 2003, p. 380)

Fayt, C. S. (1995). Estado de necesidad. Revolución. Gobiernos de facto. En Derecho político pp. 117-151). Buenos Aires: Depalma. (Vol. 2,

Cita en el texto (Fayt, I. M. 1995, p. 147)

#### Capítulo de un libro por un editor

Walsh, F., & McGoldrich, M. (1988). Loss and the family life cycle. In C.J. Falicov (Ed.), Family transitions: Continuity and change over the life cycle (pp. 311-335). New York: The Guildford Press.

#### Reseña de un libro

Queralt, M. (1996). [Review of the book The social environment and human behavior: A diversity perspective] Journal of Social Work Education, 32(1), 139.

#### Reseña de un libro con título

Schatz, B.R. (2000). Learning by text or context? [Review of the book *The social life of information*]. Science, 290, 1304.

#### REFERENCIAS DE ARTICULOS DE REVISTAS 4.

#### 4.1 Artículos de Revistas

La referencia de un artículo de una revista consta de los siguientes elementos:

Autor, A. A., Autor, B. B., y Autor, C. C. (Año). Título del artículo. Título de la Revista, xx(x), pp-pp.

- 4.1.1 Autor del artículo: Proceder igual que en los casos de referencia bibliográfica de libros. Año de publicación Indica el año en que se publicó el volumen.
- 4.1.2 Año de publicación: Se escribe a continuación del autor separado por un punto y espacio, entre paréntesis.

Ejemplo: (2003, octubre 24) (2004, octubre/diciembre)

Si el volumen abarca más de un año se escriben las fechas que lo abarcan entre paréntesis y separadas por un guión.

Ejemplo: (1990-1998)

#### 4.1.3 Título del artículo

- Se escribirá con letra común y nunca con cursiva, separado del año de edición mediante punto.
- Si tiene un subtítulo, se separa del título mediante dos puntos.
- Título de la revista: Siempre se escribe en letra cursiva o bien, subrayada.
- Se separa del título del artículo mediante punto y espacio y va seguido de coma.

## 4.1.4 Volumen, año interno o tomo, y número

Se denomina volumen, tomo o año interno a la forma en que el editor de una revista ha dividido esa publicación, puede no coincidir con el año calendario. Cada volumen, a su vez, puede separarse en números: divisiones de aparición regular fija (mensual, bimestral, etc.).

Año 19 no. 4 se consignará 19(4) Ejemplo:

Aclaración: El volumen se coloca en cursiva y, sin dejar espacio entre ambos, se coloca el número entre paréntesis y sin cursiva.

Si la Revista no tiene volumen, se escribe el número sin utilizar paréntesis y en cursiva (ver ejemplos 4.7).

#### 4.1.5 Paginación

Se escriben los números de las páginas abarcadas por el artículo, si se trata de una sola página sólo se coloca un número, si abarca varias páginas se separan éstas mediante un quión, las páginas van precedidas por una coma y a continuación va punto final.

Ejemplo: 12(6), 70-75.

#### · Ejemplos de citas y referencias de artículos de publicaciones periódicas

1. Troncoso, G. (1998). Costos en entidades de salud. Costos y Gestión, 30, 93-128.

Cita en el texto (Troncoso, 1998, p. 95)

2. Gratis es mejor que barato: el CEO de Google y el futuro del negocio. (2009, enero). Mercado, 1090, 12-14.

#### Cita en el texto ("Gratis", 2009, p. 12)

3. Brailovsky, D. (2008, primavera). Estética, identidad y enseñanza de la escritura académica. Revista Científica de UCES, 12(2), 26-36.

#### Cita en el texto (Brailovsky, 2008, p. 27)

4. Malinowski, M. (2008). Acerca de la vida onírica en pacientes con patología orgánica. Subjetividad y Procesos Cognitivos, 11, 99-113.

#### Cita en el texto (Malinowski, 2008, p. 102)

5. Cortázar, R. (2002). Reformas laborales en el Chile democrático. Contribuciones, 19(4), 85-107

Cita en el texto (Cortázar, 2002, p. 95)

#### Casos, según el número de autores

#### 1. Un autor

Mellers, B. A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. Psychological Bulletin, 126, 910-924.

#### 2. dos autores, paginación separada

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 45(2), 10-36.

#### 3. De tres a seis autores

Saywitz, K. J., Mannarino, A. P., Berliner, L., & Cohen, J. A. (2000). Treatment for sexually abused children and adolescents. American Psychologist, 55, 1040-1049.

#### 4. Más de seis autores

Wolchik, S. A., West, S. G., Sandler, I. N., Tein, J., Coatsworth, D., Lengua, L., et al. (2000). An experimental evaluation of theory-based mother and mother-child programs for children of divorce. Journal of Counseling and Clinical Psychology, 68, 843-856.

#### Revista profesional con paginación separada

Dattalo, P., & Brenda, B. B. (1991). Providers of services to the homeless: Problems and prospects. Administration in Social Work, 15(3), 105-119.

#### Revista profesional con paginación contínua

Mellers, B. A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. *Psychological Bulletin*, *126*, 910-924.

## 4.1.2 Revistas electrónicas en base de datos que tienen DOI:

NO es necesario indicar la fecha en que su tuvo acceso al artículo ni la base de datos.

Banda, D., McAfee, J., Lee, D., & Kubina Jr., R. (2007). Math Preference and Mastery Relationship in Middle School Students with Autism Spectrum Disorders. Journal of Behavioral Education, 16(3), 207-223. doi:10.1007/s10864-006-9035-5

#### 4.2 Publicaciones Periódicas

#### 4.2.1 Ejemplos de citas y referencias de periódicos

San Martín, R. (2004, febrero 13). Cancelaron la deuda universitaria. La Nación, p.11.

Cita en el texto (San Martín, 2004, febrero 13)

Finnonian, A. (2005, febrero 7). The Iron curtain rises. Wilberton Journal, última edición.

Cita en el texto (Finnonian, 2005, febrero 7)

#### **Ejemplos:**

## Periódicos

Martínez, A. (1991, noviembre 4). 'Estado de emergencia' para atacar el crimen. El Nuevo Día, p. 16. Disputa por el descubrimiento del AIDS. (1985, diciembre 14). El Nuevo Día, pp. 18, 32.

#### Magazine o revista popular

Quinnet, P. G. (1989, April). The key to successful therapy. Psychology Today, pp. 46-47.

#### Cita de un "abstract" o resumen

Freed, A. O. (1987). Psychotherapy with older women. Smith College Studies in Social Work, 57(3), 171-183. (From Social Work Research and Abstract, 1989, 25 Abstract no. 113).

#### 5. **REFERENCIAS DE TESIS**

Muchos trabajos de investigación no son publicados quedando fuera del circuito comercial. Éstos conforman un valioso material que se denomina literatura gris. Damos algunos ejemplos acerca de cómo citarlos.

#### Apellido, A. A. (Año). Título. (Tesis de Maestría o Doctorado). Nombre de la Institución. Lugar.

#### **Ejemplos**

- Gardetti, M. A. (1999). El olor: teoría, contaminación y aspectos regulatorios (Tesis de Maestría). Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Buenos Aires.
- Jalil, J. E. (2008). Eugenesia, matrimonio y SIDA: sobre el eclipse entre los principios generales de la responsabilidad civil y el régimen especial del derecho de familia (Tesis de Doctorado). Recuperado de http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/handle/123456789/551

#### Tesis de maestría inédita

Cruz González, M. (1990). Dinámica entre intereses y destrezas culturales y recreativas en Puerto Rico: Análisis por área geográfica con énfasis en el área oeste. Tesis de maestría no publicada, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras.

#### 6. REFERENCIAS DE PONENCIAS, CONFERENCIAS

Cuando la información a citar corresponde a una ponencia o conferencia, se enuncias todos aquellos datos que permitan identificar claramente la fuente. Usualmente la referencia se construye

Ponencia (presentada o recuperada on-line) Apellido, A. A. (Año, mes). Título. Nombre del evento en el que se realizó la ponencia. Nombre de la Institución. Lugar. Dirección electrónica de la cual fue recuperada

- 1. Ponencia recuperada on-line Fudin, M. (2009, octubre). La graduación, el día antes del día después: reflexiones sobre las prácticas de estudiantes en hospital. Trabajo presentado en la VII Jornada Anual de la Licenciatura en Psicología, Buenos Aires. Recuperado de http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/handle/123456789/676.
- 2. Paiva, V. (2008, octubre). Cartoneros, cooperativas de recuperadores y empresas privadas en el contexto del Pliego 6/03 de recolección de residuos de la ciudad de Buenos Aires. Ponencia presentada en V Jornadas Nacionales "Espacio, Memoria e Identidad", Rosario, Argentina. Recuperado http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/handle/123456789/625
- 3. Ponencia publicada Peláez, E. A. (2007). Responsabilidad del director suplente. En 10º Congreso Iberoamericano de Derecho Societario (pp. 29-38). Córdoba, Argentina: Fundación para el Estudio de la Empresa. Cita en el texto. (Peláez, 2000, p. 35)

#### Contribución a una conferencia o simposio

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R.Dienstbier (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation (pp.237-288). Lincoln: University of Nebraska Press.

#### Ponencia inédita

Archilla de Ortíz, S. (1988, agosto). El impacto del divorcio en niños y adolescentes: Implicacionespara los maestros. Ponencia presentada ante Facultad del Colegio Perpetuo Socorro en Santurce, PR.

#### Disertación doctoral inédita

Burgos, N. M. (1985). The significance of work for married women with preschool children in Puerto Rico. Disertación doctoral no publicada, Columbia University, New York.

#### 7. CÓMO CITAR UNA ENTREVISTA PERSONAL

La referencia de una entrevista personal no siempre se incluye en la lista al final del texto (salvo que el tutor lo requiera), ya que no es fácilmente recuperable, pero se consigna siempre en la cita inserta en el cuerpo de la obra.

#### Ejemplo:

García Márquez, G. (14 junio 2004). Comunicación personal.

Cita en el texto García Márquez (comunicación personal, junio 14, 2004)

#### 8. REFERENCIAS DE RECURSOS MULTIMEDIA

Cada vez con mayor frecuencia los trabajos de investigación hacen referencia a recursos de información publicados en formato electrónico. De allí la necesidad de unificar criterios sobre su normalización. Nos guiaremos por las normativas de la APA, que incluye esquemas y directrices para elaborar referencias de recursos electrónicos.

#### 8.1 Recursos electrónicos monográficos

Bases de datos y programas informáticos si están en un soporte informático tangible (CD-Rom, DVD, disquete, etc.).

Autor, A. (Año). Título [Descripción física]. Lugar de edición: Editor. Siempre se coloca entre corchetes el medio en que se encuentra y no va precedido por punto.

#### 8.2 CD-Rom, disquetes y medios audiovisuales Argentina.

Ministerio de Cultura y Educación. Biblioteca Nacional de Maestros. (1996). Base de Datos Bibliográficas [CD-ROM]. Buenos Aires: Autor.

Casal, J. (Dir.). (2003). Mujeres y poder: a través del techo de cristal [DVD]. Valencia: Universidad de Valencia. Kotler, F. (1997). Marketing total [videocasete]. Buenos Aires: Buenos Aires Review.

#### 9. REFERENCIAS DE RECURSOS ELECTRONICOS Y INTERNET

#### 9.1 Publicaciones electrónicas no periódicas

#### 9.1.1 Documento obtenido de un sitio web

Osorio, C. (2003). Aproximaciones a la tecnología desde los enfoques en CTS. Recuperado http://www.campus-oei-org/salactsi/osorio5.htm#1 Corporación Andina Desarrollo Fomento. (s. f.). Social. Recuperado de http://www.caf.com/view/index.asp?pageMS=34370&ms=17

Martínez Bouquet, C. M. (2007). Avances en la investigación dramática. Revista Científica de UCES, 11(1), 128-144. Recuperado de http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/handle/123456789/200

Bruckman, A. (1997). MOOSE Crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids (Tesis de Doctorado). Recuperado de ¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.

#### 9.1.2. Contribución en blogs

Sbdar, M. (2009, noviembre 17). De: Por trabajo... por placer [Mensaje de Blog]. Recuperado de http://weblogs.clarin.com/management-ynegocios/archives/2009/11/tostadas\_en\_pan\_de\_campo\_y\_liderazgo.html

No usar letra cursiva en citas de Blogs y Foros

#### 9.1.3. Documento con múltiples páginas que tienen URL 's diferentes

### Se hace la referencia al URL que provee el enlace al documento

Greater New Mildford (Ct) Area Healthy Community 2000, Task Force on Teen and Adolescent Issues. (n.d.). Who has time for a family meal? You do! Retrieved October 5, 2000, from http://www.familymealtime.org

#### 9.1.4. Capítulo o sección en un documento de Internet

Benton Foundation. (1998, July 7). Barries to closing the gap. In Losing ground bit bybit: Lowincome communities in the information age (chap. 2). Retrieved from http://www.benton.org/Library/Low-Income/two.html

#### 9.1.5. Documento electrónico independiente donde no se identifica fecha ni autor

GVU's 8th WWW user survey. (n.d.). Retrieved August 8, 2000, from http://www.cc.gatech.edu/gvu/user\_surveys/survey-1997-10/

#### 9.1.6. Documento disponible en el Web site de un programa o departamento de una Universidad

Chou, L., McClintock, R., Moretti, F., & Nix, D. H. (1993). Technology and education: New wine in new bottles: Choosing pasts and imagining educational futures. Retrieved August 24, 2000, from Columbia University, Institute for Learning Technologies Web site: http://www.ilt.columbia.edu/publications/papers/newwinel.html

#### 9.1.7. Newsgroup

Chalmers, D. (2000, November 17). Seeing with sound [Msg 1]. Message posted to news://sci.psychology.consciousness

#### 9.1.8. Grupo o foro de discussion

Simons, D. J. (2000, July 14). New resources for visual cognition [Msg 31]. Message posted to http://groups.yahoo.com/group/visualcognition/message/31

#### 9.1.9. Listas de envio

Hammond, T. (2000, November 20). YAHC: Handle Parameters, DOI Genres, etc. Message posted to Ref-Links electronic mailing list, archived at http://www.doi.org/mailarchive/reflink/msg00088.html

#### 9.2. Publicaciones periódicas electrónicas

Se aplica a aquellas publicaciones electrónicas que se designan numérica y o cronológicamente, que se publican en partes sucesivas y que están pensadas para publicarse por tiempo indefinido, tanto si son accesibles en línea -Internet u otras redes-, como en soporte informático (disguete, CD, cinta magnética, etc.)

#### Artículo de publicación periódica en línea

- Choo, C. (2008). Information culture and information use: an exploratory study of three organizations. InterScience Journal of the American Society for Information Science and Technology, 59(5), 792-804. Recuperado de http://choo.fis.utoronto.ca/
- Rodríguez Biglieri, R., y Vetere, G. (2008). Adaptación argentina del Cuestionario de Creencias Interdisciplinaria, Obsesivas. 25(1), 53-76. Recuperado http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1668-70272008000100003&Ing=es&nrm=iso

#### 9.2.2 Artículos de revistas académicas recuperados de una Base de Datos

- Featherstone, C. (1996). Whole-cell vaccines in phase I trial for cancer therapy. The Lancet, 348(9021), 186-184. Recuperado de la base de datos Expanded Academic ASAP International.
- Gale Group. Nunn, S. (2004, septiembre). Public and private built investment in the new economy: exploring regional differences, 1990-2000. Journal of Urban Planning & Development, 130(3), 125-132. Recuperado de la base de datos Academic Search Premier.

EBSCO Host. Desigualdades en el logro académico y reproducción cultural en Argentina: un modelo de tres niveles. (2002). Revista Mexicana de Investigación Educativa, 7(16), 445de Fuente Académica Database.

#### 9.2.3 Abstract de un artículo de revista académica recuperada de una Base de **Datos**

Comin, D., & Gertler, M. (2006, june). Medium-term business cycles. The American Economic Association, 96(3), 715-726. Abstract recuperado de la base de datos JSTOR.

#### 9.2.4 Revistas electrónicas con versión impresa

VandenBos, G., Knapp, S., & Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resourses by psychology undergraduates [Electronic version]. Journal of Bibliographic Research, 5,117-123.

VandenBos, G., Knapp, S., & Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates. Journal of Bibliographic Research, 5, 117-Retrieved October 13, 2001, from http://jbr.org/articles.html

#### 9.2.5 Revistas electrónicas sin versión impresa

Crow, T. J. (2000). Did homo sapiens speciate on the y chromosome? Psycologuy, 11. Retrieved From

http://ftp.princeton.edu/harnad/Psycologuy/2000.volume.11/psyc.00.11.001.languagesexchro mosomes.1.crow

Glueckauf, R. L., Whitton, J., Baxter, J., Kain, J., Vogelgesang, S., Hudson, M., et al. (1998, July). Videocounseling for families of rural teens with epilepsy—Project update. Telehealth News, 2(2). Retrieved from

http://www.telehealth.net/subscribe/newslettr\_4a.html#1

#### 10. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE UNA OBRA DE ARTE O ILUSTRACIÓN

Debe consignarse al pie de la ilustración o de la figura reimpresa una nota dando crédito al autor original y al sostenedor de los derechos reservados. Y en lista de referencias:

Tarsila Do Amaral. (1998). Anotaciones de viaje a Rio de Janeiro, 1924. En A. Amaral, Tarsila Do Amaral (p. 16). Buenos Aires: Banco Velox.

#### 11. LISTA DE REFERENCIAS

El listado de referencias al final del texto consiste en una lista completa de los documentos a los que remiten las citas bibliográficas contenidas en el texto del trabajo. No se debe omitir ninguna obra consultada. Se deberán ordenar alfabéticamente por apellido de autor, o primera palabra si es autor corporativo o por título si la publicación no tiene autor. La lista se iniciará en una nueva página, a doble espacio entre las entradas y se continúa con una sangría si la referencia ocupa más de una línea.

5. Las referencias con el mismo autor se ordenan por el año de publicación, colocando la más antigua en primer lugar.

Ejemplo: Hughes, T. (1989). Hughes, T. (1994).

> 6. Las referencias con el mismo autor y la misma fecha de publicación se ordenan alfabéticamente por el título, excluyendo los artículos (El, la, un, una y sus plurales) y agregándoles una letra minúscula

Ejemplo:

Degano, J. A. (1999a). Degano, J. A. (1999b). Degano, J. A., y Manasseri, A. R. (2001, septiembre).

#### Aclaración:

- Los elementos en letra cursiva deben ir en cursiva o subrayados
- · Letra Times New Roman, 12 pt
- Texto a doble espacio y alineado a la izquierda
- Los elementos entre [corchetes] deben anotarse con esta puntuación
- Uso de sangría (Francesa 1,4 cm. o 5-7 caracteres)

#### LITERATURA CITADA

American Psychological Association. (2009). Publication Manual of the American Psychological Association (6th ed.). Washington, DC: Author.

(2010).American Psychological Association. ¿Qué es el estilo de la APA?. Recuperado de http://www.apastyle.org/learn/fags/what-is-apa-style.aspx

Carneiro, M., Cépeda, P., Tavera, E. y Velásquez, H. (2009). Guía PUCP para el registro y el citado de fuentes documentales. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Conrado F. Asenjo. Torres, S., González, A. y Vavilova, I. (2010). La Cita y Referencia Bibliográfica: Guía basada en las normas APA. (2a ed.). Argentina: Biblioteca Central

Flores, F. (2009). Introducción al Estilo APA: Citas y Referencias de la sexta edición. Biblioteca

López, O (2009). Manual Estilo APA. 6a. Ed. Recuperado de <a href="http://www.slideshare.net/regalado3/estilo-apa-">http://www.slideshare.net/regalado3/estilo-apa-</a> sexta-edicin?from=share\_email

Zavala, S. (2009). Guía a la redacción en el estilo APA, Sexta edición. Lima: Recuperado de http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/guia\_apa\_6ta.pdf 22