



# Universidad San Francisco de Quito

## Silabus

### Segundo Semestre 08-09

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

#### Descripción y Objetivo

Zoología, el estudio científico de la vida animal, es una ciencia rica y diversa que nos permite comprender el mundo natural que nos rodea, encontrando soluciones a problemas que afectan nuestras vidas y al bienestar de la Tierra. Existen millones de especies animales descritas y probablemente millones más por descubrir. La diversidad morfológica y de estilos de vida de los animales es impresionante y organizarla basados en su historia evolutiva es un reto. Más allá de su clasificación, el estudio de los animales es de importancia pues son parte integral del planeta y por ende nuestra supervivencia depende de la suya. Los animales son una fuente de alimento y medicina pero también la causa de epidemias y pestes agrícolas. Por estas razones, la zoología está directamente relacionada con muchas áreas profesionales, como son la biología, ecología, veterinaria, biotecnología, microbiología, agropecuaria, acuicultura, investigación médica, desarrollo de nuevos materiales para producción masiva y diseño arquitectónico.

Este curso abordará el estudio de los animales de manera científica, crítica, sistemática y actualizada. Revisaremos los diferentes clados (a nivel de phylum y en algunos casos clase y orden) del reino Animalia, invertebrados y vertebrados. Seguiremos los pasos de especialización y desarrollo de cada uno, su rol ecosistémico y su relación con los humanos. Estudiaremos su taxonomía y filogenia, anatomía y fisiología básicas, ecología, comportamiento y reproducción.

Es requisito que los estudiantes hayan aprobado Biología General (BIO140) para tomar este curso.

El curso tiene una página web donde podrán acceder a información y recursos:

<http://www.cisneros-heredia.org/infotrans/usfq/zoologia/index.html>

#### OBJETIVOS

"Nothing in biology makes sense except in light of evolution" - T. Dobzhansky

Al finalizar este curso, los estudiantes:

(1) Aprenderán conceptos fundamentales y generalidades teóricas.

Habrán ganado un entendimiento sistemático sobre elementos clave básicos de la diversidad animal y sus relaciones evolutivas, basados en su filogenia, anatomía, fisiología, ecología, comportamiento y reproducción.

(2) Aprenderán a analizar conceptos, evaluar de forma crítica argumentos y plantear hipótesis.

Habrán ganado un entendimiento crítico sobre evolución, filogenia, anatomía comparada y ecología, sobre como estas modelan la diversidad actual de animales y como se relacionan con diferentes actividades humanas, tanto de desarrollo, producción y conservación.

(3) Aprenderán detalles prácticos y metodologías de estudio

Serán capaces de identificar y estudiar diversos clados en el laboratorio y en el campo. Conocerán las principales características de los phyla, clases y ordenes de animales más importantes del planeta. Entenderán como se colectan datos a nivel local para ayudar al desarrollo de actividades de caracter regional, nacional y global.

(4) Desarrollarán destrezas creativas y de comunicación

Serán capaces de identificar y analizar un aspecto y comunicar sus ideas, resultados y conclusiones con acierto, fundamento y eficiencia, de manera oral, visual y escrita. Se intentará expandir las posibilidades creativas de cada estudiante.

#### METODOLOGÍA

El curso se desarrollará con clases teóricas presenciales, prácticas de laboratorio, dos visitas guiadas y una salida de campo. Las clases teóricas y los laboratorios se desarrollarán en el campus de la USFQ. Las visitas guiadas serán al Vivarium de Quito y al Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales. La salida de campo será a Machalilla durante 4 días / 3 noches. El libro de texto es "Zoología: Principios Integrales" de Hickman et al., que se complementará con documentos adicionales como artículos científicos. Para cada clase teórica hay lecturas determinadas que deben ser estudiadas de manera crítica y detenida **\*\*ANTES\*\*** de la clase respectiva.



# Universidad San Francisco de Quito

## Silabus

### Segundo Semestre 08-09

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

El progreso y entendimiento de los temas tratados en este curso serán evaluados a través de:

#### (1) Quizzes presenciales

Evaluarán las lecturas requeridas para ese día y los conocimientos presentados en la última clase. Serán realizados con los estudiantes presentes al inicio de la clase (10 minutos después de la hora de inicio) y durarán cerca de 10 minutos.

#### (2) Quizzes en línea

Evaluarán la comprensión de los temas presentados en el texto. Para cada capítulo hay un quiz en línea desarrollado por McGraw-Hill en su Online Learning Center - OLC (<http://www.mhhe.com/hickmanipz14e>). Esos quizzes deben ser realizados en línea. Para esto: Entren al OLC; a "Student Edition", hagan click en "Choose a Chapter", seleccionen el capítulo correspondiente y hagan click en "Mixed Quiz". Contesten todas las preguntas y al terminar hagan click en "Submit Answers". Aparecerá una pantalla con los resultados y al final la sección "Routing Informacion" :

- en "My Name" coloquen su nombre, apellido y número de estudiante
- en "Section ID" coloquen: ZoologiaUSFQ
- en "Me" coloquen su dirección personal de email (asegurense de siempre enviar una copia a su email).
- en "My Instructor" coloquen: diegoc@usfq.edu.ec
- en "My TA" coloquen la dirección de email del estudiante secretario de la clase
- en "Other" coloquen: zoologia@cisneros-heredia.org

Finalmente, hagan click en "Email The Results". Estos quizzes deben ser enviados hasta las 12h00 del día establecido.

#### (3) Deberes

Permitirán ampliar los conocimientos sobre cada phylum más allá del texto. Deben ser entregados \*impresos\* al inicio de la clase establecida para su entrega.

#### (4) Trabajo en grupo

Se formarán grupos de 3 estudiantes para investigar dos temas relacionados con los diferentes phyla (ver abajo lista de posibles temas). Cada grupo investigará a fondo sus temas, revisando exhaustivamente fuentes confiables de información científica disponibles. La investigación de cada tema será presentada en forma oral como una charla y visual como un poster.

\* La charla será estructurada para durar máximo 12 minutos. Es imprescindible realizarla en un programa de presentaciones gráficas como Microsoft PowerPoint, OpenOffice.org Impress o Keynote de Apple (verificar compatibilidad con las computadoras para la presentación) y que el número de diapositivas no exceda de 20. Las charlas se organizarán en 2 sesiones. Para cada charla deben preparar un resumen de máximo una página (puede ser impreso a ambos lados) para entregarlo a cada uno de sus compañeros el día de la presentación. C/u de los miembros del grupo debe estar preparado para presentar cualquier parte de la charla.

\* El poster deberá comunicar de manera eficiente y atractiva su investigación a una audiencia universitaria. Incluirá material ilustrativo (gráficos o fotografías) y será visualmente atractivo, sin perder su objetividad científica. Es imperativo que sea producido usando un programa de presentaciones gráficas, e.g., Power Point, o de edición gráfica, e.g., Photoshop (según la experticia del estudiante). Debe ser impreso EN FORMATO A0 a todo color y entregado el día de cada charla.

#### (5) Salida de campo e informe

Esta actividad es OBLIGATORIA. Iremos al área de Machalilla donde tendremos la oportunidad de ver in-situ la mayoría de phyla estudiados. Luego de 2 semanas de nuestro retorno, un informe será entregado \*impreso\*. La estructura del informe debe incluir: Introducción, Materiales & Métodos, Resultados y Discusión y seguir los lineamientos para trabajos escritos. Los resultados incluirán descripciones detalladas, gráficos e información sobre la historia natural de todos los animales observados (identificados hasta la mínima categoría taxonómica posible). No hay límite de palabras. El informe es individual.

#### (6) Laboratorio

El laboratorio de este curso se dicta como una sección adicional en la que deben registrarse (BIO222L). La nota de laboratorio equivale a 15% de la nota del curso. Para aprobar el curso deberán aprobar tanto la teoría como el laboratorio (con una nota mayor a 610 = 61%). Si obtienen una nota menor a 610 (=F) en la teoría o el laboratorio, no aprobarán el curso. No se puede aprobar en años independientes el laboratorio o la teoría, se los debe tomar conjuntamente. Adicionalmente, como \*\*requisito obligatorio\*\* para aprobar este curso, cada estudiante deberá hacer 2 horas de trabajo voluntario en el



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

Laboratorio de Zoología, ayudando en la organización y catalogación de los especímenes de la colección educativa. Este trabajo será coordinado con el Prof. Pablo Riera y debe ser desarrollado ANTES de la salida de campo.

**(7) Exámenes**

Habrán dos exámenes, en medio semestre y al final. El examen de medio semestre incluirá todos los temas tratados en las clases teóricas, lecturas, sesión de presentaciones 1, deberes y laboratorios hasta ese momento y tendrá preguntas de opción múltiple, verdadero/falso, desarrollo crítico e identificación fotográfica de especies. El examen final será un ensayo sobre filogenia, diversidad animal, evolución, anatomía comparada e historia natural.

**Evaluación**

---

Quizzes presenciales + Quizzes en línea + Deberes	150 puntos
Trabajo en grupo: Charla + Poster (110 + 110)	220 puntos
Informe de salida de campo	150 puntos
Laboratorio	150 puntos
Exámenes (medio semestre + final = 150 + 180)	330 puntos
TOTAL	1000 puntos

**Contenido**

---

FECHA	TEMAS	LECTURAS
08 enero	Introducción al curso y a la Zoología	
13 enero	Principios biológicos & origen de la vida	C. 1, 2 + L
15 enero	Evolución orgánica	C. 6 + L
20 enero	Clasificación, taxonomía y filogenia de los animales I	C. 10 + L
22 enero	Clasificación, taxonomía y filogenia de los animales II	C. 10 + L
27 enero	Espongas y Placozoos	C. 12 + L
29 enero	Radiados	C. 13 + L
03 febrero	Platelmintos y otros Platyzoos	C. 14 + L
05 febrero	Lofotrocozoos varios	C. 15 + L
10 febrero	Moluscos	C. 16 + L
12 febrero	Anélidos & taxones asociados	C. 17 + L
17 febrero	Ecdysozoos varios	C. 15, 21 + L
19 febrero	Artrópodos 1: Trilobites, Quelicerados & Myriapodos	C. 18 + L
26 febrero	Artrópodos 2: Crustáceos	C. 19 + L



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

05 marzo	Artrópodos 3: Hexápodos	C. 20 + L
12 marzo	Equinodermos, Hemicordados & Xenoturbellidos	C. 22 + L
17 marzo	Cordados & Peces 1	C. 23 y 24 + L
19 marzo	Peces 2	C. 24 + L
24 marzo	Primeros tetrápodos y Anfibios modernos I	C. 25 + L
26 marzo	Anfibios modernos II	C. 25 + L
31 marzo	Origen de los amniotas y Reptiles I	C. 26 + L
02 abril	Reptiles II	C. 26 + L
07 abril	Reptiles III / Aves	C. 27 + L
21 abril	Reptiles IV / Aves	C. 27 + L
23 abril	Mamíferos I	C. 28 + L
28 abril	Mamíferos II	C. 28 + L
30 abril	Anatomía I	C. 29, 30, 31 y 32
05 mayo	Anatomía II	C. 33, 34 y 35

C. = Capítulo(s) Hickman et al. - Xerox  
L = Lecturas complementarias - Página web

### Calendario

---

FECHA ENTREGA	C = Impreso en Clase (08h40). E = Por e-mail (12h00). V = Visita guiada
12 enero	E - Quizzes online capítulos 1, 2, 3, 4
14 enero	E - Quizzes online capítulos 5, 6, 7, 8
15 enero	C - Fecha máxima para determinar temas - trabajos en grupo
19 enero	E - Quizzes online capítulos 9, 10
20 enero	C - Resumen capítulo 10: Patrón Arquitectónico (500 a 800 palabras)
22 enero	C - Ejercicio "Taxonomía & árboles filogenéticos"
26 enero	E - Quizzes online capítulos 11, 12
27 enero	C - (1) Resumen capítulo 11: Protozoos (500 a 800 palabras). (2) Información y gráfico de: Euglena, Volvox, Trichomonas, Trypanosoma, Giardia, Amoeba, Radiolarios, Vorticella, Paramecium. Mencionar las enfermedades causadas en humanos x algunas de estas spp. (máx. 300 palabras por c/u)



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

28 enero	E - Quizz online capítulos 13	
29 enero	C - (1) Dibujar un pólipo y una medusa con sus partes. (2) ¿Qué son las "aguas malas" y porqué ocurren? (total máx. 600 palabras).	
02 febrero	E - Quizz online capítulo 14	
03 febrero	C - Dibujar y explicar el ciclo de la Duela del Hígado de los humanos (máximo 300 palabras)	
04 febrero	E - Quizz online capítulo 15	
09 febrero	E - Quizz online capítulo 16	
10 febrero	C - (1) ¿Qué son las perlas, como se originan, como se cultivan, que países son los mayores productores? (máx. 1000 palabras)	
11 febrero	E - Quizz online capítulo 17	
12 febrero	C - Sanguijuelas y su uso terapéutico (máx. 600 palabras)	
16 febrero	E - Quizz online capítulos 15 y 21	
17 febrero	C - Información sobre la Trichinellosis y la Ascariois (máx. 500 palabras c/u)	
18 febrero	E - Quizz online capítulo 18	
19 febrero	C - ¿Cómo las arañas fabrican sus telas? Mencione diferentes tipos de telas de araña y discuta sus adaptaciones (total máx. 1500 palabras)	
25 febrero	E - Quizz online capítulo 19	
03 marzo	SESION DE PRESENTACIONES 1	Reservar equipos 1 semana antes
04 marzo	E - Quizz capítulo 20	
05 marzo	C - (1) Ensayo: visita a 3 mercados para coleccionar info. sobre spp. de crustaceos ofertados y su origen (sin límite de palabras, incluir fotografías). (2) ¿Qué son y porqué ocurren las plagas de langostas? (máx. 500 palabras)	
10 marzo	EXAMEN DE MEDIO SEMESTRE	
11 marzo	E - Quizz online capítulo 22	
12 marzo	C - ¿Cuál es el nicho ecológico de los erizos y de las estrellas de mar? ¿Qué controla sus poblaciones? (máximo 700 palabras)	
14 marzo	V - MUSEO ECUATORIANO DE CIENCIAS NATURALES (10h00)	Profesor + estudiantes
16 marzo	E - Quizz online capítulos 23 y 24	
17 marzo	C - (1) Dibujar un Anfioxo, un Tunicado y una larva de Lamprea y compararlos	



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

(máx. 500 palabras). (2) ¿Qué es Pikaia? ¿porqué es relevante en el estudio de la evolución de los cordados? (máx. 600 palabras)

19 marzo	C - Ensayo: visita a 3 mercados para coleccionar info. sobre spp. de peces ofertados y su origen (sin límite de palabras, incluya fotografías)	
23 marzo	E - Quizz online capítulo 25	
24 marzo	C - ¿Cuáles son las adaptaciones que adquirieron los tetrápodos para la vida terrestre? (máx. 600 palabras)	
26 marzo	C - ¿Cómo se reproducen: (1) la rana marsupial Gastrotheca riobambae, (2) la rana de cristal Hyalinobatrachium fleischmanni, (3) la rana Pipa pipa? (máx. 300 palabras x spp.)	
28 marzo	V - VIVARIUM DE QUITO (10h00)	Profesor + estudiantes
30 marzo	E - Quizz online capítulo 26	
02 abril	C - ¿Cuáles son las principales hipótesis sobre la extinción de los dinosaurios (máx. 1000 palabras)	
06 abril	E - Quizz online capítulo 27	
07 abril	C - Hipótesis sobre el origen de las plumas y el origen del vuelo en las aves (máx. 1000 palabras).	
09-12 abril	SALIDA DE CAMPO	
18-25 abril	Fechas recomendadas para que visiten el Zoológico de Guayllabamba	Solo estudiantes (sin profesor)
21 abril	C - Ensayo: Observen las aves del campus USFQ x 3 mañanas (07h00 a 10h00) o 3 tardes (15h00 a 18h00) = 9 horas total. Identifiquenlas y provean información sobre su historia natural, incluyan una fotografía o dibujo para c/u (sin límite de palabras)	
22 abril	E - Quizz online capítulo 28	
28 abril	C - Informe de la Salida de Campo	
29 abril	E - Quizzes online capítulos 29, 30, 31 y 32	
04 mayo	E - Quizz online capítulos 33, 34 y 35	
07 mayo	SESION DE PRESENTACIONES 2	
12 mayo	EXAMEN FINAL (fecha tentativa, verificar fecha definitiva en el calendario publicado por Registro): Seleccione 4 taxones (de ordenes diferentes cuando sea posible) de c/phyla observado en la salida de campo y las visitas al vivarium, museo y zoológico y provea para c/taxón: información detallada sobre su taxonomía y relaciones filogenéticas, descripciones sobre anatomía e historia natural. Comente sobre las relaciones evolutivas entre los taxones y como esto se refleja al estudiar comparativamente su anatomía e historia natural (sin límite de palabras).	



# Universidad San Francisco de Quito

## Silabus

### Segundo Semestre 08-09

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

#### Texto

##### COMPENDIO

Hickman et al. - Zoología: Principios Integrales. McGrawHill Interamericana.

#### Políticas del curso

**\*\* POR FAVOR LEAN DETENIDAMENTE TODAS LAS POLÍTICAS DEL CURSO \*\***

##### Políticas Generales

Este curso y todos sus miembros observarán estrictamente el Código de Honor de la Universidad San Francisco de Quito y se conducirán bajo normas de honestidad y respeto entre las personas y los animales que estamos estudiando, y de cuidado del campus de la USFQ y de todo lugar que sea visitado como parte de este curso. Se fomentarán actitudes positivas de colaboración, verdad, bondad, amistad y solidaridad. Se respetará y fomentará la libre expresión y el pensamiento crítico. No se tolerará bajo ninguna circunstancia actitudes que debiliten en alguna forma las oportunidades de realización personal y profesional de otras personas como son la calumnia, la difamación, la mentira, la codicia, la envidia o la discriminación de cualquier tipo, sea por origen étnico, edad, género, estado civil, idioma, religión, ideología, orientación sexual, nacionalidad u origen, posición social, trabajo o profesión, posición económica, aspecto físico, discapacidad o estado de salud, o cualquier otra forma discriminatoria que atente contra la dignidad humana y tienda a anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas. El irrespeto de estas normas / Código de Honor será objeto de denuncia ante el Decano de Estudiantes, será sancionada por la autoridad correspondiente y podría implicar la pérdida del curso (nota final F). Los estudiantes tendrán derecho a que se analice y defienda su caso en la Corte de Honor. Mas información: Decanato de Estudiantes USFQ - [http://www.usfq.edu.ec/decanato\\_de\\_estudiantes/index.html](http://www.usfq.edu.ec/decanato_de_estudiantes/index.html)

##### Sobre aparatos electrónicos

El uso de teléfonos celulares, ipods o aparatos electrónicos similares está prohibido durante las clases y deberán permanecer apagados. Los estudiantes que respondan sus celulares (o que suene una llamada entrante), envíen mensajes de texto, o tengan su reproductor de sonido prendido serán llamados la atención (la primera vez) y deberán traer para una de las sesiones de presentaciones (03 de marzo o 07 de mayo) una funda de chocolates para compartir con sus compañeros. En caso de ser reincidentes, le pediré al estudiante que abandone calmadamente el aula para evitar más distracciones.

##### Sobre la asistencia y atrasos

Cada sesión de clases empezará luego de 10 minutos de convocada. Ustedes pueden entrar a clases en cualquier momento, incluso luego de que la sesión haya iniciado, siempre y cuando lo hagan en silencio para evitar molestias. Las sesiones terminarán 5 minutos antes de lo establecido para que puedan ir a su siguiente clase con tranquilidad. La asistencia a clases es obligatoria. En caso de que su profesor no esté en el aula a la hora de inicio, deben esperarlo por 15 minutos EN EL AULA. Si no han recibido notificación alguna, luego de los 15 minutos (08h45) firmarán una hoja de asistencia, se la entregarán a la asistente del Colegio de Ciencias Biológicas & Ambientales (Alicia o Gisella) y podrán retirarse. Las clases se suspenderán únicamente cuando: (1) haya vacaciones según el Calendario Académico de la USFQ; (2) las autoridades de la USFQ (Decano Académico) anuncien oficialmente la suspensión de actividades debido a razones de fuerza mayor (en casos de emergencias la USFQ mantiene un centro de información a través de la Radio 106,9 FM); (3) su profesor les comunique que una sesión de clases se cancela debido a razones de fuerza mayor. En cualquier caso, las horas de clase perdidas se recuperaran en un día y hora convenidos con los alumnos. Pueden faltar hasta a 3 clases teóricas durante todo el semestre sin necesidad de presentar justificación. No habrán sanciones por dichas faltas, los quizzes presenciales perdidos no se recuperarán pero la nota será prorrateada. A partir de la 4ta falta (justificada o injustificada), no se prorrateará la nota de quizzes. Sí el número de faltas en el semestre es de 7 o más, reprobarán (no pasarán) el curso (calificación F). Si entran atrasados a clases, luego de que se terminó de tomar un quiz, no lo podrán recuperar, pero pueden tener hasta 3 quizzes perdidos sin que su nota se afecte (equivalente a los quizzes perdidos por faltas). A partir del 4to quiz perdido, su calificación se afectará. Todo trabajo recibido después del plazo establecido será considerado "atrasado" (sin excepción, incluso si existe justificación) y se reducirá un 20% de la nota. Sin embargo siempre aceptaré sus deberes y es mejor que los entreguen inclusive tarde. La presentación grupal debe ser presentada en el día y hora señaladas. Si no pueden realizarla, no podrá recuperar el puntaje inclusive si existe una justificación, debido a limitantes de tiempo.



# Universidad San Francisco de Quito

## Silabus

### Segundo Semestre 08-09

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

#### Sobre la salida de campo y las visitas

---

La salida de campo, las visitas guiadas (al Vivarium y al Museo) y la visita autoguiada (al Zoológico) son OBLIGATORIAS para todos los estudiantes. Solo en casos excepcionales y debidamente justificados, por causales especiales de enfermedad o accidente graves, se justificará la falta a la salida o a las visitas guiadas. No hay justificación para no-realizar la visita al Zoológico pues es responsabilidad de cada estudiante. Si faltan a la salida de campo o a las visitas guiadas, podrán recuperar la calificación únicamente si presentan los documentos que justifiquen debidamente su ausencia por una razón de causa mayor y deberán presentar un trabajo de similar demanda académica sobre un tema determinado por el profesor. De no presentar dichos documentos, recibirán un puntaje de cero. Los costos de la salida son responsabilidad de cada estudiante. Tendrán un presupuesto preliminar la 2da semana de clases y uno definitivo 15 días antes de la salida. Deberán cancelar el costo total con una semana de anticipación a la salida. En caso de no poder asistir por razones de fuerza mayor, los costos correspondientes a transporte y penalizaciones de hospedaje y consumibles no serán reembolsables.

#### Escala de calificaciones

---

Nota	Calificación	Consideración	Puntaje
1000-910	A	Sobresaliente	4
909-810	B	Bueno	3
809-710	C	Promedio	2
709-610	D	Deficiente	1
609-0	F	Reprobado	0

#### Sobre la Identidad

---

El nombre del estudiante NO DEBE APARECER EN NINGUNA PARTE del informe de la salida de campo, deberes escritos, quizzes presenciales, o exámenes. En esas asignaciones SOLO EL NÚMERO DE ESTUDIANTE debe aparecer CLARAMENTE en la esquina superior derecha de TODAS las páginas de los trabajos. SOLO en los quizzes en línea, en la primera diapositiva de la presentación oral y en el poster debe ir el nombre del estudiante.

#### Lineamientos para la presentación de trabajos escritos

---

Los lineamientos específicos para la presentación de trabajos escritos deben descargar en la página web del curso. Los trabajos escritos serán evaluados por la calidad, relevancia, profundidad y entendimiento del tema desarrollado, el uso de literatura para apoyar los argumentos, la claridad del texto, la coherencia de los argumentos, el pensamiento crítico e independiente, la creatividad y el ajuste a los lineamientos de presentación. Los trabajos deben ser realizados en procesadores de palabras (Microsoft Word u OpenOffice.org Writer). NO SE ACEPTARÁN DOCUMENTOS ESCRITOS A MANO. Imprimir a ambos lados para ahorrar papel es recomendable. Las hojas deben estar grapadas en la esquina superior izquierda (no en carpetas, con vinchas, con clips o en archivadores plásticos). NO SE ACEPTARAN HOJAS SUELTAS. Imprimir el texto en b/n y los gráficos a color cuando sea necesario. El conteo final de palabras debe ir detallado después del texto y antes de la Literatura Citada y no sobrepasar el límite establecido. Si el número de palabras supera el límite requerido, disminuirá un 10% de la nota. Verificaciones del número de palabras se realizará al azar. Se exige corrección en el uso del idioma. Tener especial cuidado con la ortografía, la sintaxis y herramientas de expresión. Si Español no es su lengua nativa, hablen conmigo la 1ra semana de clases para presentar sus trabajos en Inglés.

#### Materiales

Más información ingresar a: <http://www.cisneros-heredia.org/infotrans/usfq/zoologia/index.html>

#### Política sobre Deshonestidad Académica

---

Este curso observa estrictamente el Código de Honor. Para certificar su seguimiento, los quizzes y exámenes deben ir firmados y al entregar los trabajos escritos firmarán un formulario. Todas sus asignaciones son PERSONALES. El plagio y la copia son ofensas académicas serias y no serán permitidas; de ser detectadas tendrán una calificación final de F en el curso y serán reportados a las autoridades. La formación de grupos de discusión es permitida e incentivada, pero las ideas y la participación de sus compañeros deben ser reconocidas en los agradecimientos y toda fuente bibliográfica debe ser citada adecuadamente.



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

### Horas de Oficina

---

Atenderé en mi oficina (al fondo del Laboratorio de Biología) los Martes y Jueves de 10h00-12h00 previa cita solicitada a mi email con 48 horas de anticipación.

### Otros

---

#### CREDENCIALES DEL PROFESOR

-----

Diego F. CISNEROS-HEREDIA

Email principal: [diegoc@usfq.edu.ec](mailto:diegoc@usfq.edu.ec) - siempre enviar sus mensajes CC a: [zoologia@cisneros-heredia.org](mailto:zoologia@cisneros-heredia.org)

Sitio web: <http://www.cisneros-heredia.org>

2008 MSc Environmental Modelling, Monitoring & Management (Honours: Merit)

King's College London, Department of Geography, London, UK

Tesis: "Habitat loss and climate change impacts on Neotropical anurans (Implications for in-situ conservation)"

2005 BSc en Ecología Aplicada, minor en Biología (Honores: Cum Laude)

Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador

Proyecto Final: "La Herpetofauna de la Estación de Biodiversidad Tiputini, Ecuador: Diversidad y Ecología de los Anfibios & Reptiles de una Comunidad Taxonómicamente Diversa"

2002 Research Training Program, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C., USA

Proyecto Final: "Glassfrog from western Ecuador: taxonomy, natural history and conservation status, with the description of a New Species"

Investigador Asociado - Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Ecuador

RTP Fellow - National Museum of Natural History, Smithsonian Institution

Miembro del Directorio - Aves&Conservación (BirdLife en Ecuador)

Member of the Council of Directors - Neotropical Bird Club, UK

Miembro de los grupos mundiales de especialistas de IUCN: Amphibians; Woodcocks and Snipes; Curassows and Guans

Asesor Científico - Global Amphibian Assessment

Representante Nacional - Iniciativa Atelopus para la Conservación de Anfibios Andinos

Miembro del Comité Editorial o Revisor Científico de 12 journals/revistas científicas internacionales

Publicaciones (incluyendo 72 peer-review papers): <http://www.cisneros-heredia.org/public.html>



**Universidad San Francisco de Quito**  
**Silabus**  
**Segundo Semestre 08-09**

Catálogo: BIO222  
Paralelo: 1  
Nombre: ZOOLOGIA  
Profesor: Cisneros Diego  
Horario: MJ8:30-10  
Créditos: 3

TEMAS SUGERIDOS PARA TRABAJOS EN GRUPO

---

Sesión de presentaciones 1:

- 1.1) Taxonomía & nuevas especies: ¿cómo describirlas? ¿cuáles son algunas de las especies recientemente descritas de Ecuador? ¿En qué regiones del país viven?
- 1.2) La Malaria
- 1.3) La enfermedad de Chagas
- 1.4) La Leishmaniasis
- 1.5) El blanqueamiento de corales
- 1.6) La Teniasis y la Cisticercosis
- 1.7) La Fasciolosis
- 1.8) La Triquinelosis
- 1.9) Historia natural y uso humano de la Concha Prieta
- 1.10) Cría de caracoles
- 1.11) Las baboras marinas: Diversidad, historia natural y conservación
- 1.12) ¿Qué tan inteligentes son los pulpos?
- 1.13) Lombrices: historia natural, ecología, beneficios para la agricultura / Lombricultura
- 1.14) Arañas comunales
- 1.15) Diversidad de arañas en áreas verdes urbanas de Quito
- 1.16) El Esquisto de Burgess / Burgess Shale
- 1.17) La industria camaronera en Ecuador
- 1.18) ¿Porqué están desapareciendo los insectos polinizadores?
- 1.19) Insectos sociales
- 1.20) Diversidad de escarabajos en áreas verdes urbanas de Quito
- 1.21) Control integrado de plagas
- 1.22) Arquitectura animal: Panales de abejas y nidos de termitas.

Sesión de presentaciones 2:

- 2.1) Pepinos de mar: Historia natural y conservación
- 2.2) Industria pesquera en Ecuador
- 2.3) La Trucha en Ecuador
- 2.4) Celacantos: descubrimiento, diversidad, evolución e historia natural
- 2.5) Tiburones: diversidad y conservación
- 2.6) Peces Pulmonados: diversidad, evolución e historia natural
- 2.7) La Importancia de llamarse Xenopus: la rana de uñas y el avance de la ciencia
- 2.8) Disminuciones globales de anfibios
- 2.9) Modos reproductivos en anfibios
- 2.10) Comunicación visual en anuros
- 2.11) Reptiles venenosos
- 2.12) Crípsis y mimetismo en reptiles
- 2.13) Adheridos a las paredes: geckos y su importancia para la ciencia
- 2.14) Diversidad de aves en áreas verdes urbanas de Quito
- 2.15) Colibríes: diversidad, historia natural y ecología
- 2.16) Leks (Aves)
- 2.17) Parasitismo reproductivo en aves
- 2.18) Mamíferos domesticos nativos
- 2.19) Primates de Ecuador: historia natural y conservación
- 2.20) Los Vampiros de Ecuador: diversidad, conservación, mitos y verdades
- 2.21) Mamíferos marinos del Ecuador: diversidad y conservación
- 2.22) VIH y los Primates