

# SILABO

1 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA ASIGNATURA						
<b>CÓDIGO ASIGNATURA</b>	1084-06-06-03		<b>ASIGNATURA</b>	Geología Histórica	<b>CARRERA(S)</b>	Ingeniería en Geociencias
<b>PERIODO ACADÉMICO</b>	S1 2018 Abril - Agosto		<b>NIVEL</b>	Sexto	<b>MODALIDAD</b>	Presencial
<b>UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR</b>	Formación Profesional		<b>ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE</b>	2	<b>TOTA DE CRÉDITOS</b>	
<b>DISTRIBUCIÓN DEL APRENDIZAJE (HORAS SEMANALES)</b>	<b>TEORÍA</b>	3	<b>LABORATORIO / PRACTICA</b>	2	<b>APRENDIZAJE AUTÓNOMO</b>	3
<b>TUTORÍAS (HORAS SEMANALES)</b>	<b>PRESENCIALES</b>	3	<b>VIRTUALES</b>	0	<b>TOTAL DE HORAS (SEMESTRE)</b>	144
PRE-REQUISITOS						
ASIGNATURA		CÓDIGO		ASIGNATURA		CÓDIGO
Geodinámica		1084-06-05-03		Escriba aquí		Escriba aquí
Escriba aquí		Escriba aquí				
2 INFORMACIÓN ESPECIFICA SOBRE LA ASIGNATURA						
DESCRIPCIÓN				CONTEXTUALIZACIÓN DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS		
<p>La asignatura Geología Histórica es un curso que integra los conceptos, principios y pensamientos geológicos fundamentales, así como las implicaciones del tiempo geológico. Relaciona la Teoría de la Evolución Biológica con el desarrollo de la vida en la tierra a través del tiempo geológico y la reconstrucción de los ambientes por los que ha atravesado la Tierra en su historia, mediante la aplicación de los conceptos de Paleogeografía y Paleoclimatología. Comprende también la evolución de la Deriva Continental y el Despliegue del Fondo Oceánico a través del tiempo geológico, afianzando los conocimientos de la Teoría de Tectónica de Placas. Contiene también las diferentes teorías existentes con respecto a la Constitución y Origen del Universo, el Sistema Solar, la Luna, la Tierra y los grandes rasgos terrestres. El objetivo es explicar correctamente el desarrollo total de la Tierra durante todas las etapas del tiempo geológico, así como también la construcción y evolución de los procesos geológicos que ha tenido Ecuador en cada uno de los periodos geológicos.</p>				<p>El origen de la vida, la distribución actual de yacimientos minerales, la formación de hidrocarburos, la formación de volcanes, el clima, e incluso la distribución biogeográfica de especies de plantas y animales actuales tienen una íntima relación con procesos y eventos geológicos pasados. El resultado de los procesos y eventos geológicos que nuestro planeta ha experimentado, incluso antes desde su formación hace 4.5 billones de años, es descrito en la asignatura de Geología Histórica la cual explica el origen de las formaciones geológicas actuales y su intrincada dinámica e interacción con los seres vivos a través del tiempo.</p>		

# SILABO

## 3 INFORMACIÓN ESPECIFICA SOBRE LA ASIGNATURA

OBJETIVO GENERAL		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Aplicar el conocimiento de los conceptos, principios, teorías y pensamientos geológicos fundamentales acerca del origen de la Tierra y su evolución con la finalidad de comprender y describir su funcionamiento interacción e influencia sobre los organismos vivos a través del tiempo geológico.		1. Conocer el proceso de reconstrucción de ambientes por los que ha atravesado la Tierra en su historia, mediante la aplicación de los conceptos Geológicos, de Paleogeografía y Paleoclimatología.  2. Comprender, en base a la Teoría de Tectónica de Placas, la evolución de la Deriva Continental y el Despliegue del Fondo Oceánico a través del tiempo geológico.  3. Aplicar el conocimiento de los conceptos, principios, teorías y pensamientos geológicos fundamentales acerca del origen de la Tierra y su evolución con la finalidad de comprender y describir su funcionamiento y desarrollo a través del tiempo geológico.  4. Aplicar de manera correcta el concepto y las implicaciones del tiempo geológico en el estudio de la Geología Histórica.  5. Comprender, en base a la teoría de la evolución biológica, el desarrollo de la vida en la tierra a escala del tiempo geológico.	
COMPETENCIAS GENÉRICAS		COMPETENCIAS ESPECIFICAS	
1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis 2. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión 3. Capacidad de comunicación oral y escrita 4. Capacidad de investigación 5. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.		1 El estudiante estará en la capacidad de analizar información mediante la lectura crítica para desarrollar una síntesis argumentativa. 2. Conocimiento de los conceptos, principios, teorías y pensamientos geológicos fundamentales acerca del origen de la Tierra. 3. Elaboración de informes, resúmenes, trabajos en clase y exposición oral de proyectos y/o trabajos. 4. Analizar artículos científicos relacionados con la materia.	
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA			
<input checked="" type="checkbox"/>	Charlas magistrales	<input type="checkbox"/>	Proyecto de investigación
<input type="checkbox"/>	Debate	<input type="checkbox"/>	Redacción científica y técnica
<input type="checkbox"/>	Diseño y prototipo	<input type="checkbox"/>	Salida de campo Académica
<input checked="" type="checkbox"/>	Evaluación final	<input type="checkbox"/>	Talleres
<input checked="" type="checkbox"/>	Evaluación parcial	<input checked="" type="checkbox"/>	Tareas
<input checked="" type="checkbox"/>	Exposiciones	<input type="checkbox"/>	Trabajo de campo
<input checked="" type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo grupal
<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura científica	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo individual
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesas de discusión	<input type="checkbox"/>	Visitas
<input checked="" type="checkbox"/>	Participación	<input type="checkbox"/>	---
<input type="checkbox"/>	Prácticas de laboratorio	<input type="checkbox"/>	---

# SILABO

<input type="checkbox"/>	Proyecto de aula	<input type="checkbox"/>	---			
<b>DOCENTE(S)</b>						
<b>NOMBRE</b>		<b>TITULO</b>	<b>ROL</b>	<b>EMAIL</b>	<b>OFICINA</b>	<b>HORARIOS ATENCIÓN</b>
Bryan Guido Valencia Castillo		Geología Histórica	Docente	bryan.valencia@ikiam.edu.ec	Aula 8	

# SILABO

## 4 INFORMACIÓN ESPECIFICA SOBRE LA ASIGNATURA

SISTEMA DE EVALUACIÓN				
PARCIAL	COMPONENTE	PORCENTAJE (%)	PUNTUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<b>PRIMERA EVALUACIÓN (APRENDIZAJE COLABORATIVO)</b>	APRENDIZAJE ASISTIDO POR EL PROFESOR	5	1,25	Talleres
	PRACTICA DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	10	2,5	Exposiciones orales/ Discusión
	COMPONENTE DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	5	1,25	Investigaciones
	EVALUACION	20	5	Examen
<b>TOTAL PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL</b>		40	10	
<b>SEGUNDA EVALUACIÓN (APRENDIZAJE INDIVIDUAL)</b>	APRENDIZAJE ASISTIDO POR EL PROFESOR	5	1,25	Talleres
	PRACTICA DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	10	2,5	Exposiciones orales/ Discusión
	COMPONENTE DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	5	1,25	Investigaciones
	EVALUACION	20	5	Examen
<b>TOTAL SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL</b>		40	10	
<b>EVALUACIÓN FINAL</b>		20	10	
<b>TOTAL</b>		100	10	
FUENTES DE CONSULTA / REFERENCIA				
DETALLE	TIPO DE BIBLIOGRAFÍA	TIPO RECUSO	UBICACIÓN	
1. Apuntes de Geología Histórica, Edison Navarrete Cuesta	Básica	Libro	PDF	
2. Historical Geology, sixth edition, Evolution of Earth and Life through Time	Básica	Libro	PDF	
3. Paleoclimatology 2nd Edition, Raymond Bradley	Básica	Libro	PDF	
4. PALEOBOTANY, The Biology and Evolution of Fossil Plants, Thomas N. Taylor, Edith L. Taylor	Básica	Libro	PDF	
5. Sedimentology and stratigraphy 2 <sup>nd</sup> Edition	Básica	Libro	PDF	
6. Software	Básica	Software	<a href="https://cran.r-project.org/">https://cran.r-project.org/</a>	
7. Paquete para elaborar modelos de edad	Básica	Software	<a href="http://chrono.qub.ac.uk/blaauw/bacon.html">http://chrono.qub.ac.uk/blaauw/bacon.html</a>	
8. Paquete para evaluar partículas de carbón	Básica	Software	<a href="https://imagej.nih.gov/ij/download.html">https://imagej.nih.gov/ij/download.html</a>	
9. NatGeo video: Colliding continents	Básica	Video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KCSJNBMOjJs">https://www.youtube.com/watch?v=KCSJNBMOjJs</a>	
10. Microbes found one earth s most hostile places giving hope life mars	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/microbes-found-one-earth-s-most-hostile-places-giving-hope-life-mars">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/microbes-found-one-earth-s-most-hostile-places-giving-hope-life-mars</a>	
11. Ice cliffs spotted mars	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/01/ice-cliffs-spotted-mars">http://www.sciencemag.org/news/2018/01/ice-cliffs-spotted-mars</a>	

# SILABO

12.	Historia desde el origen del universo	Básica	Video	<a href="https://www.ted.com/talks/david_christian_big_history">https://www.ted.com/talks/david_christian_big_history</a>
13.	Nasa planetary protection officer suggests loosening limits exploring mars life	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/nasa-planetary-protection-officer-suggests-loosening-limits-exploring-mars-life">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/nasa-planetary-protection-officer-suggests-loosening-limits-exploring-mars-life</a>
14.	NatGeo video: Historia de la tierra	Básica	Video	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=SYOarZKipnU">https://www.youtube.com/watch?v=SYOarZKipnU</a>
15.	Life may have originated earth 4 billion years ago study controversial fossils suggests	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/12/life-may-have-originated-earth-4-billion-years-ago-study-controversial-fossils-suggests">http://www.sciencemag.org/news/2017/12/life-may-have-originated-earth-4-billion-years-ago-study-controversial-fossils-suggests</a>
16.	Researchers may have solved origin life conundrum	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2015/03/researchers-may-have-solved-origin-life-conundrum">http://www.sciencemag.org/news/2015/03/researchers-may-have-solved-origin-life-conundrum</a>
17.	Land plants arose earlier thought and may have had bigger impact evolution animals	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/land-plants-arose-earlier-thought-and-may-have-had-bigger-impact-evolution-animals">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/land-plants-arose-earlier-thought-and-may-have-had-bigger-impact-evolution-animals</a>
18.	The timescale of early land plant evolution	Básica	Publicación	PDF The timescale of early land plant evolution
19.	Strong tides may have pushed ancient fish evolve limbs	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/strong-tides-may-have-pushed-ancient-fish-evolve-limbs">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/strong-tides-may-have-pushed-ancient-fish-evolve-limbs</a>
20.	Evolution of alluvial mudrock forced by early land plants	Básica	Publicación	PDF
21.	Early plants slowed mud flowing sea	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/03/early-plants-slowed-mud-flowing-sea">http://www.sciencemag.org/news/2018/03/early-plants-slowed-mud-flowing-sea</a>
22.	Part spider part scorpion creature captured amber	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/part-spider-part-scorpion-creature-captured-amber">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/part-spider-part-scorpion-creature-captured-amber</a>
23.	Earliest evidence butterflies poses intriguing mystery	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/01/earliest-evidence-butterflies-poses-intriguing-mystery">http://www.sciencemag.org/news/2018/01/earliest-evidence-butterflies-poses-intriguing-mystery</a>
24.	99 million year old ticks sucked blood dinosaurs	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/12/99-million-year-old-ticks-sucked-blood-dinosaurs">http://www.sciencemag.org/news/2017/12/99-million-year-old-ticks-sucked-blood-dinosaurs</a>
25.	When dinosaurs went extinct many animals literally came out dark	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/11/when-dinosaurs-went-extinct-many-animals-literally-came-out-dark">http://www.sciencemag.org/news/2017/11/when-dinosaurs-went-extinct-many-animals-literally-came-out-dark</a>
26.	Fossil poop reveals critical role giant birds new zealand's ecosystem	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2018/02/fossil-poop-reveals-critical-role-giant-birds-new-zealand-s-ecosystem">http://www.sciencemag.org/news/2018/02/fossil-poop-reveals-critical-role-giant-birds-new-zealand-s-ecosystem</a>
27.	Trees amazon make their own rain	Básica	Reporte científico	<a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/08/trees-amazon-make-their-own-rain">http://www.sciencemag.org/news/2017/08/trees-amazon-make-their-own-rain</a>
28.	The functional extinction of Andean megafauna	Básica	Publicación	PDF
29.	Island radiation on a continental scale: Exceptional rates of plant diversification after uplift of the Andes	Básica	Publicación	PDF
30.	NSF grant summary	Básica	Propuesta Investigación	PDF
31.	Trail of time	Básica	Exhibición	PDF
32.	Evidence of Archean life: Stromatolites and microfossils	Básica	Publicación	PDF
33.				

## 5 CONTENIDOS

#	FECHA	UNIDAD	# HORAS	TEMA	SESIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS Y/O ACADÉMICOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFÍA
1	09.04.2018 – 13.04.2018	Unidad 1: Introducción a la Geología Histórica	3T, 2P	1.1. Generalidades. 1.2. Historia del Pensamiento geológico: Principio de Steno, Pensamiento del Catastrofismo, Pensamiento del Neptunismo, Pensamiento del Plutonismo, Uniformismo y Actualismo. 1.3 Selección de proyectos y estructura	Teoría (T) 1.1 – 1.2 Práctica: (P) 1.3	Comprender los conceptos básicos, enunciados por varios autores, que dieron explicación a los procesos geológicos en el pasado y actuales.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-2
2	16.04.2018 – 20.04.2018	Unidad 1: Introducción a la Geología Histórica	3T, 2P	1.4. Principios de Estratigrafía: Principio de Horizontalidad, Principio de superposición, Principio de uniformismo, Principio de Sucesión Faunística, principio de simultaneidad de eventos, principio de intersección corte. 1.5. Concepto de Deriva Continental. 1.6. Concepto de Despliegue del Fondo Oceánico 1.7. Concepto de la Teoría de Tectónica de Placas. 1.8. Práctica: taller de aplicación de los principios estratigráficos mediante la interpretación de diagramas geológicos	T: 1.4 – 1.7 P: 1.8	Comprender los conceptos básicos, enunciados por varios autores, que dieron explicación a los procesos geológicos en el pasado y actuales.  Comprender los conceptos básicos y criterios utilizados para la explicación de la deriva y expansión del fondo oceánico.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-2, 5
3	23.04.2018 – 27.04.2018	Unidad 2: El Tiempo Geológico	3T, 2P	2.1. Generalidades: Edades absolutas y relativas. 2.2. Tiempo Geológico Relativo. 2.3. La Escala o Tabla del Tiempo Geológico. 2.4. Trail of time	T: 2.1- 2.3 P: 2.4	Conocer los conceptos básicos de datación.  Conocer la escala del Tiempo Geológico.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4, 31
4	01.05.2018 – 04.05.2018	Unidad 2: El Tiempo Geológico	3T, 2P	2.4. Primeras Estimaciones de la Duración del Tiempo Geológico. 2.5. Radiometría (Relojes Nucleares). 2.6. Datación Radiométrica de la Escala del Tiempo Geológico. 2.7. Significado de cada uno de los periodos (ma) de las escala del Tiempo Geológico. 2.8. Datación de muestras de <sup>14</sup> C y modelo de edad bayesiano.	T: 2.4 – 1.6 P: 2.7- 2.8	Conocer los conceptos básicos que rigen los métodos de datación radiométrica.  Diferenciar cada uno de los periodos de la escala del Tiempo Geológico.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-5 6, 7
5	07.05.2018 – 11.05.2018	Unidad 3: La evolución y el registro fósil	3T, 2P	3.1. Generalidades. 3.2. Métodos de Fossilización. 3.3. Clasificación de los Fósiles.	T:3.1- 3.4 P: 3.5	Conocer los conceptos básicos de los procesos de fossilización y su evolución a lo largo de la historia en	Diapositivas en Power Point,	Elaboración de fichas-resúmenes	1-5

## 5 CONTENIDOS

				3.4. Teoría de Evolución Biológica. 3.5. Registro fósil: plantas y animales		el planeta.			
6	14.05.2018 – 18.05.2018	Unidad 4: Reconstrucción de ambientes antiguos	3T 2P	4.1. Generalidades. 4.2. Clasificaciones de los Ambientes Sedimentarios. 4.3. Conceptos de Paleogeografía y Paleoclimatología. 4.4. Reconstrucción de Ambientes Antiguos. 4.5. Práctica: reconstrucción de paleo Incendios	T: 4.1-4.4 P: 4.5	3.1 Clasificación. Correlación, métodos, criterios y aplicaciones. 3.2 Unidades Estratigráficas: lito, bio y cronoestratigráficas y geocronológicas, facies. 3.3 Transgresiones y regresiones. Discordancias. Subdivisiones del tiempo geológico	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-5 8
7	21.05.2018 – 24.05.2018	Unidad 5: Deriva Continental y Despliegue del Fondo Oceánico	3T 2P	5.1. Generalidades. 5.2. Placas Litosféricas y la Teoría de Tectónica de Placas. 5.3. Deriva Continental. 5.4. Despliegue del Fondo Oceánico. 5.5 Excursiones geomagnéticas	T: 5.1-5.4 P: 5.5	Conocer la teoría de la deriva continental y los criterios que sustentan la misma.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-3, 9
8	28.05.2018 – 01.06.2018	Unidad 6: El origen de la Tierra y su historia primitiva	3T 2P	6.1. El Universo. 6.2. El Sistema Solar. 6.3. El Sistema Tierra-Luna. 6.4. Los Grandes Rasgos de la Tierra. 6.5. Discusión: Ted Talk	T: 6.1-6.4 P: 6.5	Conocer las teorías acerca del origen de la tierra y el universo. Conocer los rasgos más importantes que distinguen los astros que componen el sistema solar.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-2, 10-12
9	11.06.2018 – 15.06.2018	Unidad 6: El origen de la Tierra y su historia primitiva	3T 2P	6.6. Los Grandes Rasgos del Exterior Terrestre. 6.7. Teorías del Origen de la Tierra y de los Grandes Rasgos Terrestres. 6.8. Discusión: Documental Historia de la Tierra	T: 6.6-6.7 P:6.8	Conocer las teorías que sustentan el origen de la Tierra y la formación de los principales rasgos terrestres.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-2, 13-14
10	18.06.2018 – 22.06.2018	Unidad 7: El Precámbrico	3T 2P	7.1. Introducción. 7.2. Distribución Estratigráfica del Precámbrico. 7.3. Paleogeografía del Precámbrico 7.4. Discusión: Origen de la vida	T: 7.1-7.3 P: 7.4	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Precámbrico.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-3 15-16
11	25.06.2018 – 29.06.2018	Unidad 7: El Precámbrico	3T 2P	7.5. Vida Precámbrica. 7.6. Paleoclimatología del Precámbrico. 7.7. El Precámbrico en Ecuador 7.8. Discusión: Estromatolitos y microfósiles	T: 7.5-7.7 P: 7.8	Analizar los procesos geológicos ocurridos durante el Precámbrico en Ecuador.	Diapositivas en Power Point. Internet, Proyector	Elaboración de fichas-resúmenes	1-3, 32
12	02.07.2018 – 06.07.2018	Unidad 8: El Paleozoico	3T 2P	8.1. Introducción. 8.2. Distribución Estratigráfica del Paleozoico. 8.3. Paleogeografía del Paleozoico. 8.4. Vida Paleozoica.	T: 8.1-8.5 P: 8.6	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Paleozoico. Analizar los procesos geológicos	Diapositivas en Power Point. Internet, Proyector	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4, 17-22

## 5 CONTENIDOS

				8.4. Paleoclimatología del Paleozoico. 8.5. El Paleozoico en Ecuador 8.6. Discusión: Interacciones bióticas abióticas		ocurridos durante el Paleozoico en Ecuador.			
1 3	09.07.2018 – 13.07.2018	Unidad 9: El Mesozoico	3T 2P	9.1. Introducción. 9.2. Distribución Estratigráfica del Mesozoico. 9.3. Paleogeografía del Mesozoico. 9.4. Vida Mesozoica. 9.5. Paleoclimatología y Extinciones del Mesozoico. 9.6. El Mesozoico en Ecuador 9.7. Discusión: Mariposas, parásitos y meteoritos	T: 9.1-9.6 P: 9.7	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Mesozoico. Analizar los procesos geológicos ocurridos durante el Mesozoico en Ecuador.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4 23-24
1 4	16.07.2018 – 20.07.2018	Unidad 10: El Cenozoico.- Paleógeno	3T 2P	9.8. Introducción. 9.9. Distribución Estratigráfica del Paleógeno. 9.10. Paleogeografía del Paleógeno. 9.11. Paleoclimatología del Paleógeno. 9.12. El Paleógeno en Ecuador 9.13. Discusión: GeoGenomics y mamíferos	T: 9.8-9.12 P: 9.13	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Paleógeno. Analizar los procesos geológicos ocurridos durante el Paleógeno en Ecuador.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4 25, 30
1 5	23.07.2018 – 27.07.2018	Unidad 10: El Cenozoico.- Neógeno	3T 2P	10.1 Introducción. 10.2. Distribución Estratigráfica del Neógeno. 10.3. Paleogeografía del Neógeno. 10.4. Paleoclimatología del Neógeno. 10.5. El Neógeno en Ecuador 10.6 Discusión: Levantamiento de los Andes y su implicancia	T:10.1-10.5 P: 10.6	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Neógeno. Analizar los procesos geológicos ocurridos durante el Neógeno en Ecuador.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4 29
1 6	30.07.2018 – 03.08.2018	Unidad 10: El Cenozoico.- El Cuaternario	3T 2P	10.7. Introducción. 10.8. Distribución Estratigráfica del Cuaternario. 10.9. Paleogeografía del Cuaternario. 10.10. Paleoclimatología del Cuaternario. 10.11. El Cuaternario en Ecuador 10.12. Discusión: Periodos glaciares, interglaciares y extinciones	T: 10.7-10.11 P: 10.12	Conocer los principales eventos y rasgos geológicos, climáticos y biológicos que tuvieron lugar en la tierra durante el Cuaternario. Analizar los procesos geológicos ocurridos durante el Cuaternario en Ecuador.	Diapositivas en Power Point.	Elaboración de fichas-resúmenes	1-4 26-28



# SILABO

<b>6 COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN</b>			
<b>UNIDAD Y TEMA DEL SILABO AL QUE CORRESPONDE</b>		Unidades 10 a 16 Escala de tiempo geológico	
<b>NOMBRE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>		Extinciones en masa a lo largo de la historia de la tierra y posible extinción en el futuro	
<b>CARÁCTER DEL PROYECTO</b>	<b>PROCESO DEL CONOCIMIENTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRODUCTO EVALUABLE</b>
X Exploratorio Descriptivo	Indagación	Se tomará como recurso inicial la literatura citada a partir de la unidad 10. Esta información será sistematizada y servirá de base para incorporar eventos catastróficos que produjeron extinciones en masa con implicancia global. El estudiante se encargará de buscar literatura adicional para establecer la secuencia cronológica de extinciones en masa y sus características	Conclusiones finales del póster con sustento en la literatura utilizada que indique si se avecina una nueva extinción en masa.
	Exploración	Basado en los datos recopilados el estudiante analizará el impacto antrópico actual (uso de recursos, cambio de suelo, contaminación) y sustentará si las actividades humanas tienen el potencial de producir una nueva extinción en masa	
	Organización	El análisis del trabajo será presentado como un póster	

# SILABO

<b>7 INFORMACIÓN ESPECIFICA SOBRE LA ASIGNATURA</b>		
<b>ELABORADO POR: (DOCENTE)</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR: (COORDINADOR ACADÉMICO)</b>
<b>NOMBRE:</b> Bryan Guido Valencia Castillo, Glenda Loayza Toro Catalina Delgado Checa	<b>NOMBRE:</b>	<b>NOMBRE:</b>
<b>FECHA:</b> jueves, 08 de Marzo de 2018	<b>FECHA:</b>	<b>FECHA:</b>