

Universidad del Magdalena
Vicerrectoría Académica
Formato Microdiseño

1 IDENTIFICACION			
1.1 Código	1.2 Nombre	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
02017610	Cambio Climático	Educación Ambiental	N/A
No. Créditos	HADD	HTI	Proporción HADD:HTI
2	51	102	1:2
Obligatorio <input type="checkbox"/>	Optativo <input type="checkbox"/>	Libre <input type="checkbox"/>	
Teórico <input checked="" type="checkbox"/>	Practico <input type="checkbox"/>	Teórico/Practico <input type="checkbox"/>	
1.5 Unidad Académica Responsable del Curso			
Licenciatura en Educación Campesina y Rural			
1.6 Área de Formación			
Ciencias Básicas			
1.7 Componente			No aplica <input type="checkbox"/>
Saberes Disciplinarios y Específicos			
1.8 Objetivo General			
<p>La asignatura Cambio Climático amplía los conocimientos sobre el clima mundial, sus causas y consecuencias globales y a la magnitud de los esfuerzos necesarios y simultáneos para amortiguar sus impactos negativos, para adaptarse a las nuevas condiciones climáticas y llevar a cabo los procesos de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. Este curso proporciona al estudiante de Licenciatura en Educación Campesina y Rural, una comprensión general sobre el cambio climático, lo que significa para las personas, para el ambiente y para el mundo, y que, además, permite a los estudiantes transitar una ruta de aprendizaje consciente de las responsabilidades y le brinde las herramientas necesarias para convertirse en agentes de cambio en el territorio, desde la enseñanza.</p>			

2 Justificación (Max 600 palabras).

El cambio climático es uno de los grandes desafíos del siglo XXI debido a sus causas y consecuencias globales y a la magnitud de los esfuerzos necesarios y simultáneos para amortiguar sus impactos negativos, adaptarse a las nuevas condiciones climáticas y llevar a cabo los procesos de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para atender el desafío de preservar un bien público global como el clima, es preciso realizar transformaciones estructurales profundas del actual estilo de desarrollo, que permitan transitar a un desarrollo más sostenible, en el contexto de un acuerdo internacional global, justo e incluyente que reconozca las responsabilidades comunes pero diferenciadas.

A nivel internacional se observan avances significativos para hacer frente a los desafíos del cambio climático y el desarrollo sostenible, como la aprobación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que constituyen una agenda universal de metas simultáneas relacionadas con mejoras económicas, sociales y ambientales hacia 2030 y, en particular, del ODS 13 sobre el cambio climático; del Acuerdo de París, en la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático celebrada en 2015 (COP 21), que recoge metas nacionales específicas de mitigación y adaptación para el período 2020-2030; y de la Nueva Agenda Urbana, que procura mejorar la calidad del desarrollo urbano, así como la apuesta por el desarrollo rural, que resulta de importancia para la región. Aún es necesario avanzar en la aplicación de estos acuerdos internacionales mediante la formulación y puesta en práctica de políticas públicas específicas que permitan cumplir el objetivo de un desarrollo sostenible consistente con una solución al desafío del cambio climático.

El propósito del curso Cambio Climático ocupa un lugar en la formación de Licenciados en Educación Campesina y Rural, porque se requiere comprender el cambio climático como un cambio global, pero para enfrentarlo es indispensable modificar los patrones de comportamiento tanto individual como de manera colectiva, en el consumo de energía y de uso del territorio, así como implementar medidas de adaptación para paliar sus efectos más nocivos. Estas acciones, a su vez, dependen de la existencia de políticas coherentes, en todos los ámbitos del quehacer público, que permitan enfrentar la magnitud de las transformaciones necesarias para soportar los efectos negativos del cambio climático sobre las actividades económicas, los ecosistemas y el bienestar social.

En este orden de ideas, los Educadores pueden propiciar tres (3) Rutas de Aprendizaje que incluye:

- Nivel 1 → Conocer el Cambio Climático
- Nivel 2 → Actuar por el Cambio Climático
- Nivel 3 → Enseñar el Cambio Climático

3 Competencias a Desarrollar

3.1 Competencias Genéricas

- * Demuestra habilidades de integración y liderazgo que favorecen la conformación de grupos de trabajo, contribuyendo a las producciones colaborativa de temáticas ambientales locales y globales.
- * Muestra capacidad para relacionarse con los miembros de la comunidad al socializar estrategias de promoción de la salud, respetando la cultura y creencias de sus miembros.
- * Maneja los materiales y equipos personales e institucionales de manera apropiada, caracterizándose por el cuidado y la responsabilidad.
- * Manifiesta habilidades para buscar, seleccionar y comprender artículos científicos en bases de datos relacionándolos con las temáticas abordadas en el curso teórico.
- * Atiende y responde de manera amable y respetuosa a compañeros, docentes y directivos, en actividades desarrolladas dentro como fuera de la institución.
- * Muestra una actitud ética ante el reporte de resultados de prácticas de campo, procedimientos de laboratorios y análisis de casos.
- * Promueve el cumplimiento de normas y disposiciones en el aula y en la institución caracterizándose por el trato amable y respetuoso.
- * Privilegia el desarrollo de actividades y acciones orientadas a los intereses del colectivo sobre los intereses personales.
- * Cumple los compromisos acordados con los compañeros, docentes y directivos considerando las condiciones, lugares y tiempos establecidos.
- * Reconoce la importancia de aportes de la ciencia y la incertidumbre científica en el fomento de la ciencia, tecnología e innovación (FTCI) en los estudiantes.

3.2 Competencias Específicas

Esta asignatura ayuda al estudiante a alcanzar las siguientes competencias:

- Analiza las relaciones entre los fenómenos naturales, para predecir su evolución y efecto en el medio ambiente.
- Examina críticamente un abanico de medios y perspectivas sobre el Cambio Climático
- Planifica de manera autónoma las actividades, planes y programas asegurando la calidad y de innovación del trabajo individual y colectivo.
- Gestiona los procesos de comunicación e información a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores, con uso eficaz de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento
- Manifiesta un compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología propia de la formación y el quehacer docente.
- Analiza las relaciones entre los fenómenos naturales, para predecir su evolución y efecto en el medio ambiente, asumiendo una actitud propositiva y dispuesto a la acción.

- Comprende el medio ambiente desde una perspectiva sistémica y la necesidad de abordar sus problemáticas desde un punto de vista interdisciplinar
- Manifiesta capacidad de análisis, de crítica y de decisión necesaria para la planificación y gestión de proyectos y servicios enfocados al conocimiento, uso y conservación de los recursos naturales del territorio.
- Explica los procesos y sistemas medioambientales, considerando sus dimensiones espacio – temporal y sus efectos sobre la sociedad.
- Reconoce el carácter político de los conflictos socioambientales, identifica problemas y propone soluciones localizadas y territorialmente situadas.
- Evalúa desde la perspectiva científica posibles impactos futuros del Cambio Climático y en particular, de los escenarios propuestos por el IPCC y sus consecuencias.

4 Contenido y Créditos Académicos

N	Unidades /Capítulos	N	Temas
1	CONOCER EL CAMBIO CLIMÁTICO	1.1	Qué es el Cambio Climático: El Cambio Climático como proceso global; Cómo funciona el Sistema Climático; Modelos Climáticos; Manifestaciones del Cambio Climático.
		1.2	Efectos del Cambio Climático: Impacto del Cambio Climático; Efecto en los Recursos Hídricos y en el mar; Efecto en las Actividades Agropecuarias; Efectos en la Salud; Efectos en la Biodiversidad; efecto en la administración del riesgo asociados a los fenómenos climáticos, entre otros.
		1.3	Adaptación al Cambio Climático: Beneficios y costos estimados de la Adaptación; necesidad de criterios de medición; Formas de Adaptación; Cómo es la adaptación en la práctica; Quien es responsable de la adaptación al cambio climático.
		1.4	Panorama de los progresos y compromisos de los países: Convención del 1992; Protocolo de Kioto en 1997; Acuerdo de París en 2015; el Pacto Verde Europeo o las Cumbres del Clima, así como las acciones mundiales del movimiento ciudadano <i>Fridays for future</i> ;
		1.5	Aspectos relevantes de la Agenda 2030 y el Cambio Climático: Tiempos de Pandemia y Postpandemia. Importancia de los Planes Climáticos y Agendas Nacionales; contribuciones determinadas por los estados y Herramientas Internacionales de mayor impacto.
2	ACTUAR POR EL CAMBIO CLIMÁTICO	2.1	Mitigación del Cambio Climático: Medidas Normativas Internacionales y regionales; la medición del gasto climático; Acciones de los gobiernos; Flujos de financiamiento climático en la región; Posibles alcances del Primer Inventario del Acuerdo de París se producirá en 2023.
		2.2	Cómo Mitigar el Cambio Climático: Acciones de los Sectores en los países de la Región (energías renovables; energías limpias y desarrollo sostenible; contribución de la ganadería y la minería; Papel del Sistema Financiero y el Sector Privado en la mitigación del cambio climático.
		2.3	Mecanismos y Acciones orientadas a la Mitigación del cambio climático en el corto, mediano y largo plazo: Alimentación orgánica; producción agropecuaria sostenible; decisiones

N	Unidades /Capítulos	N	Temas
			individuales de consumismo Vs decisiones Consumo consciente por el clima y el medio ambiente;
		2.4	Inflexión sobre la Acción Climática: Papel del individuo y las comunidades; Movimientos juveniles frente al Cambio Climático: Activismo; Social media; Conciencia Ambiental.
		2.5	Estrategias de Participación Ciudadana y la mitigación del cambio climático: Participación Ciudadana y Comunitaria; Estrategias de participación individual y/o colectiva; Alianzas Estratégicas y de cooperación.
3	ENSEÑAR EL CAMBIO CLIMÁTICO	3.1	Coherencia entre las Políticas Internacionales y nacionales frente al Cambio Climático: Políticas Internacionales y alcances: Política Nacional; Programas y Estrategias Locales de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático. Compromisos y Acciones de los Gobiernos Locales; Políticas Educativas y Acciones Escolares.
		3.2	Desarrollo de capacidades individuales y colectivas para la Adaptación al Cambio Climático en el Ámbito Escolar: Identificar los riesgos vinculados al clima y plantear o modificar actividades para reducir estos riesgos; identificar las herramientas de generación de información, gestión y de soporte mas utilizadas para propiciar la ACC;
		3.3	Estrategia “Aprendizaje en la Acción” para mejorar las capacidades individuales y colectivas para la ACC en el modelo “Aprender haciendo”: Propicia el Aprendizaje situado; El aprendizaje se logra mediante la acción; se propicia la reflexión para la generación de conocimientos relevantes ante diversas situaciones; evaluar los avances y ajustar la planificación de acciones. Movimiento consciente y sistemático en Ciclos repetidos de Acción para propiciar el Aprendizaje: Ciclo → de Aprendizaje: observación - reflexión – Análisis – Planificación – Implementación → Aprendizaje
		3.4	Fortalecimiento de Capacidades en la Escuela: Proyectos Escolares y/o de Aula centrados en la Adaptación y/o mitigación del Cambio Climático
		3.5	Estrategias de enseñanza y aprendizaje centrado en la Acción frente al Cambio Climático: Estrategias pedagógicas; Actividades de Aula; Seguimiento y Evaluación; Herramientas y Recursos; Conformación de redes académicas.
		3.6	Implicación y Desarrollo de Competencias en el Educadores en Contextos Rurales: Acciones concretas para desarrollar con las comunidades rurales; rol del maestro en el cambio actitudinal y comportamental de los miembros de las comunidades; Retos y Desafíos actuales de la Educación en escenarios escolares emergentes.
Total			
Créditos Académicos 2			

5 Prácticas Académicas (Laboratorios y Salida de Campo)

Temática	Actividad	Tema	Recursos	Tiempo (h)	Semana

6 Metodología (máximo 600 palabras)

El curso académico se desarrolla a partir de una metodología activa y participativa, en la cual el docente, más que un mero transmisor, es un guía permanente del proceso; es por ello por lo que se plantea siempre como un seminario permanente. Utilizando guías pedagógicas, las cuales presentan ideas e información central, seguidamente un trabajo personal y reflexivo, luego un trabajo grupal que al finalizar la clase será socializada y debatida.

En concordancia con nuestro P. E. I, en lo referente al modelo pedagógico institucional, se propone desarrollar un aprendizaje significativo en el estudiante, mediado por el docente, de acuerdo al enfoque constructivista, apoyados en actividades que forjen el auto-estudio y análisis de situaciones problemáticas cotidianas, además se desarrollarán mesas redondas, foros de debate, exposiciones y sustentaciones de argumentos, trabajos en equipo e individual y demás estrategias utilizadas de acuerdo a los núcleos propuestos. Atendiendo al desarrollo de un Segundo Idioma (Inglés), se trabajará conferencias escritas y Artículos en Inglés, para analizarlos y debatirlos en clases.

Las sesiones presenciales, virtuales y extra curriculares se desarrollarán de acuerdo a lo previsto en la programación general del curso. Los ejes temáticos programados para ser abordados serán desarrollados en su totalidad, con muy buenos niveles de profundidad y llevados siempre al plano de la confrontación de la realidad particular de la educación en el contexto de las instituciones educativas de Santa Marta.

7 Evaluación (máximo 800 palabras)

8 Recursos Educativos

N	Nombre	Justificación	Hora (h)

9 Referencias Bibliográficas

Castro, M. (2008), El modelado del clima terrestre, Apuntes para un curso de verano UNED-Barbastro.
Fairén, J. García Sanz e I. Zúñiga (2012), Apuntes sobre Cambio Climático y Calentamiento Global.
Kroeze (2012), T869 Climate Change: from science to lived experience, Module 1: Introduction to climate change in the context of sustainable development,
Wilson, V. Fairén, J. García-Sanz, I. Zúñiga, D. Otto, H. Breitmeier, D. Abbot, C
.

Director de Programa

Decano Facultad