

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 1 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

El Acuerdo Pedagógico se configura como el primer espacio de dialogo entre el maestro, el saber y el estudiante. Se inicia con la presentación del microcurrículo del curso y en este se registran los consensos para el desarrollo y evaluación de los aprendizajes.

El microcurrículo del curso y el control de asistencia hacen parte de este documento.

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO											
CURSO	Climatología				CÓDIGO	0201131		GRUPO	2		
PROGRAMA ACADÉMICO					Ingeniería en Agroecología						
MODALIDAD DEL CURSO											
Presencial		Distancia	x	Virtual		Dual		Hibrido			
UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS - NIVEL				3	CAT	Ibague					
PERIODO ACADÉMICO				AÑO	2025	SEMESTRE	A		B	x	
DOCENCIA	X	CO-DOCENCIA			CO-DOCENCIA COLEGIADA						
PROFESOR TITULAR DEL CURSO	Cristian Camilo Guevara Ochoa			E-Mail	ccamilogo@ut.edu.co						
PROFESOR				E-Mail							
PROFESOR				E-Mail							
PROFESOR				E-Mail							
PROFESOR				E-Mail							

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 2 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

II. ACUERDOS PARA LA CONVIVENCIA ADICIONALES A LA NORMATIVIDAD.

Todos los miembros de la comunidad académica tienen el compromiso de propiciar relaciones respetuosas, no discriminatorias e inclusivas en cualquier espacio virtual y físico que se comparta. Se deben considerar estrategias para abordar o visibilizar la diversidad desde la perspectiva de género, el enfoque diferencial, enfoque de interseccionalidad y/o el enfoque intercultural.

ACUERDO	DESCRIPCIÓN	ACCIONES ESPECÍFICAS
Respeto mutuo e inclusión	Garantizar un ambiente libre de discriminación donde todas las personas independientemente de su género, orientación, origen étnico, capacidades o condición socioeconómica se sientan valoradas.	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer el saber local de comunidades rurales. Integrar conocimiento tradicional con el académico. Respetar cosmovisiones y tradiciones climáticas. Fomentar diálogo intercultural. Cero tolerancias a expresiones discriminatorias.
Participación organizada y equitativa	Fomentar la participación balanceada de estudiantes con distintas identidades y experiencias, reconociendo vocerías femeninas, rurales, étnicas y/o con discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> Participar efectivamente en CIPAS. Mantener escucha activa en tutorías. Distribuir responsabilidades equitativamente. Valorar aportes de experiencias agroecológicas. Tutorías personalizadas cuando existan barreras de participación.
Puntualidad, compromiso y responsabilidad en las entregas	Llegar puntualmente a las clases, con un margen máximo de 10 minutos luego del inicio, para aprovechar el tiempo disponible al máximo. Cumplir oportunamente con las actividades propuestas (talleres y parciales) para fortalecer el proceso de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> Asistir puntualmente a 3 horas presenciales. Cumplir cronogramas de entregas. Solicitar asesorías con 2 días de anticipación. Desarrollar talleres escritos de cada unidad. Completar práctica la de campo.
Uso adecuado de dispositivos móviles	Mantener los celulares en modo silencio durante la clase, evitando así distracciones y favoreciendo la concentración de todos.	<ul style="list-style-type: none"> Celulares en silencio en clase y en las tutorías. Ambiente de concentración en clase y en las tutorías.
Ajustes diferenciales e interseccionales	Reconocer condiciones como maternidad/paternidad, discapacidad, jornada laboral o pertenencia a comunidades	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilidad en plazos y formatos de entrega previa a solicitud documentada.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 3 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

	diversas pueden requerir ajustes razonables.	<ul style="list-style-type: none"> Evaluaciones diferenciadas sin sacrificar los resultados de aprendizaje.
Evaluación integral participativa	Participar honestamente en procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para el mejoramiento continuo.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar autoevaluación reflexiva. Participar en coevaluación constructiva. Ofrecer retroalimentación respetuosa y constructiva.

III. RUTA DIDÁCTICA. A partir de los resultados de aprendizaje (R.A.) propuestos en el microcurrículo del curso, se deben relacionar las estrategias para lograr los aprendizajes, las respectivas formas de evaluación y sus evidencias. Si el curso cuenta con estudiantes con capacidades diferenciales de aprendizaje, se debe establecer una ruta didáctica particular (ajustes razonables) para lograr los R.A. con estos(as) estudiantes.			
R.A. N.º	ESTRATEGIA(S) DIDÁCTICA(S)	ESTRATEGÍA(S) EVALUATIVA(S) DE TRABAJO DIRECTO E INDEPENDIENTE.	EVIDENCIA(S) DEL (DE LOS) RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE
1 Ser-Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo pedagógico participativo. CIPAS con roles rotativos enfocados en problemáticas climáticas en el contexto a escala global, regional y local. Tutorías personalizadas. con enfoque diferencial. 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación reflexiva cada 15 días. Coevaluación en CIPAS. Observación directa de participación. Portafolio personal de reflexiones (talleres, evaluaciones) 	<ul style="list-style-type: none"> Participación respetuosa en clase. Cumplimiento de compromisos acordados. Trabajo colaborativo efectivo. Reflexiones escritas sobre los aprendizajes.
2 Saber-Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> Lecturas dirigidas. Videos interactivos. Mapas conceptuales. Estudio de casos. Análisis de datos meteorológicos. Uso de software especializado. 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres escritos por unidad. Evaluaciones durante la clase. Análisis de información. Manejo de TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> Informes técnicos con gráficos y estadísticos. Base de datos procesada y documentada. Explicación de fenómenos climáticos.
3 Saber-Hacer pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de instrumentos de medición de variables climáticas. Aprendizaje basado en problemas Práctica de campo supervisada. 	<ul style="list-style-type: none"> Visita estación meteorológica completa. Estudios de casos regionales y locales. Registro fotográfico, libreta apuntes de campo y bitácora digital (app relive). 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los diferentes instrumentos de medición de las diferentes componentes del clima. Informes prácticos de cada unidad. Informe de la práctica de campo.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 4 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

IV. RECURSOS EDUCATIVOS. Relación de tipos de herramientas o materiales que se utilizan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para mejorar la comprensión de los conceptos, fomentar la participación y crear experiencias de aprendizaje más enriquecedoras.	
RECURSO NO DIGITAL. (Herramientas o materiales no vinculados a la tecnología digital).	RECURSO DIGITAL. (Herramientas o materiales que hacen uso de la tecnología digital).
Materiales de Campo y Laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> Instrumentos meteorológicos básicos: termómetros de máxima y mínima, barómetros, anemómetros, pluviómetros, heliógrafo. Material cartográfico: mapas topográficos, cartas climáticas, atlas meteorológicos impresos. Libreta de campo. Calculadora científica. Recursos Bibliográficos <ul style="list-style-type: none"> Lecturas científicas de Climatología (fotocopias). 	Repositorio digital: Tu Aula IDEAD con enlace a GitHub classroom: <ul style="list-style-type: none"> Secciones por unidad con sus respectivos materiales. Lecturas dirigidas. Videos interactivos. Links de geovisores Bases de datos meteorológicas: <ul style="list-style-type: none"> IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales). Fedearroz. Repositorios de datos climáticos globales. Software especializado: <ul style="list-style-type: none"> Herramientas ofimáticas. Software de análisis meteorológico. Aplicaciones móviles: <ul style="list-style-type: none"> App Ventusky: para visualización climática interactiva App Maps: Visualizador de mapas App Relive: para bitácora digital de campo Equipos y Dispositivos <ul style="list-style-type: none"> Computador personal para realizar talleres prácticos. Smartphone para visualización del repositorio, geovisores para la descarga y uso de apps.

V. CRONOGRAMA PARA EL DESARROLLO DEL CURSO. Relación de las actividades propuestas y su duración en semanas u horas.	
CONTENIDOS /CONOCIMIENTOS /SABERES /ACTIVIDADES	SEMANA(S) / HORA(S)
Unidad 1. Fundamentos físicos y dinámicos de la atmósfera: composición, balance radiativo y circulación general.	<ul style="list-style-type: none"> 2 semanas. 3 horas presenciales. 24 horas de trabajo independiente.
Unidad 2. Balance hídrico: flujos y almacenamientos.	<ul style="list-style-type: none"> 2 semanas. 3 horas presenciales. 24 horas de trabajo independiente.
Unidad 3. Variables meteorológicas clave: precipitación, temperatura, viento humedad relativa y radiación. Procesos, medición y análisis espacio-temporal.	<ul style="list-style-type: none"> 2 semanas. 3 horas presenciales. 24 horas de trabajo independiente.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 5 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

Unidad 4. Evapotranspiración y flujos de energía superficie-atmósfera	<ul style="list-style-type: none"> • 2 semanas. • 3 horas presenciales. • 24 horas de trabajo independiente.
Unidad 5. Variabilidad y cambio climático: observación, proyecciones e impactos	<ul style="list-style-type: none"> • 2 semanas. • 3 horas presenciales. • 24 horas de trabajo independiente

VI. TRABAJO INDEPENDIENTE. Actividades propuestas por el profesor para dinamizar el proceso formativo y el aprendizaje del curso.	
Unidad	Actividades de trabajo independiente
Unidades 1, 2, 3, 4, 5	<ul style="list-style-type: none"> • Lecturas dirigidas y preguntas de reflexión crítica. • Visualización y análisis de videos interactivos que refuerzan los conceptos teóricos. • Desarrollo del trabajo prácticos por unidad, aplicando los contenidos estudiados.
Salida práctica de campo	<ul style="list-style-type: none"> • Creación del registro fotográfico, libreta apuntes de campo y bitácora digital (app relive). • Desarrollo del informe de la salida de campo.

VII. ASESORÍAS. Propuesta de estrategias y horario del profesor para atender las inquietudes de los estudiantes en tiempos diferentes a los programados como acompañamiento directo.
Modalidad presencial: Viernes, entre 7:00 y 9:00 a.m. Modalidad virtual: Solicitar asesoría indicando claramente la hora y la plataforma deberá ser en meet google, como mínimo con dos días de anticipación, mediante correo electrónico institucional (ccamilogo@ut.edu.co).

VIII. PONDERACIÓN DE LOS COMPROMISOS Y LA EVALUACIÓN. Relación de las estrategias evaluativas y/o compromisos y su valor porcentual en la nota final. Se debe incluir heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.			
Actividad de aprendizaje	Descripción	Valor porcentual sobre la nota final	Total
Unidad 1. Fundamentos físicos y dinámicos de la atmósfera: composición, balance radiativo y circulación general.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la Unidad 1: deberá entregarse dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la clase presencial impartida por el profesor. • Autoevaluación de la Unidad 1: complete y envíe 	10%	60


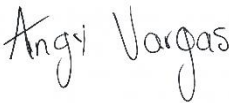
 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 6 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

	la autoevaluación utilizando la rúbrica suministrada.		
Unidad 2. Balance hídrico: flujos y almacenamientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la Unidad 2: deberá entregarse dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la clase presencial impartida por el profesor. • Autoevaluación de la Unidad 2: complete y envíe la autoevaluación utilizando la rúbrica suministrada, preferiblemente en el mismo plazo establecido para el informe. 	10%	
Unidad 3. Variables meteorológicas clave: precipitación, temperatura, viento humedad relativa y radiación. Procesos, medición y análisis espacio-temporal.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la Unidad 3: deberá entregarse dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la clase presencial impartida por el profesor. • Autoevaluación de la Unidad 3: complete y envíe la autoevaluación utilizando la rúbrica suministrada, preferiblemente en el mismo plazo establecido para el informe. 	10	
Unidad 4. Evapotranspiración y flujos de energía superficie-atmósfera.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la Unidad 4: deberá entregarse dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la clase presencial impartida por el profesor. • Autoevaluación de la Unidad 4: complete y envíe la autoevaluación utilizando la rúbrica suministrada, preferiblemente en el mismo plazo establecido para el informe. 	10	
Unidad 5. Variabilidad y cambio climático: observación, proyecciones e impactos.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la Unidad 5: deberá entregarse dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la 	10	

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 7 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025


	clase presencial impartida por el profesor. • Coevaluación de la Unidad 5: evaluación por pares en CIPAS		
Práctica	• Trabajo escrito de la práctica de campo.	10	

- Evaluación permanente (60%): Se evaluarán las actividades desarrolladas durante el curso como producto de la investigación individual o grupal. Comprende las actividades como el trabajo autónomo y en grupo, talleres prácticos por unidad, bitácora e informe de práctica de campo y evaluaciones (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación).
- Convocatoria 1 (40%): Examen final (heteroevaluación), evaluación integradora de las 5 unidades desarrolladas durante el semestre (20%) y trabajo monográfico producto de análisis de 2 artículos científicos (20%). Estos dos productos comentados anteriormente junto con el 60% de evaluación permanente, es la nota definitiva del curso.
- Convocatoria 2 (50%): En caso de reprobación del curso, se puede presentar a segunda convocatoria. En este caso, la evaluación inicial es la suma de la evaluación permanente y la primera convocatoria y equivale al 50% y la calificación obtenida en la segunda convocatoria corresponde al otro 50%. (concepto ratificado por el Consejo Directivo del IDEAD y Oficina Jurídica de la UT).

IX. ASISTENTES AL ACUERDO			
Número total de asistentes al acuerdo		10	
Nombre representante estudiantil		Angy Yulitza Vargas Padilla	
E-mail:	ayvargasp@ut.edu.co	Teléfono:	3222793028
En constancia firman:			
 Cristian Guevara O.		 Angy Vargas	
El profesor		El representante	

Hora de inicio	7:00	Hora de finalización	9:00	No. CIPAS (O EQUIPOS DE TRABAJO)	2
Ciudad	Ibagué	Fecha	2/8/2025	CIPAS = Círculos de Interacción y Participación Académica y Social	

Anexar el control de asistencia de estudiantes.
Formato FO-P06-F08

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y VERIFICACIÓN DE LA LABOR ACADÉMICA ACUERDO PEDAGÓGICO PROGRAMAS PREGRADO Y POSGRADO	Página 8 de 3
		Código:FO-P06-P03
		Versión:09
		Fecha Aprobación: 18/07/2025

Anexar el Microcurrículo del curso.
Formato FO-P02-F04

