

CURSO EN GESTIÓN INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL RECURSO HÍDRICO

descripción general del curso

<p>Objetivo General</p>	<p>Dar a conocer los fundamentos de la gestión integral del recurso hídrico GIRH en el marco de la gestión de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, analizando el territorio desde una perspectiva de oferta, demanda, conflictos, ordenamiento territorial con base en el agua y el uso eficiente del recurso teniendo en cuenta los lineamientos del Ministerio de medio Ambiente y Desarrollo sostenible.</p>
<p>Justificación</p>	<p>Los desafíos actuales de los países en desarrollo tienen una estrecha e íntima relación con el agua. Los problemas de escasez, de deterioro y los impactos por inundaciones, debido en gran parte a una mala administración y deficiente planeación del territorio (aunada a la falta de idoneidad y a la corrupción a diversos niveles), son tema recurrente en diversos escenarios y planes de gobierno, en los que hemos sido incapaces de saltar de la teorización a la acción concreta y efectiva. Se habla del Manejo Integral del Recurso Hídrico (MIRH) o Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), “al proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” (GWP/TAC, 2000). El debate del agua no debe ser polarizado hacia aspectos técnicos o hacia los administrativos; esta es una discusión inútil y carente de sentido común. Deben combinarse simultáneamente la evaluación de los recursos, el control técnico y tecnológico de las fuentes y la definición de criterios de asignación de uso, así como los aspectos sociales y políticos que involucran la administración de la demanda del hombre y del ecosistema fluvial.</p> <p>La Gestión del agua debe hacerse con una visión integrada y no sectorizada que propenda por el uso sostenible del agua de manera que se satisfagan no solo las demandas humanas sino también las de la naturaleza, en un proceso participativo e incluyente con los diferentes actores. En la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2010), se empieza a fundamentar el concepto de que agua debe dejar de ser vista, simplemente, como un recurso, de manera que se le reconozcan valores funcionales, de sustento para los ecosistemas y de papel preponderante en la calidad ambiental de su entorno inmediato, es decir, de la cuenca, aún con independencia de su nivel de naturalidad o de intervención antrópica (Logano-Rivas, Elementos para la Recuperación de Ríos Urbanos. Caso de Estudio: Río Torca (tramo 1). Bogotá D.C., 2011).</p> <p>Los usos del agua contemplados en Colombia por el decreto 3930 de 2010, parecen estar mucho más vinculados a la calidad fisicoquímica y microbiológica de la matriz acuosa. Hoy somos conscientes de que los</p>

	<p>objetivos de la gestión deben apuntar hacia el mejoramiento de la calidad hidro ecológica del río, al aumento de la salud del cuerpo de agua (visto como un eco-sistema) y no solamente a la búsqueda de la apertura de sus usos a partir de sus características fisicoquímicas. En este nuevo enfoque de gestión, los usos del agua son una consecuencia de la calidad hidroecológica del ecosistema hídrico y no el objetivo de las políticas y de las normas.</p>
Metodología	<p>El curso se desarrollará bajo una metodología de participación activa con enfoque teórico – práctico en donde a través de talleres, lecturas, videos, clases magistrales, foros de discusión, construcción de protocolos y simulaciones, el docente expondrá los principales conceptos relacionados con la temática y se ejemplificará con estudios de caso llevados a la práctica a través de didácticas mediadas por las tecnologías. Actividades Iniciales: se harán lecturas orientadas a la comprensión de la GIRH desde el contexto ecosistémico. Actividades de desarrollo disciplinar e interdisciplinar: se trabajarán ejemplos y ejercicios a partir de casos prácticos que permiten articular la gestión integral del recurso hídrico con las labores técnicas e ingenieriles relacionadas con el manejo del agua en las zonas rurales y urbanas. Actividades de aplicación de aprendizajes: hace referencia a los trabajos escritos que se desarrollan como trabajo independiente, así como las etapas de alistamiento del trabajo de campo y la elaboración de su informe final de resultados.</p> <p>Actividades socialización de los aprendizajes: al aprendizaje de los conceptos y sus interrelaciones se le hará seguimiento a través de talleres en clase, construcción de mapas mentales y matrices que permitan aclarar dudas, afianzar criterios, articular políticas y normativas, así como dar lugar a la resolución de problemas, así como evaluar la capacidad de trabajo en equipo, y la toma de decisiones.</p>
Intensidad	36 horas
Modalidad	Virtual sincrónico
Horario	<p>Grupo 1 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm Sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 2 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 3 lunes, miércoles y viernes 04:00pm a 08:00pm</p> <p>Grupo 4 lunes, miércoles y viernes 07:00am a 11:00am</p>

	Grupo 5 martes, miércoles y jueves 02:00pm a 06:00p
No. Cupos	200 cupos

1. Contenido académico

Módulo 1. Fundamentos de la gestión integral y sostenible del recurso hídrico GIRH

- Introducción a los conceptos básicos
- Agua en el mundo
- Retos y tendencias de la gestión integral y sostenible del recurso hídrico
- Contexto jurídico y normativo nacional e internacional

Módulo 2. Políticas y normas aplicadas a proyectos

- Enfoque social, humano y ecosistémico en los proyectos GIRH
- Normativa colombiana, PSMV
- Planes Departamentales de agua
- Modelación de los ecosistemas hídricos
- Ordenación a través de la cuenca y su incidencia en otros instrumentos de planeación

Módulo 3. Recuperación de ecosistemas hídricos

- Conflicto agua-hombre
- Caso Cundinamarca
- Experiencias y metodologías de abordaje de la recuperación de ecosistemas hídricos
- Alternativas de recuperación

CURSO EN RIESGO HÍDRICO Y CAMBIO CLIMÁTICO

Descripción general del curso

<p>Objetivo General</p>	<p>Analizar los fundamentos teóricos y el proceso de formulación y desarrollo de acciones de gestión integral del riesgo asociada al recurso hídrico como estrategia para la gestión sostenible del territorio y de adaptación al cambio climático en el departamento.</p>
<p>Justificación</p>	<p>La gestión del riesgo asociado al agua se relaciona con el manejo y gestión del déficit y del exceso del recurso en el contexto de las cuencas hidrográficas intervenidas, a la pertinencia de los proyectos hidráulicos atendiendo las condiciones de la variabilidad climática e hidrológica en el país y la influencia de fenómenos planetarios que dificultan su previsión. Además, debe incluir el crecimiento no planificado de la demanda sobre una oferta limitada por las condiciones territoriales, a conflictos por el uso del agua y a las deficientes e inadecuadas acciones para la gestión del riesgo por eventos siconaturales que aumentan la vulnerabilidad del recurso.</p> <p>El déficit de recurso hídrico afecta la disponibilidad generando efectos no deseables sobre la calidad de vida de la población y sus actividades económicas. Sin embargo, el exceso de agua también puede presentar desafíos que deben incluirse en la gestión del recurso hídrico: inundaciones, avenidas torrenciales y/o deslizamientos afectan a las comunidades y condicionan la oferta hídrica al afectar los sistemas de abastecimiento y distribución, ocasionando impactos directos a la disponibilidad, y calidad del agua.</p> <p>En el contexto actual, de condiciones hidro-climáticas cambiantes y difícilmente previsibles producto del cambio climático y la alteración de los ecosistemas, se hace pertinente la toma de acciones de prevención, mitigación y control a través de una Gestión del Riesgo integral.</p>
<p>Metodología</p>	<p>El curso se desarrollará bajo una metodología de participación con enfoque teórico – práctico en donde a través de talleres, lecturas, videos, clases magistrales, foros de discusión, construcción de protocolos y simulaciones, el docente expondrá los principales conceptos relacionados con la temática y se ejemplificará con estudios de caso llevados a la práctica a través de didácticas mediadas por las tecnologías.</p> <p>Actividades Iniciales: desarrollo de lecturas orientadas a la identificación de conceptos básicos sobre gestión del riesgo, cambio climático y sus interrelaciones en el marco del desarrollo territorial.</p> <p>Actividades de desarrollo disciplinar e interdisciplinar: análisis de contexto de asuntos coyunturales relacionados con oportunidades y problemas del recurso hídrico en Cundinamarca ante escenarios de cambio climático a nivel local, municipal, departamental, regional y nacional aunado a la</p>

	<p>identificación de medidas prospectivas de mitigación y/o reducción del riesgo hídrico.</p> <p>Actividades de aplicación de aprendizajes: Los estudiantes desarrollarán un proyecto que incluirá la identificación del problema central en un territorio relacionado con la gestión del recurso hídrico ante escenarios de cambio climático y definirá estrategias de reducción del mismo tanto estructurales como no estructurales.</p> <p>Actividades socialización de los aprendizajes: los estudiantes desarrollarán con frecuencia actividades de exposiciones individuales o grupales. Trabajos escritos, informes y otros en el aula virtual apodos por los docentes.</p>
Intensidad	30 horas
Modalidad	Virtual sincrónico
Horario	<p>Grupo 1 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm Sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 2 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 3 lunes, miércoles y viernes 04:00pm a 08:00pm</p> <p>Grupo 4 lunes, miércoles y viernes 07:00am a 11:00am</p> <p>Grupo 5 martes, miércoles y jueves 02:00pm a 06:00pm</p>
No. Cupos	200 cupos

1. Contenido académico

Módulo 1. Riesgo hídrico y cambio climático

- Desarrollo conceptual sobre riesgo hídrico, variabilidad climática, cambio climático y adaptación al cambio climático.
- Gestión del Riesgo de Desastres y su incidencia en el desarrollo en Colombia.
- Marco Normativo Colombiano relacionado con la gestión del recurso hídrico GRH y cambio climático CC
- Amenaza, vulnerabilidad y riesgo, variabilidad climática, cambio climático y adaptación al cambio climático.
- Sistemas de GRD y CC en el departamento integrantes y roles.

- Identificación de problemas de oferta hídrica en contextos urbanos y rurales en Cundinamarca.

Módulo 2. Análisis de problemáticas y casos exitosos para la reducción del riesgo hídrico en Cundinamarca

- Metodología de análisis de contextos de las oportunidades o problemas GIRH Y CC
- Desarrollo de la Tercera comunicación de CC.
- Índice de Seguridad Hídrica en Cundinamarca y Región – RAP-E.
- Análisis de casos exitosos en la reducción del riesgo hídrico en Cundinamarca.

Módulo 3. Identificación de acciones de reducción del riesgo hídrico y cambio climático basadas en la naturaleza, comunidades y tecnologías

- Presentación conceptual sobre medidas de adaptación basadas en la naturaleza y comunidades.
- Desarrollo del árbol de objetivos para el planteamiento de proyectos de reducción del riesgo hídrico.
- Estructuración general de una ficha de proyecto para la reducción del riesgo hídrico en el marco de la Política Departamental de Cambio Climático de Cundinamarca.
- Conceptos y principios referentes para la implementación de energías renovables, transición energética y economía circular como estrategias de adaptación al Cambio Climático

CURSO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CONTEXTO DE REGALÍAS

Descripción general del curso

<p>Objetivo General</p>	<p>Desarrollar estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático a través de la formulación de proyectos bajo la metodología del Sistema General de Regalías, con el fin de fortalecer capacidades en la gestión de financiación a nivel territorial.</p>
<p>Justificación</p>	<p>La gestión integral del agua y las acciones de la adaptación al cambio climático orientada al análisis e intervención sobre los aspectos sociales, políticos, culturales, económicos, tecnológicos y biofísicos detrás de los problemas ambientales y las oportunidades que ofrece el agua ecosistémicos mediante la implementación eficiente, eficaz y productiva de proyectos a nivel territorial.</p> <p>Es importante concebir que un proyecto es un sistema integrado de planificación coherente y consistente de procesos, acciones y actividades tendientes a materializar objetivos, metas y resultados las cuales buscan minimizar riesgos y la optimización de beneficios y rentabilidades desde las ópticas, social, ambiental, económica, financiera, institucional y comunitaria, bajo ciertas restricciones y en escenarios de incertidumbre, en los ámbitos público, privado y comunitario.</p> <p>En un contexto de desarrollo dinámico y complejo la formulación, implementación y evaluación de proyectos se convierte en el soporte para la toma de decisiones de inversión y su efectiva gestión en pro de optimizar los recursos escasos en especial desde la órbita ambiental, mediante la implementación del enfoque de formulación del Sistema General de Regalías se propende por fortalecer las capacidades en la formulación de proyectos en las temáticas mencionadas susceptibles a la financiación con recursos públicos en especial los del SGR.</p>
<p>Metodología</p>	<p>El curso se desarrollará bajo una metodología de participación con enfoque teórico – práctico en donde a través de talleres, lecturas, videos, clases magistrales, foros de discusión, construcción de protocolos y simulaciones, el docente expondrá los principales conceptos relacionados con la temática y se ejemplificará con estudios de caso llevados a la práctica a través de didácticas mediadas por las tecnologías.</p> <p>Actividades Iniciales: desarrollo de lecturas orientadas a la identificación de problemas, árbol del problema, proyectos y sus etapas, ámbito de la formulación, evaluación y gestión de proyectos y de los demás temas del curso.</p> <p>Actividades de desarrollo disciplinar e interdisciplinar: análisis de contexto de</p>

	<p>asuntos coyunturales relacionados con oportunidades y problemas ambientales relacionados con la gestión del recurso hídrico y el cambio climático a nivel local, municipal, departamental, regional y nacional; aplicación de herramientas de formulación y evaluación integral de proyectos (marco lógico, PMI, árbol del problema, estructuras de formulación y conceptuales).</p> <p>Actividades de aplicación de aprendizajes: Los estudiantes desarrollarán un proyecto que incluirá la sistematización de información de fuentes secundarias y primarias, aplicarán herramientas informáticas, y el resultado será la formulación de un proyecto de tipo con la metodología MGA.</p> <p>Actividades socialización de los aprendizajes: los estudiantes desarrollarán con frecuencia actividades de exposiciones individuales o grupales. Trabajos escritos, informes y otros.</p>
Intensidad	30 horas
Modalidad	Virtual sincrónico
Horario	<p>Grupo 1 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm Sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 2 martes, jueves 06:00pm a 10:00pm sábados 8:00am a 12:00pm</p> <p>Grupo 3 lunes, miércoles y viernes 04:00pm a 08:00pm</p> <p>Grupo 4 lunes, miércoles y viernes 07:00am a 11:00am</p> <p>Grupo 5 martes, miércoles y jueves 02:00pm a 06:00pm</p>
No. Cupos	200 cupos

1. Contenido académico

Módulo 1. Conceptos básicos para la identificación de proyectos para el desarrollo sostenible

- Desarrollo conceptual en la identificación de proyectos para el desarrollo sostenible
- Mecanismos de identificación y definición de un problema, determina causas y consecuencias de este desde la óptica ambiental.
- Que es un proyecto y tipos de proyectos
- Componentes de gestión de proyectos
- Elementos que constituyen el territorio

- Ciclo del proyecto en el contexto ambiental

Módulo 2. Herramientas para la formulación y evaluación de proyectos

- Metodología de análisis de contextos de las oportunidades o problemas GIRH y su marconormativo en donde se formulará el proyecto de inversión en el ámbito del SGR.
- Fases y etapas del ciclo de vida de los proyectos (identificación, preparación, evaluación, programación, presupuesto)
- Utilización de la Metodología General Ajustada MGA con soporte informático
- Estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático

Módulo 3. Puesta en marcha de un proyecto en el contexto territorial

- Implementación práctica de la metodología MGA.
- Análisis de escenarios de proyectos
- Selección de alternativas de proyectos
- Consolidación del proyecto a través del software del DNP para el registro de la MGA