



ciefa

Centro Iberoamericano Especializado en la
Formación Ambiental

DIPLOMADO

**ESPECIALISTA EN
GESTION INTEGRADA
DE LOS RECURSOS
HIDRICOS**

www.ciefa.org

INDICE

- 01. PRESENTACIÓN**
- 02. OBJETIVO DEL PROGRAMA**
- 03. PERFIL DEL PROFESIONAL**
- 04. DISEÑO CURRICULAR**
- 05. METODOLOGÍA**
- 06. MEDIOS Y MATERIALES**
- 07. ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN**
- 08. INSCRIPCIONES Y PROCEDIMIENTO DE MATRICULA**
- 09. SOLICITUD DE BECA**
- 10. INFORMES**

PRESENTACIÓN

Los temas relacionados con el agua afectan a todos los segmentos de la sociedad y a todos los sectores económicos. El crecimiento demográfico, el rápido proceso de urbanización e industrialización, la expansión de la agricultura y el turismo y el cambio climático, ejercen una presión cada vez mayor sobre el agua. Debido a esta creciente tensión, la gestión adecuada de este recurso vital es de crucial importancia.



ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS

La presión sobre los recursos hídricos pone de manifiesto las interdependencias hidrológicas, sociales, económicas y ecológicas que existen en las cuencas hidrográficas, lacustres y acuíferas. Dichas interdependencias exigen enfoques más integrados para el desarrollo y la gestión de los recursos del agua y de la tierra. Existe una relación dinámica entre las partes interesadas de las cuencas y los gobiernos centrales, que deben trabajar en forma conjunta para asegurar la viabilidad de sus decisiones con el fin de alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

Para abordar la naturaleza multifacética de la gestión del agua, muchos países están introduciendo un enfoque integrado de gestión de recursos hídricos a nivel nacional y de cuenca. Esto incluye la mejora de los acuerdos institucionales y las prácticas de trabajo.

Los administradores y funcionarios gubernamentales que necesitan tomar decisiones relacionadas con la gestión del agua. Juntos, deben implementar sistemas de gestión para mitigar los impactos de peligros naturales, suministrar agua para fines productivos (agricultura, industria, energía, transporte, turismo, pesca, etc.), suministrar agua para fines sociales (servicios de la salud y vivienda) y proteger el medio ambiente. Deben, por lo tanto, atender los conflictos acerca de cuestiones relacionadas con los recursos hídricos entre muchos usuarios diferentes. El Diplomado "ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS" está también dirigido a los actores no gubernamentales involucrados en las actividades que se desarrollan en una cuenca. Para que brinden una guía para la gestión integrada de recursos hídricos que pueda ser aplicada en cuencas, independientemente del contexto (países desarrollados o en desarrollo, condiciones húmedas o áridas) o del estado actual de gobernabilidad del agua.



OBJETIVOS

- A.** Establecer los criterios e indicadores para la identificación de las cuencas hidrográficas a fin de planificar su intervención de manera que las acciones, esfuerzos y presupuestos estén orientados a su atención inmediata, generando mayor impacto en la gestión de los recursos hídricos del país.
- B.** Promover el uso y la aplicación de los criterios propuestos para la intervención en cuencas, como herramientas para la planificación y la toma de decisiones que contribuyan a mejorar la gestión de los recursos hídricos.

PERFIL DEL PROFESIONAL



- A.** El Profesional egresado del Diplomado “ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS” contara con las herramientas, para que brinden y ejecute una meta para la gestión integrada de recursos hídricos que se aplicaran en cuencas, con la toma de propuestas, decisiones que contribuyan a una buena gestión de los recursos hídricos.

DISEÑO CURRICULAR

El Diplomado “ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS” tiene una duración de 3 meses y cuenta con 600 horas lectivas, comprende de IX módulos articulados entre sí, cada mes se desarrollara 4 Módulos, quedando así un mes completo para el desarrollo del último Modulo IX, que el trabajo como fin de curso; los Módulos son escoltadas de lecturas Obligatorias y lecturas adicionales que permiten comprender a profundidad el Diplomado. El Plan se desarrollará bajo la modalidad virtual, teoría y práctica destinados a afianzar los conocimientos adquiridos durante el programa. El Plan comprende un mínimo 600 horas lectivas.

MODULO I.- DISPONIBILIDAD Y USOS DEL RECURSO AGUA

1. Disponibilidad y usos del recurso agua
2. El ciclo hidrológico y el balance hídrico
3. El uso del recurso agua.
4. La situación del sector agua y saneamiento en América Latina
 - 4.1. Agua y saneamiento en la región de América Latina y el Caribe (ALC): IV Conferencia Latinoamericana de Saneamiento LatinoSAN Perú 2016
 - 4.2. Conferencias Latinoamericanas de Saneamiento (LatinoSAN): antecedentes y visión compartida de América Latina como región
 - 4.3.2. IV Conferencia Latinoamericana de Saneamiento Perú 2016: nota conceptual
 - 4.4. Objetivo de la IV Conferencia Latino SAN
 - 4.5. Agenda técnico temática y política: la Declaración de Lima 2016
 - 4.6. Agenda técnico temática y política: la Declaración de Lima 2016
 - 4.7. Principales instrumentos de política y planes
 - 4.8. La importancia de la IV LatinoSAN Perú 2016
 - 4.9. Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) y la Agenda de Desarrollo Post-2015 de las Naciones Unidas(Agua).
5. Principios teóricos y orientaciones para la gestión de riesgos en sistemas de GIRH
6. Terminología y conceptos básicos
7. Características generales de los sistemas de agua potable y saneamiento, sus amenazas y efectos en los sistemas
8. Ciclo de los desastres.
9. Análisis de la vulnerabilidad para los sistemas comunitarios de agua potable y saneamiento
10. Medidas de prevención y mitigación

GOBERNANZA Y FINANCIAMIENTO PARA LA SOSTENIBILIDAD

1. Introducción
2. La gobernanza de recursos hídricos . 3.- Instrumentos para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos 4.-Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos: Instrumento de gobernanza 5.- Gobernanza y financiamiento para la sostenibilidad

MODULO II.-AGUA: SANEAMIENTO, ENERGIA,SEGURIDAD ALIMENTARIA Y GOBERNANZA.

AGUA Y SANEAMIENTO PARA TODOS

1. Introducción
2. Avances desde el VI Foro Mundial del Agua (Marsella 2012)
3. Descripción de problemas e identificación de prioridades
4. El futuro que queremos para los servicios de APS: La visión para los próximos 10 años
5. Estrategia para alcanzar la visión futura
6. Consideraciones temáticas principales

AGUA Y ENERGÍA

1. Introducción
2. Situación hidroenergética en el Perú de hoy
3. Marco institucional
4. Perspectiva hidroenergética
5. Mirando hacia el futuro
6. Consideraciones temáticas principales

AGUA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL .

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Agua y seguridad alimentaria y nutricional
4. Consideraciones temáticas principales

MODULO III: GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

1. Principios Básicos de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos - GIRH
2. Introducción
 - 2.1. Comprendiendo la crisis del agua como camino hacia la GIRH
 - 2.3. La Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
 - 2.4. Marco de la gestión de los recursos hídricos
 - 2.5 Principios de la GIRH
 - 2.6 Caracterización de la GIRH
 - 2.7 GIRH y cambio climático
 - 2.8 GIRH y agricultura
 - 2.9 Implementación de la GIRH
3. Instrumentos de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
 - 3.1. Áreas de cambio en el proceso de implementación de la GIRH
 - 3.2. Planes para la GIRH
 - 3.3. ¿Por qué la legislación del agua es un instrumento clave del proceso de GIRH?
 - 3.4. GIRH a nivel de cuencas
 - 3.5. Indicadores de la GIRH a nivel de cuencas
 - 3.6. Importancia de los instrumentos económicos y financieros para la GIRH .

MODULO IV.- GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

1. Marco conceptual de la gestión de cuencas hidrográficas
2. Desarrollo y conservación
3. Definición de la unidad ambiental de actuación
4. El desarrollo sustentable y el manejo de cuencas hidrográficas
5. Niveles de gestión de los recursos
6. Gestión de cuencas
 - 6.1. El agua, recurso integrador y estratégico
 - 6.2. Gestión integrada
 - 6.3. Gestión de cuencas hidrográficas vs. Intervención
 - 6.4. Aspectos clave de la integración de la gestión de recursos hídricos en las cuencas.
7. Problemas en la gestión de cuencas
 - 7.1.- Problemas en una cuenca hidrográfica, ¿qué hacer?
 - 7.2. Importancia de la cobertura vegetal en las zonas de recarga y afluentes en las captaciones de agua
 - 7.3. Pérdida de zonas de captación de precipitación oculta
 - 7.4. Agricultura y uso inadecuado de laderas
 - 7.5. Estrategias de manejo de tierras en las cuencas
 - 7.6. Erosión y escorrentía superficial. Algunas soluciones

7.7. Problemas de disponibilidad del recurso agua.

MODULO V: PRIORIZACIÓN DE CUENCAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HIDRICOS

1. Calidad de dos Recursos Hídricos
2. Parámetros Que Superan El ECA de Acuerdo a la Categoría del Cuerpo Receptor
3. Botaderos de Residuos Sólidos en Cauces, Riberas, Faja Costera, Faja Marginal
4. Pasivos Ambientales que Afecten al Recurso Hídrico
 - 4.1. Pasivo Ambiental de la Actividad Minera (PAM)
 - 4.2. Pasivo Ambiental del Subsector Hidrocarburos
5. Volumen de Las Autorizaciones de Vertimiento (Hm3)
6. Monitoreos de la Calidad de los Recursos Hídricos
7. Conservación de los Recursos Hídrico
8. Lagos, Lagunas Y Cochas
9. El Retroceso Glaciar y Las Lagunas
10. Bofedales
11. Componente Hidrológico
 - 11.1. Demanda y Oferta Hídrica
 - 11.2. Riesgos por Inundación
 - 11.3. Estado de Desarrollo de Estudios de Agua
 - 11.4. Disponibilidad de Información
 - 11.5. Explotación de Acuíferos
12. Componente Económico
 - 12.1. Referente al Valor del Agua
 - 12.2. Potencial Hidroenergético
 - 12.3. Retribución Económica por el Vertimiento de Agua Residual.
 - 12.4. Índice de Eficiencia en la Recaudación

MODULO VI: CONFLICTO POR EL USO DE AGUA

1. Conflicto por el Uso de Agua
 - 1.1. Factores Directos
 - 1.2. Factores Indirectos
 - 1.3. Conflictos Hídricos Manifiestos
2. Población
 - 2.1. Densidad Poblacional
3. Pobreza
 - 3.1. Índice de Pobreza
4. Organización
 - 4.1. Organizaciones de Usuarios del Agua
5. Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca
 - 5.1 Estado de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuencas.
6. Los Conflictos por el Uso del Agua
 - 6.1. Conocimiento de los actores
 - 6.2. Identificación de Factores físicos y Sociales de los conflictos
 - 6.3. Promoción de comisión de Regentes
 - 6.4. Creación de instancias Organizativas
 - 6.5. Prevención de Conflictos
 - 6.6. Mecanismos de Solución de Conflictos
 - 6.7. Etapas de tratamiento de Conflictos
 - 6.8. Factores variables de intensificación de conflictos
 - 6.9. Talleres y Pasantías

6.10. Potenciación de cuencas, Sub-cuentas y Microcuencas

6.11. Monitoreo de la calidad de Agua.

MODULO VII.- GESTIÓN PARTICIPATIVA Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS PARA LA GIRH EN AMBITOS DE AGRICULTURA

1. Gestión Participativa y Resolución de Conflictos para la GIRH en Ámbitos de Agricultura
 - 1.1. Las organizaciones de usuarios de riego como agentes del desarrollo local.
2. Integración de las prácticas tradicionales: Disposiciones consuetudinarias relacionadas con el agua.
3. Acuerdos, suposiciones y problemas implícitos y explícitos del marco de gestión de los recursos hídricos y la necesidad de una estrategia participativa y de resolución de conflictos
4. Reconociendo a los grupos de interés como paso necesario para un sistema de gestión participativo.
5. Participación en práctica.
6. La importancia de la equidad de género.
7. Resolución de disputas: diagrama de estatus, roles y responsabilidades.

MODULO VIII: ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DE RIESGOS HIDRICOS

1. Introducción
2. Avances de la gestión de recursos hídricos ante el VI Foro Mundial del Agua (Marsella 2012)
3. Tendencias del cambio climático e impactos sobre recursos hídricos.
4. Consideraciones temáticas principales.
 - 4.1. Creando Capacidades de Adaptación al Cambio Climático

5. El cambio climático y la vulnerabilidad
6. La GIRH y las medidas de adaptación al cambio climático
7. Adaptación al cambio climático en la agricultura.
 - 7.1. Cuando los ciclos se alteran se produce el cambio climático
8. Los países y las comunidades frente al cambio climático
9. Adaptación al cambio climático y gestión integrada de recursos hídricos .
10. Mitigando los Efectos del Fenómeno Climatológico El Niño.

**MODULO IX: DESARROLLO DEL TRABAJO
COMO FIN DE CURSO**

METODOLOGÍA

Nuestra metodología cuenta con un conjunto de procedimientos y recursos educativos cuidadosamente seleccionados, para que nuestros participantes puedan vivenciar un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso. A continuación, les presentamos algunos de nuestros recursos educativos.

a.- Clases virtuales

La clase virtual es un recurso poderoso para el auto aprendizaje, motiva el estudio y ayuda al participante a desarrollar una síntesis del curso. Para la realización de estas clases virtuales, CIEFA, cuenta con tecnología de punta, otorgando al participante claves de acceso al portal virtual Iberoamericano.

b.- Actividades de aprendizaje individuales y colaborativas

Los grupos se establecen favoreciendo la diversidad y heterogeneidad de sus miembros en todos los aspectos para que la reflexión sea más enriquecedora. El Departamento de secretaria General de Tutorías del Diploma será la responsable de coordinar la formación de los grupos de trabajo para las activi-

dades colaborativas. Durante el desarrollo del Diploma se ha previsto también la elaboración de actividades individuales en línea (foros de discusión, sesiones de chat), con la finalidad de favorecer la autonomía de los participantes en el proceso de aprendizaje.

c.- Foros de discusión

Están propuestos foros de discusión para todos los cursos contenidos en el Diploma. Los foros constituyen un espacio privilegiado para la reflexión sobre temas relacionados con el diplomado e intercambio de opiniones de manera fácil y rápida entre participantes y Tutores.

d.- Sesiones de chat

Se han previsto sesiones de chat con los Tutores al término del mes, la cual se desarrollara 2 Módulos. El chat, al igual que el foro, es una herramienta que facilita la interacción sincrónica entre participantes y Tutores; además, permite una mayor interactividad y posibilita la solución de dudas o dificultades de manera inmediata, así como el intercambio de opiniones.

MEDIOS Y MATERIALES

Campus Virtual CIEFA. El medio más importante que se utilizará a lo largo de todo el Diploma será el Campus Virtual CIEFA. Dicho medio facilitará la interacción entre los participantes y permitirá la comunicación mediante herramientas como el chat y el foro. A su vez, apoyará el desarrollo de múltiples actividades a través del uso de recursos de aprendizaje, lecturas, documentos, agenda, entre otros.

Agenda de estudio

Se cuenta con una Agenda de estudio CIEFA donde se presenta el Desarrollo del Diploma en su totalidad. Esto permitirá a los participantes Conocer fechas de las actividades académicas, así como fechas de entregas de tareas, informes y los momentos en los que se llevarán a cabo los foros de discusión y evaluaciones mensuales, presentación de trabajo Sistema de tutoría

El Diploma cuenta con un equipo multidisciplinario de docentes y tutores, con trayectoria de trabajo de campo y amplia experiencia

en sectores involucrados con el programa académico Los participantes tendrán un tutor que los conducirá durante el desarrollo del Diploma. Él o ella será el encargado de brindar información, asesoría y orientación en todos los aspectos concernientes a su proceso de aprendizaje, con un seguimiento Académico de sus logros y dificultades. Fomentará la organización de grupos de estudio en función de sus intereses, cercanía geográfica y similitud de experiencias profesionales, lo que favorecerá la formación de pequeñas redes de colaboración, estímulo y ayuda mutua entre los participantes.

ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN

El Diploma se expedirá como: **“ESPECIALISTA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS”** por el “Centro Iberoamericano Especializado en la Formación Ambiental” - CIEFA. Para acreditar el diplomado el participante corresponderá a:

- Haber cubierto satisfactoriamente los requisitos de inscripción.
- Estará en orden las cuotas económicas instauradas.
- Haber aprobado el segmento teórico con un mínimo de quince en escala del uno al veinte.
- Haber presentado el proyecto de fin de curso.



INSCRIPCIONES Y PROCEDIMIENTO DE MATRICULA

Para postular al programa; el postulante deberá presentar los siguientes documentos vía correo electrónico.

1. Formulario de inscripción CIEFA.
2. Carta de motivación expresando su interés en seguir el diplomado
3. Curriculum Vitae simple no documentado (máximo 1 hoja)
4. Copia escaneada del Depósito Costo por persona El coste del curso es de 600 dólares El procedimiento para efectuar el pago por el importe de matrícula dependiendo de su lugar de origen puede hacerse optando una de las siguientes formas: Vía Giro Postal a través de Western Union, Money Gram, Obtener el recibo que incluye el número de control de transferencia de dinero (MTCN). También contamos con tarjeta de crédito via paypal Indicar además el nombre y apellido (de quien tramitó el envío), su ciudad, estado y país y teléfonos.

Enviar los documentos dirigidos al Centro de Dirección a los correos electrónicos centrodefinanzas@ciefa.org, con copia a direcciongeneral@ciefa.org. CIEFA otorga facilidades de pago, hasta en 3 depósitos de forma fracciones del costo total.

SOLICITUD DE BECA

CIEFA, concede una beca del 50% del coste del curso a todos aquellos alumnos que soliciten al momento de la inscripción. Los aspirantes a las becas individuales deberán presentar los siguientes documentos:

1. Solicitud de beca.
2. Síntesis de curriculum vitae (máx 1 carilla).
3. Carta de motivación expresando su interés en seguir el Diplomado.
4. Formulario de inscripción CIEFA.

El precio del Curso con beca individual: 300 dólares. CIEFA otorga facilidades de pago, hasta en 3 depósitos de forma fracciones del costo total, usted pueda indagar la información al correo electrónico centrobecas@ciefa.org



INFORMES E INSCRIPCIONES

Centro Iberoamericano Especializado en la Formación
Ambiental - CIEFA

DIPLOMADO

**ESPECIALISTA EN GESTION
INTEGRADA DE LOS RECURSOS
HIDRICOS**

Jr. Libertad N° 1182 Oficina N° 701
Magdalena del Mar - Lima - Perú

Teléfonos: Fijo: ++ (51) 064 - 631646
Móvil: ++ (51) 972972928

E-mail: centroinformes@ciefa.org
Web site: www.ciefa.org.



ciefa

Centro Iberoamericano Especializado en la
Formación Ambiental

SEDE CENTRAL

JR. LIBERTAD N° 1182
MAGDALENA DEL MAR
LIMA - PERÚ

SUCURAL

PASAJE MICULISICH N° 155
EL TAMBO
HUANCAYO - JUNÍN

VILLA ESTUDIANTIL ECOLÓGICA

AVENIDA BOLOGNESI N°1150
QUILCAS
HUANCAYO - JUNÍN

FIJO: + (51) 064-631646 MÓVIL: + (51) 972972928

centroinformes@ciefa.org