



Curso de “Evaluación económico social de proyectos para la gestión integrada de recursos hídricos”

Curso de 45 horas de duración

(3 créditos para la Maestría en Gestión Integrada de Recursos Hídricos)

(45 créditos para Funcionarios del Sistema Nacional de Empleo Público- SINEP)

Sede de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Se cursa los días jueves y viernes 14 y 15; 21 y 22; 28 y 29 de junio de 2012

y presentación plenaria de trabajos el día lunes 30 de julio de 2012

Horario de 16 a 21hs.

COORDINACIÓN

Armando Llop (UNCuyo e INA-CELA)

CUPO

Hasta 30 personas

JUSTIFICACIÓN

Las técnicas de evaluación económica de proyectos han sido decididamente el componente dominante en todos procesos de toma de decisiones adoptados en la casi totalidad de los países del mundo, ya sean de orden público o privado, a lo largo de los últimos 50 años.

En sus comienzos, éstas técnicas atribuían particular énfasis a la evaluación económica desde una perspectiva esencialmente privada: para evaluar la conveniencia económica de un proyecto, se centraba la atención en los ingresos netos del mismo, medidos según la diferencia entre los ingresos totales, dados por el valor de lo producido, menos los costos totales, valorizados según el costo de adquisición de los insumos necesarios para tal producción.

Prontamente, los economistas advirtieron que las ciencias económicas daban lugar a considerar, además de los beneficios mencionados, beneficios sociales conocidos como el excedente del consumido y excedente del productor, que no se reflejan en el mercado. Se comienza a hablar entonces de evaluación socio-económica de proyectos. Pero hasta este momento, los impactos ambientales de los proyectos (externalidades) eran considerados como costos o beneficios intangibles, de difícil o imposible valoración económica. Esto inducía a los evaluadores a prestar poca atención a

los mismos, y de alguna manera minimizar su participación en la toma de decisiones.

Con el paso del tiempo, el crecimiento de la población mundial, el desarrollo industrial, la tecnificación agropecuaria, el tamaño creciente de las grandes ciudades, el exponencial consumo de energía, etc., han determinado la irrupción explosiva de la problemática ambiental. Como consecuencia, la consideración de las externalidades, la necesidad de valorar la conservación de la biodiversidad, del mantenimiento de los sistemas ecológicos, la preservación de bienes ambientales, etc., asumieron una presencia ineludible en la totalidad de los proyectos con cierto riesgo ambiental. En este contexto, la EU, la EPA, etc., han adoptado normativas ambientales muy completas, integrando la gestión ambiental directamente a cada paso del ciclo del proyecto.

Gestionar los recursos hídricos es gestionar el grueso de lo socio-ambiental. Este curso tiende a profundizar tanto el conocimiento como las destrezas en lo que hace la evaluación socio-económico-ambiental de proyectos y acciones relativas al manejo de los recursos hídricos. Esto se realiza cubriendo desde la teoría hasta la aplicación de las técnicas a una amplia diversidad de casos en los ámbitos tanto local como internacional.

PERFIL DE LOS DESTINATARIOS

El Curso está orientado a todos aquellos profesionales que se encuentren interesados en la aplicación de las técnicas de evaluación económica de proyectos de naturaleza hidrosocio-ambiental. Atiende particularmente las necesidades de los maestrandos de la MGRH,

como así también interesados provenientes de otras disciplinas, ingenieros, arquitectos, economistas, geólogos, agrónomos, sociólogos y demás disciplinas que integran el amplio espectro multidisciplinario que compone la realidad hidro-ambiental.

OBJETIVOS

Generales

Brindar conocimiento acerca de las herramientas más apropiadas para formular y evaluar económicamente proyectos orientados a la GIRH, con la finalidad última de mejorar el proceso de toma de decisiones de aquellos involucrados en el manejo del agua.

Específicos

Lograr que los alumnos:

- Entiendan la conveniencia de aplicar el análisis económico en lo que hace al manejo estratégico de sistemas hidro-socio-ambientales, y la forma de operarlos a través de proyectos, tomando a éstos como unidades de acción.
- Sean capaces de formular proyectos de distinta naturaleza, propios de los diversos componentes de los sistemas bajo análisis, que van desde los componentes físico-químicos, pasan por la aplicación de la política ambiental prevaleciente, y lleguen a aspectos tan puntuales como la política de capacitación de personal del organismo.
- Generen destrezas en el manejo de las técnicas de evaluación económica de proyectos aplicados a uno o más de los componentes mencionados.
- Sepan identificar la manera de obtener o estimar los coeficientes técnicos y parámetros necesarios para la formulación de los escenarios a considerar en la evaluación.
- Desarrollen destrezas en el manejo de planillas de cálculo y otros programas necesarios para la formulación de una amplia gama de proyectos específicos.

MODALIDAD DEL DICTADO

El Curso será dictado de manera presencial, considerando clases magistrales de los profesores, resolución de ejercicios por parte de los alumnos, y trabajos grupales dentro de los que deben formular problemas con sus objetivos, identificar necesidades de información, y diseñar las estrategias de acopio de datos básicos y técnicas estadísticas para estimar coeficientes y parámetros necesarios para la toma de decisiones.

CONSTANCIAS

Se entregará certificado de aprobación, que otorga **3 créditos** para la maestría en GIRH y/o **45 créditos** para profesionales del SINEP que cumplan con asistencia, resolución de ejercicios y trabajo final. Para aquellos que no requieran certificado de aprobación se entregará certificado de participación solo con la asistencia y resolución de ejercicios.

CONTENIDOS

1. **Conceptos y criterios básicos:** Objetivos del proyecto. Descripción del sistema donde se plantea el proyecto. El ámbito del proyecto y su localización. Los componentes del sistema. La necesidad de una visión integral e interdisciplinaria. La importancia de plantear alternativas.
2. **Insumos. Productos, resultados e impactos.** Evaluación privada, evaluación social y la dimensión ambiental. Caracterización de la naturaleza de los impactos ambientales. Identificación de los receptores. Internalización de las externalidades.
3. **Formulación del proyecto.** Planteo del escenario “sin proyecto” y “con proyecto”. Diseño técnico preliminar.
4. **Especificación del proyecto propiamente dicho.**
 - a. Tamaño, localización, horizonte temporal.
 - b. El flujo de los beneficios. Identificación de los beneficiarios y estimación de los beneficios. Tipos de beneficios. Externalidades positivas.
 - c. Flujo de costos: Los costos relevantes para la toma de decisiones. Costos de inversión. Costos de operación y mantenimiento. Identificación de externalidades negativas. Los costos asociados a las estrategias de internalización o medidas de mitigación.
 - d. La tasa de descuento relevante. Criterios para su selección.
 - e. Indicadores de bondad del proyecto: VAN, TIR, B/C, otros.
 - f. Análisis de sensibilidad.
5. **Presentación y desarrollo de casos.**
 - a. Proyectos de manejo de cuencas.
 - b. Proyectos de infraestructura hídrica.
 - c. Proyectos de reuso de efluentes para riego.
 - d. Proyectos de provisión de agua potable y saneamiento.
 - e. Proyectos de investigación.
 - f. Etc.

CRONOGRAMA

Junio 14, 16 a 21 hs.

Definición de proyecto. El rol del tiempo. Objetivos del proyecto. Descripción del sistema donde se plantea el proyecto: el ámbito del proyecto y su localización. Análisis de sistemas y el proyecto. Naturaleza de los proyectos en la gestión del agua y el ambiente. Ciclo del proyecto. Breve caracterización de la estructura de un proyecto: identificación de sus principales componentes (insumos, productos o servicios, costos, beneficios, externalidades, horizonte temporal, tasa de descuento, etc.) Ejemplos y casos.

Junio 15, 16 a 21 hs.

Planteo del escenario “sin proyecto” y “con proyecto”. Diseño técnico preliminar. Evaluación privada, evaluación social y la dimensión ambiental. Caracterización de la naturaleza de los impactos ambientales. Identificación de los receptores, valoración económica e internalización de las externalidades.

La ingeniería de la formulación de un proyecto:

- a. El flujo de los beneficios. Identificación de los beneficiarios y estimación de los beneficios. Tipos de beneficios. Externalidades positivas

- b. Flujo de costos: Los costos relevantes para la toma de decisiones. Costos de inversión. Costos de operación y mantenimiento. Identificación de externalidades negativas. Los costos asociados a las estrategias de internalización o medidas de mitigación.
- c. La tasa de descuento relevante. Criterios para su selección.
- d. Indicadores de bondad del proyecto: VAN, TIR, B/C, otros.
- e. Análisis de sensibilidad y la toma de decisiones.

Caso de aplicación.

Junio 21, 16 a 21 hs.

Presentación y discusión de temas especiales.

Exposición de casos.

Trabajo grupal: Análisis y formulación de proyectos de interés a los participantes.

Junio 22, 16 a 21 hs.

Presentación y discusión de temas especiales.

Exposición de casos.

Trabajo grupal: Análisis y formulación de proyectos de interés a los participantes.

Junio 28, 16 a 21 hs.

Presentación y discusión de temas especiales.

Exposición de casos.

Trabajo grupal: Análisis y formulación de proyectos de interés a los participantes.

Junio 29, 16 a 21 hs.

Presentación y discusión de temas especiales.

Exposición de casos.

Trabajo grupal: Análisis y formulación de proyectos de interés a los participantes.

Especificación de las consignas para el trabajo final, a ser presentado el día lunes 30 de julio.

Julio 30, 16 a 21 hs.

Presentación Plenaria de los trabajos finales.