

CURSOS DE FORMACIÓN DE FORMADORES INIA-AECI SANTA CRUZ (BOLIVIA)

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA)

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL
DESARROLLO (AECID)



2010

[www.inia.es]



NIPO: 65504-004-5. Imprime: INIA

INDICE

INIA y AECID	PAG. 3
Centros de Formación de la Cooperación Española	PAG. 3-4
Cursos de Formación de Formadores	PAG. 5
Presentación de solicitudes	PAG. 5
Condiciones y consultas	PAG. 5
Curso "Agricultura de Regadío: Gestión y uso sostenible"	PAG. 6-9
Impreso de solicitud 2010	PAG. 10
Curso "Conservación y utilización de recursos zogenéticos".	PAG. 11-13
Impreso de solicitud 2010	PAG. 14

CURSOS DE FORMACIÓN DE FORMADORES 2010 INIA-AECID

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA).

El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria -INIA-, es un Organismo Público de Investigación, con carácter autónomo, perteneciente a la estructura del Ministerio Español Ciencia e Innovación, dedicado a la Investigación, Desarrollo e Innovación en materia de agricultura, ganadería, alimentación, forestal y medio ambiente.

AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AECID).

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo –AECID- se creó en 1988, como órgano ejecutor de la política española de cooperación para el desarrollo. Está adscrita al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación a través de la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional (SECI).

CENTROS DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA

La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) cuenta en la actualidad, en Iberoamérica, con cuatro Centros de Formación en La Antigua (Guatemala), Cartagena de Indias (Colombia), Montevideo (Uruguay) y Santa Cruz de la Sierra (Bolivia).

La labor de estos Centros de Formación está dirigida a facilitar la capacitación de cuadros técnicos y responsables de la administración iberoamericana en un amplio abanico de sectores y áreas formativas, en el marco de las prioridades horizontales y sectoriales establecidas en el Plan Director de la Cooperación Española.

- **La Antigua (Guatemala)**



Centro La Antigua

Antiguo Convento de la Compañía de Jesús
6ª Avda. Norte, Entre 3ª y 4ª calle

La Antigua. Guatemala

teléfono: (502) 783 21268 - (502) 783 21276

fax: (502) 783 21280

e-mail: aeci@cifantigua.org.gt

Página web: www.cifantigua.org.gt

- **Cartagena de Indias (Colombia)**



Centro Cartagena de Indias

Plaza de Santo Domingo Carrera 36. N° 2-74

Cartagena de Indias. Colombia

teléfono: (575) 664 0904

fax: (575) 664 31 59

e-mail: cartagena@cifaeci.org.co

Página web: www.cifaeci.org.co

- **Santa Cruz de la Sierra (Bolivia)**



Centro Santa Cruz de la Sierra

Arenales, 583. Casilla 2291

Santa Cruz de la Sierra. Bolivia

teléfono: (591-3) 335 13 11/ 335 13 22

fax: (591-3) 332 88 20

e-mail: cifaeci@cif.aeci.org.bo

Página web: www.aeci.org.bo

- **Montevideo (Uruguay)**



Antigua casa de Agustín de Castro

25 de Mayo n° 520

Teléfono:(00598-2) 916 80 78

Fax: (00598-2) 915 15 71

e-mail: centrodeformacion@aacidcf.org.uy

página web: <http://www.aacid.org.uy/CFCE/>

CURSOS DE "FORMACIÓN DE FORMADORES".

El INIA y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) vienen realizando anualmente, desde 1996, un programa de Cursos de "Formación de Formadores" en los Centros de Formación de la Cooperación Española de La Antigua (Guatemala), Cartagena de Indias (Colombia) y Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) y a partir de este año, también en el de reciente creación de Montevideo (Uruguay). Los cursos de una o dos semanas de duración, con 30 o 60 horas lectivas y mesas redondas, van destinados a titulados superiores con experiencia en las diferentes materias, que ejercen su actividad en centros de investigación, universidades o instituciones oficiales en los países centro y sudamericanos.

El objetivo principal de los mismos es la actualización de los conocimientos de los participantes, el aprendizaje de técnicas de investigación y sus aplicaciones.

PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES.

Las personas que estén interesadas en participar en estos cursos han de realizar la solicitud de inscripción utilizando la página web del INIA www.inia.es, en el apartado destinado a formación y empleo/cursos de formación de formadores INIA-AECID, donde se encuentra el formulario de inscripción ON-LINE, al final cada curso, entrando en "formulario de inscripción". Una vez rellenadas las casillas con los datos personales y académicos, se deberá accionar **enviar datos** para que la solicitud quede formulada automáticamente. Asimismo, (**independientemente de la postulación on line**) los postulantes deberán enviar (escaneado) curriculum vitae y carta de aval firmado y sellado por la Institución donde trabaja, al Director del curso correspondiente (ver cada curso en concreto en este folleto).

Aquellas personas que no dispongan de los medios informáticos necesarios, podrán presentar la solicitud en papel en las Oficinas Técnicas de Cooperación o Embajadas españolas de los países de origen y en los cuatro Centros de Formación de la Cooperación Española en La Antigua, Cartagena de Indias, Montevideo y Santa Cruz de la Sierra (www.aecid.es). Las personas que decidan hacer la solicitud por esta vía tendrán necesariamente que rellenar y presentar el documento "**Impreso de solicitud 2010**". No obstante, es preferible que la presentación de las solicitudes se haga por vía electrónica, para agilizar los trámites.

CONDICIONES Y CONSULTAS

El INIA y la AECID cofinancian estos cursos. El INIA asume los gastos de docencia y la AECID el alojamiento y la manutención de los alumnos. Los costes de los billetes aéreos, para el desplazamiento, serán financiados por los participantes o sus instituciones.

Para cualquier consulta que necesite formular respecto a estos cursos (programa, duración, instalaciones, contenidos) le rogamos se dirija a la siguiente dirección de correo electrónico (cursos_internacionales_america@inia.es) y a la atención de:

D^a. Adelaida Dopico Pérez de Rada
Área de Relaciones Científicas Internacionales
Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
Ctra. de La Coruña Km. 7,5
28040 Madrid. España
Tel.: +34 91 347 87 45/40 15
Fax: +34 91 347 39 33
Correo electrónico: adelaida.dopico@inia.es

CURSOS DE FORMACION DE FORMADORES INIA-AECID

Curso: "**AGRICULTURA DE REGADÍO: GESTIÓN Y USO SOSTENIBLE**".

Fecha: 6 al 10 de septiembre de 2010.

Lugar: Santa Cruz (Bolivia).

Plazo de inscripción: desde el 30 mayo hasta el 22 de julio de 2010.

1. INTRODUCCIÓN:

La agricultura de regadío es clave en las zonas áridas y semiáridas de nuestro planeta, y su consolidación y expansión son necesarias para cubrir las necesidades alimentarias de una población en continua expansión. Sin embargo, el regadío es el principal consumidor de agua a nivel mundial, y la contaminación difusa inducida por el mismo (principalmente, sales y agroquímicos) es un creciente problema en muchas zonas del planeta.

Ambos aspectos pueden agravarse ante el cambio climático global, debido al previsible incremento de sequías, aumento de temperaturas, eventos hidrológicos más irregulares y extremos, etc. Por todo ello, tanto desde el punto de vista de la cantidad como de la calidad, es preciso diagnosticar correctamente los problemas del regadío con el objetivo de establecer prescripciones agronómicas que permitan alcanzar sistemas agrarios eficientes desde el punto de vista social, económico y medio ambiental.

La clave para una gestión eficiente y un uso sostenible del regadío es el uso apropiado de los insumos de producción y, en particular, del riego y de la fertilización nitrogenada. Estos insumos, junto con las características hidrológicas y edafológicas de las zonas de regadío son las variables fundamentales a analizar en el Curso "Agricultura de regadío: gestión y uso sostenible".

2. OBJETIVOS:

El objetivo del curso es la actualización de los conocimientos de los participantes (titulados superiores con experiencia en las diferentes materias, que ejercen su actividad en centros de investigación, universidades o empresas en los países centro y sudamericanos), el aprendizaje de técnicas de investigación y sus aplicaciones sobre la gestión y uso sostenible del regadío desde los puntos de vista de la cantidad y calidad del agua, y de sus impactos sobre los suelos, los cultivos y el medio ambiente.

España ha sido un país pionero en la gestión del agua de riego a través de las Comunidades de Regantes. Asimismo, la Directiva Marco del Agua Europea ha impuesto planes de vigilancia medioambiental de los regadíos. Ambas experiencias pueden ser muy interesantes para los gestores y usuarios del agua en los países Iberoamericanos, por lo que un objetivo adicional de este curso es presentar las mismas mediante una serie de casos de estudio. Finalmente, el curso dedica varias sesiones a la presentación de experiencias de los participantes y al debate y puesta en común de las mismas.

3. PROFESORES, DESTINATARIOS Y PARTICULARIDADES:

a) Profesorado del curso.

- **Coordinador del curso y Profesor 1: Dr. Ramón Aragüés Lafarga.**

Dr. Ciencias Químicas por la Universidad de Zaragoza (España) y Master en Ciencia del Agua por la Universidad de California-Davis (EE.UU.). Jefe de la Unidad de Suelos y Riegos del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA-DGA, Zaragoza). Su línea de investigación genérica es el análisis de la salinidad en la agricultura de regadío, con especial énfasis en calidad del agua para riego, medida y control de la salinidad edáfica, balances y modelos hidrosalinos, y respuesta de los suelos y de los cultivos a la salinidad.

- **Profesor 2: Dr. Ramón Isla Climente.**

Dr. Ingeniero agrónomo por la Universidad de Lleida (España) y Master en mejora genética vegetal por el Centro Internacional de Altos estudios Mediterráneos (CIHEAM, Zaragoza, España). Investigador de la Unidad de Suelos y Riegos del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA-DGA, Zaragoza). Sus líneas de investigación principales son el estudio del efecto de la salinidad sobre la productividad de los cultivos así como la mejora de la eficiencia del nitrógeno en cultivos de regadío. Sus trabajos se basan en experimentación en condiciones de campo.

- **Profesor 3: Dra. Nery Zapata Ruiz.**

Dra. en Ciencias Agrarias por la Universidad de Lérida (España). Investigadora de la Estación Experimental Aula DEI, Zaragoza (Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC). Su línea de investigación son los sistemas de riego, con especial énfasis en la modernización y automatización de los mismos.

b) Perfil de participantes en el curso:

Este curso está dirigido a Titulados Superiores y Doctores con formación en agricultura que trabajen en Centros de Investigación, Universidades o Centros oficiales en el ámbito del regadío y gestión de aguas.

c) Inscripciones:

El plazo de inscripción del curso es del 30 de mayo al 22 de julio de 2010. Las inscripciones se podrán realizar desde la página web del INIA (www.inia.es). Asimismo (**independientemente de la postulación on line**), los postulantes deberán enviar (escaneado) curriculum vitae y carta de aval firmado y sellado por la Institución donde trabaja, al Director del curso, **Dr. Ramón Aragüés** a la siguiente dirección: raragues@aragon.es.

d) Programa del curso:

Día 1

09:00 – 09:30	Inauguración del curso
09:30 – 10:00	Café
10:00 – 12:45	Sistemas de riego: ventajas y limitaciones. <i>Nery Zapata.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo
13:45 – 15:45	Principios generales de salinidad de aguas y suelos. <i>Ramón Aragüés.</i>
15:45 - 16:00	Café.
16:00 – 17:30	Agronomía de cultivos: optimización de la fertilización nitrogenada. Importancia del uso del nitrógeno en la agricultura y problemas ambientales asociados a su uso. <i>Ramón Isla.</i>

Día 2

09:00 – 10:30	Principios generales de salinidad de aguas y suelos. <i>Ramón Aragüés.</i>
10:30 – 10:45	Café.
10:45 – 12:45	Agronomía de cultivos: optimización de la fertilización nitrogenada. Prácticas agronómicas para mejorar la eficiencia en el uso del N por los cultivos. <i>Ramón Isla.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo.
13:45 – 15:45	Sistema de riego: ventajas y limitaciones. <i>Nery Zapata.</i>
15:45 - 16:00	Café.
16:00 – 17:30	Presentaciones de participantes. Coloquio.

Día 3

09:00 – 10:30	Calidad del agua de riego: efectos sobre los suelos y los cultivos. <i>Ramón Aragüés.</i>
10:30 – 10:45	Café.
10:45 – 12:45	Diagnóstico, mejora y gestión del riego a nivel de parcela y zona regable. <i>Nery Zapata.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo.
13:45 – 15:45	Agronomía de cultivos: optimización de la fertilización nitrogenada. Prácticas agronómicas para mejorar la eficiencia en el uso del N por los cultivos. <i>Ramón Isla.</i>
15:45 - 16:00	Café.
16:00 – 17:30	Presentaciones de participantes. Coloquio.

Día 4

09:00 – 10:30	Calidad del agua de riego: efectos sobre los suelos y los cultivos. <i>Ramón Aragüés.</i>
10:30 – 10:45	Café
10:45 – 12:45	Diagnóstico, mejora y gestión del riego a nivel parcela y zona regable. <i>Nery Zapata.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo.
13:45 – 15:45	Calidad del agua de riego: efectos sobre los suelos y los cultivos. <i>Ramón Aragüés.</i>
15:45 - 16:00	Café.
16:00 – 17:30	Presentaciones de los participantes. Coloquio.

Día 5

09:00 – 10:30	Casos de estudio. Contaminación difusa del regadío: la red <i>RECOREBRO</i> . <i>Ramón Aragüés</i> . Gestión del agua en Comunidades de Regantes: la aplicación <i>ADOR</i> . <i>Nery Zapata</i> . Balances de nitrógeno en cuencas de regadío del Valle del Ebro. <i>Ramón Isla</i> .
10:30 – 10:45	Café.
10:45 – 12:30	Síntesis y conclusiones del curso. Mesa redonda-coloquio. <i>Todos los participantes</i> .
12:30.	Clausura del curso.

CURSOS DE FORMACIÓN DE FORMADORES INIA-AECID

IMPRESO DE SOLICITUD 2010

TÍTULO DEL CURSO QUE SOLICITA:	
DATOS PERSONALES	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	
Fecha de nacimiento:	DNI o Pasaporte:
Con domicilio en:	
Código Postal:	Ciudad:
País:	Teléfono:
Correo electrónico:	Fax:

Situación profesional actual

Institución:
 Depto./Secc./Unidad estr.:
 Cargo:
 Dirección:
 Código postal: Ciudad: País:
 Teléfono (indicar prefijo, número y extensión):
 Fax:
 Correo electrónico:
 Líneas de investigación
 Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Formación Académica

Titulación	Centro	Fecha

Doctorado	Centro	Fecha

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

En , a de de 2010
 (Firma)

Curso: "**CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN DE RECURSOS ZOOGENÉTICOS**".

Fecha: 6 al 10 de septiembre de 2010.

Lugar: Santa Cruz (Bolivia).

Plazo de inscripción: desde el 30 de mayo hasta el 22 de julio de 2010.

1. INTRODUCCIÓN:

La intensificación de la producción ganadera, en respuesta a la creciente demanda de proteína animal, se ha basado en la utilización de un número limitado de razas y una alta intensidad de selección en las mismas. Además, en particular en países en desarrollo, se registran cruzamientos indiscriminados con diferentes razas 'mejoradoras' sin considerar los aspectos importantes de adaptación al medio ambiente de las razas a ser mejoradas y los genotipos 'mejoradores'. Como consecuencia de ello la variabilidad genética está amenazada. Sin embargo, de acuerdo con la *Convención sobre la Biodiversidad*, esta variabilidad debería ser conservada para mantener la flexibilidad y sostenibilidad de las áreas rurales. El curso pretende ilustrar distintos aspectos de la conservación de estos recursos.

2. OBJETIVOS:

El objetivo del curso es que el alumnado conozca las bases de los siguientes temas: a) Medidas de la diversidad genética dentro y entre razas; b) gestión genética de programas de conservación; c) priorización de razas para la conservación; d) utilización práctica de los recursos genéticos.

Se pretende que la orientación sea práctica por lo que se explicará el software más utilizado para el análisis genealógico, la estimación de parentesco mediante marcadores moleculares y la estimación de la variabilidad dentro y entre razas. Asimismo se expondrán algunos casos prácticos implicando a los participantes en la discusión de los mismos.

3. PROFESORES, DESTINATARIOS Y PARTICULARIDADES:

a) Profesorado del curso.

- **Coordinador del curso y Profesor 1: Dr. Miguel Toro Ibáñez.**

Catedrático de Producción Animal en la ETS Ingenieros Agrónomos, Universidad Politécnica de Madrid. Especialista en Genética Cuantitativa, ha desarrollado su trabajo en el INIA en temas de mejora genética animal incluyendo la detección de genes de interés económico (especialmente en porcino y peces). En el contexto de la conservación ha desarrollado metodologías para el estudio del parentesco y de la estructura de población de las razas domésticas, así como en la optimización de su gestión genética.

- **Profesor 2: Dr. Jesús Fernández Martín.**

Investigador del Departamento de Mejora Genética Animal del INIA. Especialista en Genética de Poblaciones y Cuantitativa, ha desarrollado métodos y software relacionado con distintos aspectos de la genética de la conservación: estimación de parentesco, análisis de metapoblaciones y optimización de programas de conservación (con y sin la inclusión de marcadores moleculares) que han sido

aplicados a distintas poblaciones naturales (lince ibérico) y ganaderas (ovino, porcino y equino).

- **Profesor 3: Dr. Luis Íñiguez.**

El Dr. Íñiguez ha sido investigador principal en el área de producción de rumiantes menores en las zonas áridas en el *International Center for Agricultural Research in the Dry Areas* (ICARDA) desde donde ha trabajado en la caracterización genética de razas de ovinas y caprinas en países en vías de desarrollo especialmente de Asia y Africa. También ha dirigido proyectos piloto para promover tecnologías de bajo coste que permitan a los productores en pequeña escala aprovechar el uso de recursos genéticos.

b) Perfil de participantes en el curso:

Los alumnos del curso serán titulados superiores, que trabajen en Centros de Investigación, Universidades o Centros oficiales y que, con preferencia, estén involucrados en programas de conservación de razas domésticas o que estén interesados en difundir los conocimientos actuales sobre esa temática. Sería deseable que los alumnos pudieran someter a discusión y asesoramiento sus propias experiencias en el tema. A los alumnos se les suministrará tanto la documentación como el software libre recomendado.

c) Inscripciones:

El plazo de inscripción del curso es del 30 de mayo al **22 de julio de 2010**. Las inscripciones se podrán realizar desde la página web del INIA (www.inia.es), la página web del Centro de Formación de la AECID en Santa Cruz (www.aecid-cf.bo). Asimismo (**independientemente de la postulación on line**), los postulantes deberán enviar (escaneado) curriculum vitae y carta de aval firmado y sellado por la Institución donde trabaja, al Director del curso, **Dr. Miguel Ángel Toro**, a la siguiente dirección: (miguel.toro@upm.es).

d) Programa del curso:

Día 1

09:00 – 09:30	Inauguración del curso. <i>Miguel Ángel Toro.</i>
09:30 – 10:00	Café.
10:00 – 12:45	La situación actual de los recursos zoogenéticos. <i>Luis Íñiguez.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo.
13:45 – 15:45	Origen, importancia y medida de la diversidad genética. <i>Jesús Fernández.</i>
15:45 – 16:00	Café.
16:00 – 17:30	Análisis genealógico. <i>Miguel Ángel Toro.</i>

Día 2

09:00 – 10:30	Marcadores moleculares y trazabilidad. <i>Miguel Ángel Toro.</i>
10:30 – 10:45	Café.
10:45 – 12:45	Caracterización productiva de razas locales. <i>Luis Íñiguez.</i>
12:45 – 13:45	Almuerzo.
13:45 – 15:45	Análisis de paternidad y estimación del parentesco. <i>Jesús Fernández.</i>
15:45 – 16:00	Café.

16:00 – 17:30 Oportunidades y amenazas en la conservación de recursos genéticos. *Luis Iñiguez.*

Día 3

09:00 – 10:30 Fuerzas que actúan sobre la variabilidad genética: mutación, migración y selección. *Miguel Ángel Toro.*

10:30 – 10:45 Café.

10:45 – 12:45 Fuerzas que actúan sobre la variabilidad genética: deriva genética. *Miguel Ángel Toro.*

12:45 – 13:45 Almuerzo.

13:45 – 15:45 Gestión genética de programas de conservación: optimización de las contribuciones. *Jesús Fernández.*

15:45 - 16:00 Café.

16:00 – 17:30 Gestión genética de programas de conservación: optimización del parentesco. *Jesús Fernández.*

Día 4

09:00 – 10:30 Gestión genética de programas de conservación con el uso de marcadores. *Miguel Ángel Toro.*

10:30 – 10:45 Café

10:45 – 12:45 Priorización de poblaciones para conservación: criterios genéticos. *Miguel Ángel Toro.*

12:45 – 13:45 Almuerzo.

13:45 – 15:45 Priorización de razas: experiencias. *Luis Iñiguez.*

15:45 - 16:00 Café.

16:00 – 17:30 Gestión de las metapoblaciones. *Jesús Fernández.*

Día 5

09:00 – 10:30 Utilización genómica en la conservación. *Miguel Ángel Toro.*

10:30 – 10:45 Café.

10:45 – 12:30 Uso de los recursos genéticos: Implementación de programas de mejoramiento para pequeños productores con base en la comunidad (*Luis Iñiguez*).

12:30. Clausura del curso.

**CURSOS DE FORMACIÓN DE FORMADORES
IMPRESO DE SOLICITUD 2010**

TÍTULO DEL CURSO QUE SOLICITA:	
DATOS PERSONALES	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	
Fecha de nacimiento:	DNI o Pasaporte:
Con domicilio en:	
Código Postal:	Ciudad:
País:	Teléfono:
Correo electrónico:	Fax:

Situación profesional actual

Institución:

Depto./Secc./Unidad estr.:

Cargo:

Dirección:

Código postal:

Ciudad:

País:

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión):

Fax:

Correo electrónico:

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras clave, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Formación Académica

Titulación	Centro	Fecha

Doctorado	Centro	Fecha

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

En _____, a _____ de _____ de 2010
(Firma)