



INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ
ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ
ORGANISATION INTERNATIONALE DU CAFÉ

ED 2105/10

24 noviembre 2010
Original: inglés

C

Cooperación con la Red Internacional del Genoma del Café (ICGN): solicitud de envío de información acerca del genoma del café a más tardar el 30 de abril de 2011

1. El Director Ejecutivo en funciones saluda atentamente a los Miembros y, tras la reunión con la ICGN el 22 de septiembre de 2010 (véase los documentos ED-2086/10 y ED-2094/10), desea solicitarles que, en consulta con las instituciones de investigación y los sectores cafeteros de sus países, le envíen toda la información pertinente (datos e investigación sobre el genoma del café, incluidos documentos e informes acerca de proyectos y propuestas existentes e investigación en el pasado y en curso) **a más tardar el 30 de abril de 2011**. Se invita también a los Miembros a que envíen sus puntos de vista acerca de propuestas que ya han sido presentadas a la OIC (véase el resumen de propuestas debatidas en la reunión de la ICGN de septiembre de 2010 que figura en el Anexo I) y a que sugieran donantes para la ejecución de este tipo de iniciativa. La información deberá ser enviada en inglés, el idioma usado por la comunidad internacional de investigación científica.
2. El propósito de esta solicitud es el de ayudar a los Miembros y a la ICGN a hacer inventario de lo que se ha logrado en los diversos países y establecer prioridades con respecto a un futuro programa de trabajo sobre el genoma del café que aporte beneficios a largo plazo para el sector cafetero. Se concertará una reunión con la ICGN, en la sede de la OIC, durante el 107^o período de sesiones del Consejo, del 26 al 30 de septiembre de 2011, para examinar las distintas iniciativas y la labor llevada a cabo y, aprovechando la pericia y los resultados que ya se tienen, establecer prioridades para el futuro y estudiar posibles fuentes de financiación.
3. Los Miembros pueden desear tomar nota de que Brasil, Colombia, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Etiopía, Guatemala, la India, Indonesia, Kenya, Malawi, México, Viet Nam y la Organización Interafricana del Café (OIAC) están entre los interesados en estudiar la futura colaboración en esta iniciativa que está abierta a todos los Miembros interesados.
4. Se adjunta con fines de información el texto de una nota de concepto de la Red ICGN (Anexo II).

**EXTRACTO DOCUMENTO SOBRE PROYECTOS DE DESARROLLO CAFETERO (EB-3972/10 REV. 1)
PROYECTOS PERTINENTES AL GENOMA DEL CAFÉ**

Sección y personal de la OIC	Título y clave de identificación del proyecto [relativa a la vía rápida]	Localización OEP Duración	1. Costo total 2. Financiación FCPB 3. Cofinanciación Organismo/donante 4. Contribución de Contraparte	Documento de la OIC	Descripción	Aprobación/Examen Avance Recomendaciones del CVR y Seguimiento
SECCIÓN III: PROPUESTAS DE PROYECTO QUE NECESITAN NUEVA FORMULACIÓN Y FUENTES DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVAS						
3.1 LV	Servicios internacionales de investigación y desarrollo para el control genético duradero de dos enfermedades destructivas que afectan al café Arábica	Localización: Todo el mundo OEP: IICT-CIFC Duración: 5 años	1. US\$2.695.602 2. US\$1.566.750 3. US\$0 4. US\$1.128.852	Propuesta: WP-Board 1033/07 Observaciones del CVR: EB-3935/07 Documento pertinente: ED-2094/10	Investigación en la interacción planta-patógeno de dos enfermedades sujetas a cuarentena, la roya de la hoja del café y la enfermedad del fruto del café; identificación y mantenimiento de razas/aislados de los patógenos y de germoplasma crítico del café; mejora genética previa de la resistencia; capacitación de personal de investigación de países productores de café.	OIC CVR – septiembre 2007: El CVR recomendó que la propuesta fuese revisada. Seguimiento: En septiembre de 2007, la Junta Ejecutiva tomó nota de que algunos miembros del CVR consideraban esta propuesta apropiada para presentación a la UE para financiación. Los que presentaron la propuesta están examinando maneras de conseguir financiación de la UE para este proyecto.
3.2 LV	Caracterización, mejor utilización y conservación de la diversidad del germoplasma <i>Coffea</i>	Localización: Todo el mundo OEP: Cenicafé de FEDECAFÉ y la Universidad Cornell Duración: 5 años	1. US\$3.000.000 2. US\$3.000.000 3. US\$0 4. US\$0	Propuesta: WP-Board 1054/08 y Rev. 1 Observaciones del CVR: EB-3951/08 EB-3965/09 Véase también Proyectos 3.1, 3.3, 3.4, 3.5 y 4.9 Documento pertinente: ED-2094/10	Este proyecto está encaminado a facilitar la caracterización, conservación y utilización de la diversidad genética del <i>Coffea</i> y asegurar la sostenibilidad (social, económica y ambiental) a largo plazo de la producción de café. Hacer un cálculo de la diversidad genética en las cosechas cultivadas es esencial para los programas de mejora genética y para la conservación de los recursos genéticos. Todas las actividades de conservación de los recursos genéticos exigen la caracterización de la diversidad presente tanto en las agrupaciones como en los bancos de genes.	OIC CVR – septiembre 2008 y septiembre 2009 Junta Ejecutiva de la OIC – septiembre 2008: La Junta recomendó que se revisase el proyecto y se identificasen fuentes alternativas de financiación, dado que en su forma actual podría no ser adecuado para financiación por el FCPB. En septiembre de 2009 la Junta Ejecutiva tomó nota de que los proponentes habían solicitado que se retirase la propuesta revisada del Orden del Día a fin de que se pudiese elaborar una propuesta más completa. Seguimiento: Se espera que Cenicafé envíe una propuesta revisada. El Director Ejecutivo, por medio del documento ED-2086/10, invitó a los Miembros a que pensasen maneras de establecer coordinación y cooperación con el ICGN en cuanto a elaborar un proyecto o programa de trabajo sobre el genoma del café que ofreciese beneficios a largo plazo para el sector cafetero. Tendrá lugar una reunión con el ICGN y los Miembros el 22 de septiembre de 2010 en la OIC.
3.3 DS	Conservación y uso sostenible de los recursos genéticos del café en una perspectiva mundial	Localización: Etiopía, Uganda y otros países que serán determinados OEP: OIAC, Biodiversidad Internacional Duración: 1 año	1. US\$472.563 2. US\$472.563 3. US\$0 4. US\$0	Propuesta: WP-Board 1058/09 Comentarios del CVR: EB-3965/09 Documento pertinente: ED-2094/10	El objetivo de este proyecto es crear consenso acerca de una visión realista en cuanto a la conservación de los recursos genéticos del café y el uso de esos recursos para el desarrollo sostenible del sector cafetero mundial, y mejorar los medios de vida de los agricultores en pequeña escala de los países productores de café.	OIC CVR – septiembre 2009 Consejo Internacional del Café de la OIC – septiembre 2009: El Consejo aprobó la propuesta indicando que sería necesario establecer procedimientos para que todos los países del África tuviesen acceso a recursos y centros de excelencia, y que la Secretaría pensaría en si debería ser presentada al FMAM o al FCPB. Seguimiento: La propuesta fue examinada en abril de 2010 por el Comité de evaluación del FCPB, que decidió que no cumplía los requisitos para financiación del FCPB.

Sección y personal de la OIC	Título y clave de identificación del proyecto [relativa a la vía rápida]	Localización OEP Duración	1. Costo total 2. Financiación FCPB 3. Cofinanciación Organismo/donante 4. Contribución de Contraparte	Documento de la OIC	Descripción	Aprobación/Examen Avance Recomendaciones del CVR y Seguimiento
3.4 LV	Renovación de la colección internacional de café del CATIE	Localización: Todo el mundo OEP: PROMECAFE [P] Duración: 6 años	1. US\$418.793 2. US\$418.793 3. US\$0 4. US\$0	Propuesta: WP-Board 1036/07 Comentarios del CVR: EB-3935/07 Documento pertinente: ED-2094/10	El objetivo de la propuesta es hacer que disminuya el proceso de erosión genética que la colección de variedades genéticas de café internacionales ha sufrido en las últimas décadas.	OIC CVR – septiembre 07 Consejo Internacional del Café de la OIC – septiembre 07 y marzo 2010: El Consejo aprobó esta propuesta, sujeto a aclaración por los que la propusieron de la cuestión de los derechos de propiedad intelectual. En marzo de 2010 se pidió al Consejo que separase esta propuesta del proyecto 3.5. Seguimiento: Se preparó una versión revisada en la que sólo figuran actividades que pueden ser financiadas por el FCPB y que será presentada al FCPB para examen en 2011.
3.5 LV	Aumento del uso del germoplasma del café en una perspectiva africana CFC/ICO/23	Localización: Países del África subsahariana OEP: IPGRI [P] (nuevo nombre: Bioversity International) Duración: 5 años	1. US\$10.929.505 2. US\$8.566.425 3. US\$0 4. US\$2.363.080	Propuesta: WP-Board 880/00 Rev. 1 WP-Board 894/01 WP-Board 1036/07 Observaciones del CVR: EB-3935/07 Documento pertinente: ED-2094/10	Este proyecto aumentará la utilización del germoplasma de café existente tanto en condiciones silvestres como en las colecciones actuales del África subsahariana mediante mejores estrategias y métodos de obtención y conservación.	Consejo Internacional del Café de la OIC – mayo 2001: Se volverá a tratar de la nueva formulación de esta propuesta con los países Miembros y con organismos especializados teniendo en cuenta las sugerencias del CC del FCPB. Seguimiento: La OIC está averiguando la posibilidad de obtener asistencia técnica de organismos especializados.
SECCIÓN IV: PROYECTOS QUE YA HAN SIDO APROBADOS POR EL FCPB, EN EJECUCIÓN O PENDIENTES DE INICIO						
4.9 LV/ DS	Aumento de la resistencia de la producción de café a la roya y a otras enfermedades en la India y en cuatro países africanos CFC/ICO/40	Localización: India, Kenya, Rwanda, Uganda y Zimbabwe OEP: CABI [C] Duración: 5 años 04/08 – 03/13	1. US\$4.014.313 2. US\$2.918.720 <i>Fondo OPEC: US\$500.000</i> 3. US\$0 4. US\$1.095.593	Propuesta: WP-Board 979/05 y Rev. 1 Observaciones del CVR: EB-3894/05 EB-3906/06 EB-3913/06 WP-Board 990/06 (respuesta de la Junta del Café de la India) Informes de avance: ICC-101-2 (Anexo VIII) ICC-102-3 (Anexo VIII) ICC-103-8 (Anexo VIII) ICC-104-4 (Anexo VIII) ICC-105-10 (Anexo VII) Documento pertinente: ED-2094/10	El proyecto se centra en actividades de investigación y desarrollo para mejorar la dotación genética del café Arábica en cuanto a resistencia a la roya de la hoja del café y a la antracnosis.	OIC CVR – septiembre 2005 y enero y mayo 2006 Consejo Internacional del Café de la OIC – mayo 2006 Comité de evaluación de proyectos del FCPB – octubre 2006 / CC FCPB – julio 2007 / Junta Ejecutiva del FCPB – octubre 2007 Seguimiento: El proyecto se puso en marcha en abril de 2008. Han empezado las actividades en todos los países participantes y está teniendo lugar el intercambio de información científica entre países de la India y del África. En noviembre de 2009 se organizó en Kenya una reunión de trabajo sobre planificación y presupuesto. Tendrá lugar una reunión de trabajo de planificación y difusión en Indonesia durante la Conferencia de la ASIC en octubre de 2010. Se hará llegar al Consejo en septiembre de 2010 un informe sobre los avances realizados.

LISTA DE ACRÓNIMOS USADOS EN ESTE DOCUMENTO

ASIC	Asociación Científica e Informativa del Café
CABI	CAB International (con sede en Inglaterra, Reino Unido)
CATIE	Centro Agrícola Tropical de Investigaçã o e Ensino
CC del FCPB	Comité Consultivo del FCPB
Cenicafé	Centro Nacional de Investigaciones de Café
CVR	Comité Virtual de Revisión
FCPB	Fondo Común para los Productos Básicos
FEDECAFÉ	Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
ICGN	Red Internacional del Genoma del Café
IICT–CIFC	Instituto de Investigación Tropical – Centro de Investigación de la Roya del Café
IPGRI	Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos (nuevo nombre: Bioversity International)
OEP	Organismo de ejecución del proyecto
OIAC	Organización Interafricana del Café
OIC	Organización Internacional del Café
OPEC	Organización de los Países Exportadores de Petróleo
PROMECAFÉ	Programa Regional para el Desarrollo y Modernización de la Caficultura en Centroamérica, Panamá, la República Dominicana y Jamaica
UE	Unión Europea

[C] **Confirmado**
[P] **Provisional**

DS – **Denis Seudieu**
LV – **Lilian Volcán**

RED INTERNACIONAL DEL GENOMA DEL CAFÉ (ICGN)

SECUENCIA DEL GENOMA DEL CAFÉ

Nota de concepto de la ICGN
21 de septiembre de 2010

La ICGN (<http://www.coffeegenome.org/>) es una red mundial de científicos de las universidades, instituciones de investigación y la industria de los países productores y consumidores de café. Son más de 50 los miembros particulares y grupos científicos institucionales de todo el mundo que forman parte de la red en África, América, Europa y Asia. Nuestra red de colaboración se centra en poner las bases para hacer avanzar la investigación agrícola con respecto a la producción sostenible de café en todo el mundo mediante el desarrollo de instrumentos y recursos genómicos, con ánimo de acrecentar nuestra comprensión del genoma del café a nivel molecular, bioquímico y fisiológico. La afiliación a la ICGN está abierta a toda persona, laboratorio o institución que pueda contribuir a esta iniciativa en el desarrollo de recursos genómicos, secuencia y montaje del genoma, anotación, pericia científica biológica o financiación.

A pesar de la importancia social y económica que el café tiene para muchos países de todo el mundo, ha recibido muy poca atención en el campo de la genética molecular y de la investigación genómica. La ICGN ha creado una estrategia coordinada y eficaz en función de los costos para efectuar la secuencia del genoma del café usando tecnologías de generación venidera. La ICGN, en nombre de la comunidad científica mundial del café, está tratando de conseguir financiación internacional para esta importante iniciativa. Se precisa apoyo de la OIC y del sector privado para conseguir una participación internacional extensa y una base de financiación amplia.

La secuencia del genoma del café ayudará a descifrar las bases genéticas y moleculares de importantes rasgos biológicos del café que guardan relación con los productores, los procesadores y los consumidores. Ese conocimiento es fundamental en el logro de un uso eficaz y en la conservación de recursos genéticos del café que permitan el desarrollo de mejores cultivares en cuanto a mejor calidad, rendimiento y resistencia, con costos económicos y ambientales reducidos. Si bien hay una considerable diversidad en la especie diploide *Coffea*, su uso en programas de mejora genética convencional del café ha sido muy limitado. El *Coffea arabica* se caracteriza por una diversidad genética muy baja, lo que es atribuible a su origen alotetraploide, biología reproductora y evolución. La reducida base genética del *C. arabica* que se cultiva ha creado un obstáculo a la mejora genética del café y limita la mejora de los cultivares. Al mismo tiempo, la considerable diversidad genética que

se observa en el *C. canephora* está aún sin explotar en su mayor parte en las variedades cultivadas. En el futuro, la capacidad de capturar y manipular la diversidad genética y utilizar con eficacia el germoplasma en los programas tradicionales de mejora genética del café será de importancia vital para la producción sostenible del café.

En las próximas décadas deberán lograrse considerables avances en nuestra comprensión del genoma del café y su biología para aumentar la calidad y el rendimiento y proteger la cosecha de pérdidas importantes ocasionadas por plagas de insectos, enfermedades y tensión abiótica relacionadas con cambios climáticos. Descifrar el genoma del café contribuirá significativamente a la caracterización y utilización de germoplasma necesarios para la mejora futura del café.