

Evaluación de la Ciencia y la Tecnología Agrícola para el Desarrollo

¿Cómo podemos reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida en las zonas rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola?

Informe final del Comité Directivo para el Proceso Consultivo sobre Ciencia y Tecnología Agrícola

12 de agosto de 2003

Prefacio

Entre finales de 2001 y mediados de 2002, el Banco Mundial sostuvo una serie de reuniones con diversas partes interesadas a fin de abordar temas prominentes relacionados con la ciencia y la tecnología agrícola. Como resultado, el Banco anunció en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en agosto de 2002, que copatrocinaría, junto con la FAO, un proceso consultivo internacional en torno a una propuesta de evaluación internacional sobre el papel que podría desempeñar la ciencia y la tecnología agrícola en la reducción de la pobreza, el mejoramiento de los medios de vida rurales y la promoción del crecimiento económico en las décadas venideras.

La meta del proceso consultivo era asegurar la participación de un grupo equilibrado y representativo de partes interesadas en cada región (África, Asia, América Latina y el Caribe, el Pacífico, Europa y América del Norte). En cada una de las reuniones regionales, los participantes se refirieron al valor y el alcance potencial de la evaluación propuesta. Asimismo, abordaron las posibles estructuras de organización y los principios y procedimientos que regirían dicha evaluación.

La primera reunión tuvo lugar en Dublín, Irlanda, en noviembre de 2002, y contó con la presencia de grupos pertinentes de partes interesadas de todo el mundo. Los participantes convinieron en que la transparencia y la inclusividad eran principios de funcionamiento esenciales para las consultas regionales. Además, era necesario incluir a especialistas y no especialistas, profesionales en ciencias naturales y expertos en política, especialistas en temas autóctonos e institucionales, productores, ambientalistas y expertos en salud, provenientes de todos los grupos pertinentes de partes interesadas activos en el área de la agricultura (gobiernos, sector privado, productores, consumidores, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales, sistemas de divulgación, fundaciones, instituciones científicas y científicos individuales).

Poco después de la reunión de Dublín, se conformó un Comité Directivo integrado por representantes de todos los grupos de interesados (Anexo 1). Los cinco copresidentes fueron Rita Sharma, Secretaria Principal y Comisionada de Infraestructura Rural, Gobierno de Uttar Pradesh, India; Louise Fresco, Subdirector General de Agricultura, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; Claudia Martínez Zuleta, ex Viceministra del Medio Ambiente, Colombia; Seyfu Ketema, Secretario Ejecutivo, Asociación para el Fortalecimiento de la Investigación Agrícola en África Oriental y Central (ASARECA); y Robert T. Watson, Científico Jefe, Banco Mundial.

Posteriormente, se celebraron consultas regionales en El Cairo, Egipto (norte de África, Medio Oriente y Asia Central); París, Francia (el este y el oeste de Europa); Lima, Perú (América del Sur); Washington, D.C. (Estados Unidos y Canadá); San José, Costa Rica (Centroamérica); Nueva Delhi, India (sur de Asia); Suva, Fiji (Islas del Pacífico); Bogor, Indonesia (sureste asiático) y Addis Ababa, Etiopía (África subsahariana). Asimismo, los participantes escucharon presentaciones sobre la evaluación propuesta en la reunión general anual del CGIAR (Filipinas, setiembre de 2002); la Reunión Anual de ASARECA (Kenya, enero de 2003); el Comité de Agricultura de la FAO (Italia, abril de 2003); y en la plenaria del Foro sobre Investigación Agrícola para África (Senegal, mayo de 2003).

El Comité Directivo se reunió en Cork, Irlanda (12 y 13 de junio) y Budapest, Hungría (del 31 de julio al 2 de agosto) a fin de concluir las recomendaciones para el Presidente del Banco Mundial y los jefes de la FAO, el PNUMA, la OMS, el PNUD, el FIDA y la UNESCO, con base en los resultados de las reuniones regionales. Las recomendaciones se adjuntan a este documento y las mismas abordan la justificación, la meta, el alcance, resultados, productos, características de la evaluación, la estructura de administración y de gobierno, la ubicación de la Secretaría, el presupuesto propuesto y la filosofía de financiamiento.

Evaluación de la Ciencia y la Tecnología Agrícola para el Desarrollo

¿Cómo podemos reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida en las zonas rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola?

Resumen ejecutivo

En la actualidad, el acceso a una alimentación inocua, nutritiva y suficiente, es el principal problema que enfrentan casi 800 millones de personas que sufren de desnutrición crónica, la mayoría de las cuales viven en las zonas rurales. Aún más, es probable¹ que en los próximos 25-50 años la demanda de alimentos se duplique, principalmente en los países en desarrollo, a medida que la población mundial aumente a 8.000-10.000 millones. La comunidad mundial enfrenta la trascendental tarea de mejorar los medios de vida rurales y garantizar la seguridad nutricional en un mundo donde la población es cada vez más numerosa y está modificando sus patrones de consumo, a la vez que debe revertir la degradación ambiental, subsanar la desigualdad social y de género, y garantizar la salud y el bienestar humano. Evaluar la demanda y la gama de posibilidades disponibles para satisfacer la demanda de productos agrícolas y mejorar los medios de vida rurales (dentro y fuera de la finca), constituye una tarea multisectorial que exige prestar atención a una amplia variedad de factores económicos, ambientales, éticos y sociales. La divergencia de opiniones con respecto a una serie de temas, subraya la necesidad de realizar una evaluación internacional que permita analizar de manera integral y multidisciplinaria, aspectos vitales para la formulación de políticas.

Meta de la evaluación propuesta

Nuestra meta es proporcionar a los encargados de formular políticas la información necesaria para reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola.

Alcance de la evaluación propuesta

La evaluación adoptará perspectivas interrelacionadas, de corto, mediano y largo plazo (hasta el año 2050) y utilizará un enfoque multidisciplinario para abordar toda la gama de bienes (cultivos, ganado, peces, bosques, fibra y biomasa) y servicios agrícolas. Estudiará las repercusiones que podrían tener las tecnologías actuales y futuras en el campo económico, ambiental, de la salud y social (incluyendo el género). Determinará qué podemos aprender del pasado ofreciendo una visión retrospectiva y crítica de los conocimientos, la ciencia y la tecnología en agrícola, además de concentrarse en áreas fundamentales identificadas durante el proceso consultivo en relación con un espectro de posibles situaciones futuras.

¹ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Alimentos para Todos. Roma, 1996.

La evaluación tendrá una naturaleza multidimensional, abarcando aspectos a nivel global y subglobal (comunitaria a regional). A nivel global, incluirá temas de gran importancia y estará interrelacionada con las evaluaciones subglobales (de la comunidad y de la región). Estas últimas variarán en cuanto a la escala, pasando de un nivel continental a uno comunitario, usarán metodologías uniformes, abarcarán una variedad de sistemas agroecológicos y emplearán criterios de selección que tomen en cuenta las condiciones socioeconómicas e institucionales, así como la distribución de la pobreza.

La evaluación propuesta se realizará en el marco de lecciones derivadas de la historia y posibles situaciones futuras.

Lecciones derivadas de la historia

- Una visión retrospectiva y crítica (hasta 50 años) de cómo el conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola, lo mismo que los sistemas institucionales y las políticas han afectado la seguridad nutricional y los medios de vida rurales de diferentes segmentos de la población.
- Un análisis de los factores responsables por las diferencias sustanciales (por región, tamaño de finca, tipo de tecnología, etc.) en cuanto al uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola.

Posibles situaciones futuras

- Presentación de un espectro de posibles situaciones futuras para la producción (cultivos, ganado, peces, bosques, fibra y biomasa) y los servicios agrícolas entre el momento presente y el año 2050, dada una serie de proyecciones demográficas, climáticas, ecológicas, económicas, sociopolíticas y tecnológicas.

Este marco proporcionará el contexto necesario para analizar:

1. La pertinencia, calidad y eficacia del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola
2. La eficacia de las políticas y disposiciones institucionales de los sectores público y privado en relación con el conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola

con respecto a sus efectos sobre:

- a reducción de la pobreza y el hambre, y el mejoramiento de los medios de vida rurales.
- El ambiente (agua, uso de la tierra, suelos, biodiversidad y atmósfera).
- El desarrollo equitativo con sostenibilidad ambiental, social y económica.
- La salud humana (nutrición e inocuidad de los alimentos).

L

La evaluación tomará en cuenta las circunstancias favorables y los aspectos contextuales que afecten directamente el uso y la eficacia del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola.

Productos esperados de la evaluación

Se publicará una serie de informes de evaluación (en medios impresos o a través de páginas electrónicas), incluyendo informes metodológicos sobre dimensionamiento (temporal y espacial) e importantes evaluaciones exhaustivas a nivel global y subglobal del conocimiento y las experiencias locales e institucionales. Los informes de la evaluación serán traducidos a los seis idiomas oficiales de la ONU, se presentarán y serán objeto de debate en foros, talleres y

simposios de usuarios internacionales, nacionales y subnacionales que cuenten con la participación de toda la gama de partes interesadas.

Resultados esperados de la evaluación

El proceso de evaluación reunirá a toda la gama de partes interesadas involucradas en el sector agrícola, a fin de compartir puntos de vista, desarrollar un entendimiento y una visión común para el futuro (del momento presente hasta el año 2050), forjar nuevas alianzas y proporcionar información sólida a las autoridades decisorias. Asimismo, en la evaluación se anticiparán los desafíos que el mundo ha de enfrentar en los próximos 50 años mediante el manejo de posibles situaciones futuras.

La evaluación afectará de manera importante la forma en que se administre en el futuro la generación y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola, proporcionando a las autoridades decisorias en todos los niveles –desde el campo hasta el ámbito internacional– valiosa información afín en materia de ciencia y tecnología. Además, ayudará a identificar las prioridades de los sectores público y privado en cuanto a investigación y financiamiento, determinará la eficacia de los sistemas institucionales y ofrecerá opciones para el mejoramiento.

Características de la evaluación propuesta

La evaluación:

- Se llevará a cabo en el marco de un proceso abierto, transparente, representativo y legítimo.
- Involucrará a un grupo representativo de expertos provenientes de todos los grupos de interesados, quienes prepararán la evaluación con base en el conocimiento autóctono e institucional².
- Tendrá rigurosidad intelectual (será revisada por los pares y por las partes interesadas), aunque será accesible y comprensible para personas no especializadas.
- Complementará, no duplicará, una serie de actividades en curso de ejecución³.
- Tendrá pertinencia política, pero sin prescribir políticas.
- Incorporará el análisis de género.
- Utilizará un análisis de riesgos y beneficios.
- Buscará consenso en torno a qué se conoce y se desconoce, explicará los diferentes puntos de vista e identificará y, donde sea posible, cuantificará las incertidumbres.
- Estudiará opciones para la acción.
- Incorporará actividades para el desarrollo de capacidades.
- Involucrará una estrategia de divulgación y comunicación continua y eficaz.

Estructura de gobierno y administración de la evaluación propuesta

Se propone una estructura intergubernamental, con una Dirección de Múltiples Interesados. Las decisiones las adoptarán los gobiernos en sesiones plenarias, abiertas a todas las partes interesadas, tomando en cuenta las recomendaciones de la Dirección, donde proceda. El proceso

² La evaluación propuesta partiría de la experiencia ganada en el curso de las evaluaciones subglobales que formaron parte de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM) y de los resultados generados en la conferencia EM “Tendiendo Puentes entre Escalas y Epistemologías,” que aborda interacciones multidimensionales, así como la incorporación del conocimiento local, tradicional e indígena en evaluaciones científicas.

³ En el Anexo 1 se describen las complementariedades entre la evaluación propuesta y otras actividades relacionadas.

intergubernamental propuesto debe garantizar la asimilación por parte de los gobiernos, y la Dirección permitirá a todas las partes interesadas reunirse como un ente único, creando así oportunidades para intercambios constructivos y para la obtención de consensos.

Organismos copatrocinadores y ubicación de la Secretaría

Dada la amplitud de los aspectos que serán abarcados, así como el deseo de que ningún organismo individual domine el proceso, la evaluación será patrocinada de manera conjunta por el Banco Mundial, la FAO, la OMS y el PNUMA, alentando la participación de otros organismos tales como el PNUD, la UNESCO y el FIDA. La Secretaría debe tener competencia técnica y excelentes capacidades de comunicación, y operar de manera transparente pero sin perder su autonomía. Asimismo, tendrá su sede en el Banco Mundial en un lugar convenido por todos los organismos copatrocinadores.

Presupuesto y fuentes de financiamiento

El presupuesto de la evaluación propuesta sería de unos US\$15 millones para ser desembolsados en el transcurso de 2,5 años, principalmente a través de un fideicomiso “ciego” sostenido por gobiernos, organismos internacionales, fundaciones, el sector privado y otros.

Introducción

En la actualidad, el acceso a una alimentación inocua, nutritiva y suficiente, es el principal problema que enfrentan casi 800 millones de personas que sufren de desnutrición crónica, la mayoría de las cuales viven en las zonas rurales. Aún más, es probable que en los próximos 25-50 años la demanda de alimentos se duplique, principalmente en los países en desarrollo, a medida que la población mundial aumenta a 8.000-10.000 millones. La comunidad mundial enfrenta la trascendental tarea de mejorar los medios de vida rurales y garantizar la seguridad nutricional en un mundo donde la población es cada vez más numerosa y está modificando sus patrones de consumo, a la vez que debe revertir la degradación ambiental, subsanar la desigualdad social y de género, y garantizar la salud y el bienestar humano.

La demanda de alimentos se verá aun más afectada por la rápida urbanización del mundo en desarrollo, los crecientes ingresos per cápita y los cambios en los estilos de vida y las preferencias alimentarias. Estos factores repercutirán en la producción y distribución de alimentos y, en consecuencia, en la seguridad nutricional y los medios de vida rurales.

Es menester que nuestros programas de investigación agrícola y sistemas institucionales sean enfocados de manera apropiada, para enfrentar el aumento en la demanda que se suscitará en momentos en que quizá haya menos agua debido a la mayor demanda de otros sectores, menos tierra cultivable debido a la degradación del suelo y a la urbanización, menos mano de obra debido al VIH/SIDA y a la migración rural-urbana, mayor feminización de la agricultura, crecientes niveles de depósito ácido y ozono troposférico, así como un clima variable con temperaturas más cálidas, creciente variabilidad y mayor frecuencia de eventos extremos.

En consecuencia, una interrogante importante gira en torno a la eficacia de los programas actuales y futuros de investigación en ciencia y tecnología agrícola para alcanzar las metas de reducir la pobreza y mejorar la seguridad nutricional. Cada año se invierten más de US\$35 mil

millones en investigación agrícola. Necesitamos saber si este dinero se invierte adecuadamente y en qué área se deben concentrar los esfuerzos en materia de ciencia y tecnología -cultivares y razas más productivos, mayor calidad nutricional, reducción de pérdidas en las cosechas debido a plagas y enfermedades, mejores prácticas poscosecha, prácticas más sostenibles en el uso de la tierra, bosques, pesca, acuicultura, ordenación más eficiente del agua, mejores técnicas de manejo y conservación de la diversidad genética, de las especies y del ecosistema- a fin de combatir de la manera más eficaz la pobreza y el hambre. Asimismo, debemos entender de qué manera se pueden utilizar adecuadamente las instituciones en esta lucha. Por último, pero no menos importante, debemos saber qué políticas se necesitan para garantizar que la producción agrícola aumente a fin de satisfacer la demanda en un marco de desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica.

La filosofía de la Confederación Iroquois *“En toda deliberación, debemos tener presente el impacto que tendrán nuestras decisiones en las siete generaciones siguientes”*, es una visión orientadora para el desarrollo sostenible. Debemos evaluar detenidamente los efectos de los marcos normativos, sistemas agrícolas y tecnologías de producción sobre el agua, la tierra y los suelos, la biodiversidad y la atmósfera, con el propósito de garantizar el bienestar de las futuras generaciones.

Evaluar la demanda y la gama de posibilidades disponibles para satisfacer la demanda de productos agrícolas y mejorar los medios de vida rurales, constituye una tarea multisectorial que exige prestar atención a una amplia variedad de factores económicos, ambientales, éticos y sociales, así como utilizar diferentes perspectivas como, por ejemplo, el análisis de género, social y económico. Pequeños productores y productores orgánicos y de bajos insumos externos han desarrollado tecnologías exitosas, aunque muchas de éstas aún no son conocidas por las autoridades decisorias. La relativa invisibilidad de estos enfoques, lo mismo que la divergencia de opiniones sobre una serie de tecnologías nacientes, ponen de manifiesto la necesidad de sostener un diálogo a nivel mundial.

Durante mucho tiempo, a los consumidores les ha preocupado la inocuidad de los alimentos. La evaluación abordará el nivel de conocimientos sobre los riesgos y beneficios del espectro de tecnologías y productos agrícolas sobre la salud humana y animal, así como el potencial que tiene el conocimiento, la ciencia y la tecnología relacionados con la agricultura para mejorar la inocuidad de los alimentos.

En vista de la centralidad de estos elementos para la toma de decisiones, es necesario realizar ahora una evaluación internacional, para analizar de manera integral y multidisciplinaria los temas de importancia fundamental para la formulación de políticas.

Meta

Nuestra meta es ofrecer a las autoridades decisorias, la información necesaria para reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida en las zonas rurales y promover un desarrollo con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola.

Alcance de la evaluación propuesta

La evaluación adoptará perspectivas interrelacionadas, de corto, mediano y largo plazo (hasta el año 2050) y utilizará un enfoque multidisciplinario para abordar toda la gama de bienes (cultivos, ganado, peces, bosques, fibra y biomasa) y servicios agrícolas. Estudiará las repercusiones que podrían tener las tecnologías actuales y futuras en el campo económico, ambiental, de la salud y social (incluyendo el género). Determinará qué podemos aprender del pasado, ofreciendo una visión retrospectiva y crítica del conocimiento, la ciencia y la tecnología en el agrícola, además de concentrarse en áreas fundamentales identificadas durante el proceso consultivo con respecto a un espectro de posibles situaciones futuras. Estos incluyen temas que caen dentro del dominio de bienes públicos mundiales que requieren de la colaboración y el debate internacional, así como aspectos que se caracterizan por estar en contextos que cambian rápidamente.

La evaluación tendrá una naturaleza multidimensional, abarcando aspectos a nivel global y subglobal (comunitaria a regional). A nivel global, incluirá aspectos de gran importancia y estaría interrelacionada con las evaluaciones subglobales (comunitaria a regional). Estas últimas variarán en cuanto a la escala, pasando de un nivel continental a un nivel comunitario, usarán una metodología uniforme, abarcarán una variedad de sistemas agroecológicos y emplearán criterios de selección que tomen en cuenta las condiciones socioeconómicas e institucionales, así como la distribución de la pobreza.

La evaluación propuesta se realizará en el marco de lecciones derivadas de la historia y posibles situaciones futuras.

Lecciones derivadas de la historia

- Una visión retrospectiva y crítica (hasta 50 años) de cómo los conocimientos, la ciencia y la tecnología en el campo de la agricultura, así como los sistemas institucionales y las políticas han afectado la seguridad nutricional y los medios de vida rurales de diferentes segmentos de la población.
- Un análisis de los factores responsables por las diferencias sustanciales (por región, tamaño de la finca, tipo de tecnología, etc.) en cuanto al uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología en el campo de la agricultura.

Posibles situaciones futuras

- Presentación de un espectro de posibles situaciones futuras para la producción (cultivos, ganado, peces, bosques, fibra y biomasa) y los servicios agrícolas entre el momento presente y el año 2050, dada una gama de proyecciones demográficas, climáticas, ecológicas, económicas, sociopolíticas y tecnológicas.

Este marco proporcionará el contexto necesario para analizar:

1. La pertinencia, calidad y eficacia de los conocimientos, la ciencia y la tecnología en el campo de la agricultura
2. La eficacia de las políticas y disposiciones institucionales de los sectores público y privado en relación con los conocimientos, la ciencia y la tecnología agrícola

con respecto a sus impactos sobre:

- La reducción de la pobreza y el hambre, y el mejoramiento de los medios de vida en las zonas rurales.

- El ambiente (agua, uso de la tierra, suelos, biodiversidad y atmósfera).
- Un desarrollo equitativo con sostenibilidad ambiental, social y económica.
- Salud humana (nutrición e inocuidad de los alimentos).

La evaluación tomaría en cuenta las circunstancias favorables y los aspectos contextuales que afecten directamente el uso y la eficacia de los conocimientos, la ciencia y la tecnología agrícola.

Productos esperados de la evaluación

Se publicará una serie de informes de evaluación (en medios impresos o a través de páginas electrónicas), incluyendo informes metodológicos sobre dimensionamiento (temporal y espacial) e importantes evaluaciones exhaustivas a nivel global y subglobal del conocimiento y las experiencias locales e institucionales. Los informes de la evaluación serán traducidos a los seis idiomas oficiales de la ONU, se presentarán y serán objeto de debate en foros, talleres y simposios de usuarios internacionales, nacionales y subnacionales que cuenten con la participación de toda la gama de partes interesadas.

Resultados esperados de la evaluación

El proceso de evaluación reunirá a toda la gama de partes interesadas involucradas en el sector agrícola, a fin de compartir puntos de vista, desarrollar un entendimiento y una visión común para el futuro (del momento presente hasta el año 2050), forjar nuevas alianzas y proporcionar información sólida a las autoridades decisorias. Asimismo, en la evaluación se anticiparán los desafíos que el mundo ha de enfrentar en los próximos 50 años mediante el manejo de posibles situaciones futuras.

La evaluación afectará de manera importante la forma en que se administre en el futuro la generación y el uso de los conocimientos, la ciencia y la tecnología agrícola, proporcionando a las autoridades decisorias en todos los niveles –desde el campo hasta el ámbito internacional– valiosa información afín en materia de ciencia y tecnología. Ayudará a identificar las prioridades de los sectores público y privado en cuanto a investigación y financiamiento, determinará la eficacia de los sistemas institucionales y ofrecerá opciones para el mejoramiento. Entre los principales resultados esperados de la evaluación están los siguientes:

- *Una comunidad de múltiples interesados* que comparta una visión común, fomente la confianza y busque enfoques innovadores para manejar la generación y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola para aliviar el hambre y la pobreza, y garantizar la seguridad nutricional.
- *Conocimientos locales e institucionales integrados* para ayudar a reestructurar los programas institucionales y de financiamiento para la investigación, educación/capacitación y divulgación agrícola.
- *Un marco que haga énfasis en las alianzas y en la cooperación* para que el conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola promuevan un desarrollo sostenible.
- *Programas de investigación que tengan un equilibrio entre las demandas de corto plazo y los desafíos de largo plazo* con base en las lecciones aprendidas de fracasos y éxitos pasados.

Las partes interesadas (en particular, los gobiernos, organismos multilaterales, el sector privado, fundaciones y la comunidad científica) estarán en capacidad de entender las necesidades de

productores y consumidores, evaluar la eficacia de actividades agrícolas pertinentes, incluyendo inversiones en investigaciones agrícolas nacionales e internacionales, y determinar de qué manera pueden funcionar de manera más eficiente en el futuro. La evaluación identificará información clave y vacíos en cuanto a la ejecución que puedan abordarse mediante programas de investigación focalizados, evaluará por qué no se están explotando las tecnologías actuales, y propondrá cambios en las políticas e instituciones de manera que se concreten las oportunidades que ofrecen los conocimientos, la ciencia y la tecnología en el campo de la agricultura.

Las partes interesadas podrán entender mejor los beneficios y riesgos de la variedad de productos agrícolas, por ejemplo, las consecuencias ambientales y de inocuidad que conlleva producir alimentos utilizando tecnologías diferentes. Asimismo, los consumidores podrán entender mejor los impactos de sus patrones de consumo y hacer elecciones de manera informada.

Los productores y las comunidades locales contribuirán con el conocimiento autóctono y se beneficiarán al trabajar en alianzas con otras partes interesadas en el diseño de mejores prácticas, programas de investigación, políticas e instituciones.

Las ONG podrán mejorar su capacidad de satisfacer las necesidades de los productores, consumidores y del público, fortalecer la defensa de los intereses de sus miembros, y supervisar de forma más eficaz los compromisos gubernamentales.

El sector privado contará con mejores herramientas para planificar actividades destinadas a abordar las necesidades de los pobres en el mundo en desarrollo. Estas herramientas serán desarrolladas en coordinación con los otros interesados importantes. El novedoso enfoque proporcionaría otro parámetro para determinar si los productos satisfacen adecuadamente las necesidades de los interesados (por ejemplo, productores y partes interesadas locales). Además, mejorará el contacto con clientes futuros con respecto a productos y necesidades de organización.

Características de la evaluación propuesta

Para tener éxito, la evaluación deberá:

Realizarse en el marco de un proceso abierto, transparente, representativo y legítimo: La evaluación estaría dirigida por la demanda y abierta a todas las partes interesadas pertinentes (todas las voces deben ser escuchadas); debe realizarse de manera transparente (el proceso debe ser entendido); los participantes representan a las partes interesadas pertinentes; y el proceso deben considerarlo legítimo todos los interesados, desde el nivel comunitario (por ejemplo, productores y consumidores) hasta el nivel mundial (gobiernos y empresas multinacionales). Un conjunto de principios y procedimientos (Anexo III) explica cómo se llevará a cabo la evaluación a fin de garantizar la apertura, la transparencia, la inclusividad y la legitimidad. En el Anexo III también se describe la estructura de organización general; la idoneidad de los gobiernos para pertenecer al Panel; los procedimientos para seleccionar a los miembros de la Dirección, incluyendo las calificaciones técnicas deseables; tareas y responsabilidades para los miembros de la Dirección; procedimientos para la postulación y selección del presidente (o copresidentes) de la evaluación, autores y editores; tareas y responsabilidades del presidente (o copresidentes), autores y editores; tareas de Secretaría;

procedimientos para la preparación, revisión por los pares, aceptación, adopción, aprobación y publicación del(os) informe(s) de la evaluación y el Resumen para las Autoridades Decisorias.

Involucrar a un grupo representativo de expertos de todos los grupos de interesados pertinentes en la preparación de la evaluación utilizando el conocimiento autóctono e institucional: Se necesitará de los conocimientos especializados adecuados para preparar la evaluación, garantizando un equilibrio geográfico, disciplinario y de género (los procedimientos de selección de autores se describen en los principios y procedimientos). Los expertos son individuos, que actúan a título personal y poseen información relacionada con las preguntas formuladas. De ahí que los expertos con conocimientos locales (por ejemplo, productores y líderes de la comunidad) desempeñarán un papel fundamental en estudios locales basados en el lugar.

Tener rigurosidad intelectual (revisión por los pares y por las partes interesadas) aunque será accesible y comprensible para personas no especializadas: En el proceso de revisión por los pares participará un grupo representativo de expertos de todos los grupos pertinentes de partes interesadas. En los principios y procedimientos se describe la forma en que los pares verificarán la exactitud y capacidad de duplicación del conocimiento local e institucional. El informe será sólido y fidedigno, pero deberá ser accesible y entendido por personas no especializadas en la materia.

Complementar, sin duplicar, una serie de actividades en curso de ejecución: En la evaluación se analizará el conocimiento autóctono e institucional existente, según corresponda, y se complementarán, sin duplicar, las actividades pasadas y presentes, incluyendo las evaluaciones internacionales en curso de ejecución, tales como el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos (IPCC), la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM) y el Proyecto GIWA (Evaluación Global Internacional de los Recursos Hídricos), el Grupo de Trabajo de Lucha contra el Hambre, en el contexto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y el proyecto sobre alimentos para África del Consejo Interacadémico. No duplicará el trabajo de la Organización Mundial del Comercio, del proceso CODEX-Alimentarius de la FAO-OMS o de las actividades desarrolladas en el marco del Protocolo de Cartagena del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Asimismo, aprovechará otras actividades pertinentes (véase el Anexo II).

Tener pertinencia política, pero sin prescribir políticas: En la evaluación se analizará la información importante para toda la variedad de partes interesadas/autoridades decisorias pertinentes. La evaluación estudiará la eficacia de los programas de investigación, de los sistemas institucionales, así como las repercusiones económicas, ambientales, sociales y de género de las diferentes tecnologías, políticas y prácticas, aunque no recomendará acciones. Sin embargo, evaluará las consecuencias de diferentes decisiones utilizando el enfoque “si x,” “entonces y”.

Incorporar el análisis de género: En un contexto donde la mayoría de los productores pobres actualmente son mujeres, la desigualdad de género desempeña un papel fundamental en el acceso diferenciado a la ciencia y la tecnología agrícola y en la consecución de los beneficios entre hombres y mujeres. Por lo tanto, en la evaluación se incorporará de manera específica el análisis de género.

Utilizar un análisis de riesgos y beneficios: La evaluación utilizará un marco de riesgos-beneficios para examinar la aplicación de tecnologías, políticas y prácticas, cómo gestionar los riesgos y obtener beneficios, y comunicar los riesgos y beneficios de manera comprensible y útil a toda la gama de partes interesadas pertinentes.

Buscar un consenso en torno a qué se conoce y se desconoce, explicar los diferentes puntos de vista e identificar y, donde sea posible, cuantificar las incertidumbres: La evaluación analizará todo el conocimiento pertinente e identificará dónde existe consenso sobre lo que es bien conocido (bien establecido) y lo que es incierto. Se discutirán puntos de vista minoritarios que no se pueden dejar de lado, y se identificará y, donde sea posible, cuantificará las incertidumbres.

Estudiar las opciones para la acción: Se analizarán las actividades con el mejor potencial para reducir el hambre y la pobreza, y mejorar la seguridad nutricional y los medios de vida rurales.

Incorporar actividades para el desarrollo de capacidades: La evaluación integrará actividades dirigidas a garantizar el compromiso y la participación eficaz de expertos locales.

Involucrar una estrategia de divulgación y comunicación continua y eficaz: A fin de garantizar un amplio compromiso e interacción de los interesados, así como una conciencia pública real, el proceso de evaluación incluirá una estrategia eficaz de comunicación, información y relaciones con los medios, con la participación de todos los interesados a lo largo del proceso.

Estructura de gobierno y administración de la evaluación propuesta

Se propone una estructura intergubernamental (Ilustración 1). En el Anexo III se incluye una estructura de gobierno detallada. Entre los méritos de la estructura propuesta se encuentran los siguientes:

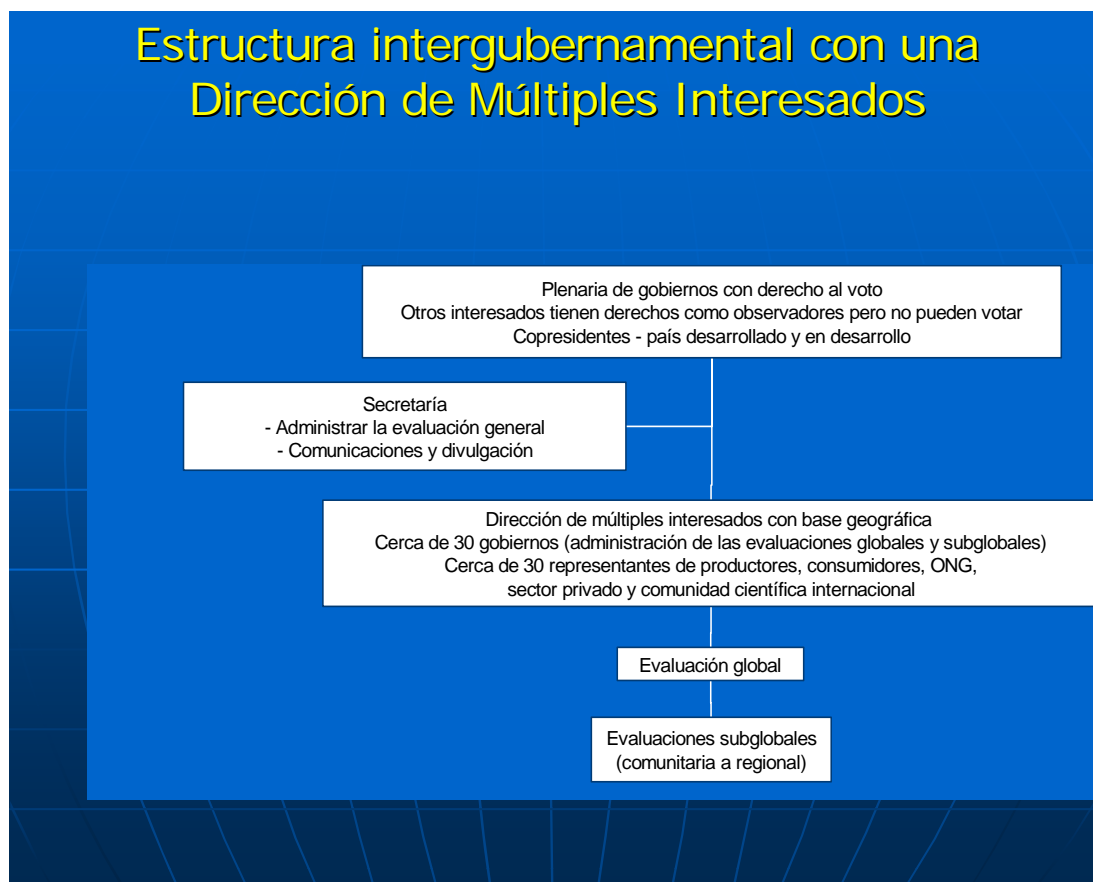
- Un proceso intergubernamental que garantiza la identificación por parte de los gobiernos.
- Una Dirección que permite la participación real de múltiples interesados y que permite a todas las partes interesadas reunirse como un ente único, creando así oportunidades para intercambios constructivos y para la obtención de consensos.
- Una buena definición de papeles y responsabilidades para los miembros de la Dirección (descritos en el Anexo III: Principios y procedimientos)
- Evaluaciones subglobales orientadas por miembros pertinentes de la Dirección, por ejemplo, la evaluación subglobal de la región africana será dirigida por los miembros africanos de la Dirección.

Organismos copatrocinadores y ubicación de la Secretaría

Dada la amplitud de los aspectos que serán abarcados, así como el deseo de que ningún organismo individual domine el proceso, la evaluación será patrocinada de manera conjunta por el Banco Mundial, la FAO, la OMS y el PNUMA, alentando la participación de otros organismos tales como el PNUD, la UNESCO y el FIDA. La Secretaría debe tener competencia técnica y

excelentes capacidades de comunicación, y operar de manera transparente pero sin perder su autonomía. Asimismo, tendrá su sede en el Banco Mundial en un lugar convenido por todos los organismos copatrocinadores.

Ilustración 1



Presupuesto y fuentes de financiamiento

El presupuesto de la evaluación propuesta sería de unos US\$15 millones para ser desembolsados en el transcurso de 2,5 años, principalmente a través de un fideicomiso “ciego” sostenido por gobiernos, organismos internacionales, fundaciones, sector privado y otros, así como contribuciones adicionales en especie.

Rubro	Presupuesto estimado (miles de US\$)
Reuniones de diseño para la evaluación global (100 expertos)	300
Sesión plenaria de expertos y reuniones por capítulo para la evaluación global	2000
Reuniones de diseño para las evaluaciones subglobales (50 expertos c/u)	500
Reuniones de expertos para las evaluaciones subglobales	4000

Tres sesiones plenarias de gobiernos y expertos	2500
Tres reuniones de la Dirección	300
Reuniones de grupos no gubernamentales (productores, consumidores, etc.)	400
Secretarías para las evaluaciones subglobales generales (incluyendo las globales)	3000
Comunicaciones y divulgación, incluyendo traducción	2000

Total **15.000**

Supuestos presupuestarios

- Se trata de un proceso intergubernamental.
- Realizado en el transcurso de 2,5 años, desde el inicio hasta la publicación.
- Reuniones de la Dirección y sesiones plenarias conducidas en los seis idiomas oficiales de la ONU.
- No habrá gastos de honorarios ni costos de salario para la preparación y la revisión por los pares de los informes de la evaluación.
- Los costos de transporte de los expertos de la OCDE son sufragados por sus propios gobiernos.
- Los costos de transporte de los representantes gubernamentales de la OCDE para las reuniones de la Dirección y sesiones plenarias son sufragados por sus propios gobiernos.
- Los costos de transporte de los expertos de CEIT y de los representantes gubernamentales de países en desarrollo para las reuniones de la Dirección y sesiones plenarias se basan en boletos en clase económica.
- Todas las reuniones de expertos asociadas con la evaluación global se realizarán en inglés –el resumen ejecutivo será traducido a los idiomas de la ONU para su revisión y publicación final.
- Todas las reuniones subglobales de expertos pueden realizarse en el idioma más apropiado para la región, con los documentos de la evaluación tanto en inglés como en ese idioma.
- Inclusión de actividades para el desarrollo de capacidades.
- Las contribuciones en especie no se incluyen en el presupuesto propuesto, pero son recomendables.

Se podría requerir de fondos adicionales para la participación de personas de escasos recursos, por ejemplo, productores locales y organizaciones de base comunitaria.

Anexo I

Comité Directivo para el Proceso Consultivo

Copresidentes

Louise Fresco, Subdirector General de Agricultura, FAO

Seyfu Ketema, Secretario Ejecutivo, Asociación para el Fortalecimiento de la Investigación Agrícola en África Oriental y Central (ASARECA)

Claudia Martínez Zuleta, ex Viceministra del Medio Ambiente, Colombia

Rita Sharma, Secretaria Principal y Comisionada de Infraestructura Rural, Gobierno de Uttar Pradesh, India

Robert T. Watson, Científico Principal, Banco Mundial

Organizaciones no gubernamentales

Benny Haerlin, Asesor, Greenpeace International

Marcia Ishii-Eiteman, Científica Principal, Red de Acción sobre los Plaguicidas, Centro Regional de América del Norte (PANNA)

Monica Kapiriri, Encargada del Programa Regional para el Fortalecimiento de las ONG y el Desarrollo Rural, Aga Khan

Raymond C. Offenheiser, Presidente, Oxfam America

Daniel Rodríguez, Grupo de Desarrollo de Tecnología Intermedia (ITDG), Oficina Regional para América Latina, Perú

Órganos de las Naciones Unidas

Ivar Baste, Jefe, Unidad de Evaluación Ambiental, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Wim van Eck, Asesor Jefe, Desarrollo Sostenible y Ambientes Saludables, Organización Mundial de la Salud

Joke Waller-Hunter, Secretaria Ejecutiva, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

Hamdallah Zedan, Secretario Ejecutivo, Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica

Científicos en general

Adrienne Clarke, Profesora laureada, Escuela de Botánica, Universidad de Melbourne, Australia

Denis Lucey, Profesor de economía alimentaria, Depto. de Negocios y Desarrollo Alimentario, Colegio Universitario de Cork, Irlanda, y vicepresidente de NATURA

Vo-tong Xuan, Rector, Universidad de Angiang, Vietnam

Entidades del sector privado

Momtaz Faruki Chowdhury, Director, Centro de Agronegocios para la Competitividad y el Desarrollo Empresarial, Bangladesh

Sam Dryden, Director General, Emergent Genetics

David Evans, exJefe de Investigación y Tecnología, Syngenta International

Steve Parry, Líder del Programa de Investigación y Desarrollo Agrícola Sostenible, Unilever

Mumeka M. Wright, Director, Bimzi Ltd., Zambia

Agrupaciones de consumidores

Michael Hansen, Consumers International

Greg Jaffe, Director, Proyecto de Biotecnología, Center for Science in the Public Interest

Samuel Ochieng, Presidente, Consumer Information Network

Organizaciones de productores

Mercy Karanja, Presidente Ejecutivo, Unión Nacional de Agricultores de Kenya

Prabha Mahale, Junta Mundial, Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM)

Tsakani Ngomane, Director, Servicios de Extensión Agrícola, Departamento de Agricultura, Provincia de Limpopo, República de Sudáfrica

Armando Paredes, Presidente, Consejo Nacional Agropecuario (CNA)

Instituciones científicas

Jorge Ardila Vásquez, Director, Área de Tecnología e Innovación, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Samuel Bruce-Oliver, Jefe del NARS, Secretaría del Foro Mundial sobre Investigación Agrícola

Adel El-Beltagy, Presidente, Comité de Directores del Centro, Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GICAI)

Carl Greenidge, Director, Centro para la Cooperación Técnica y Rural, Países Bajos

Mohamed Hassan, Director Ejecutivo, Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS)

Mark Holderness, Jefe, Manejo de Cultivos y Plagas, CAB International

Charlotte Johnson-Welch, Especialista en Salud Pública y Género, y Nata Duvvury, Directora del Equipo de Conflicto y Transformación Social, Centro Internacional de Investigación sobre la Mujer (ICRW)

Thomas Rosswall, Director Ejecutivo, Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC)

Judi Wakhungu, Director Ejecutivo, Centro Africano para Estudios Tecnológicos

Gobiernos

Alemania: Hans-Jochen de Haas, Jefe, Desarrollo Agrícola y Rural, Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)

Australia: Peter Core, Director, Centro Australiano para la Investigación Agrícola Internacional

China: Keming Qian, Director General, Instituto de Economía Agrícola, Depto. de Cooperación Internacional, Academia de Ciencias Agrícolas de China

Estados Unidos de América: Rodney Brown, Subsecretario Adjunto de Agricultura y Hans Klemm, Director de la Oficina de Agricultura, Biotecnología y Comercio de Textiles, Departamento de Estado

Finlandia: Tiina Huvio, Asesor Principal, Desarrollo Agrícola y Rural

Francia: Alain Derevier, Asesor Principal, Investigación para el Desarrollo Sostenible, Ministerio de Relaciones Exteriores

Hungría: Zoltan Bedo, Director, Instituto de Investigación Agrícola, Academia de Ciencias de Hungría

Irlanda: Aidan O'Driscoll, Subsecretario General, Departamento de Agricultura y Alimentación

Marruecos: Hamid Narjisse, Director General, INRA

Reino Unido: Paul Spray, Jefe de Investigación, DFID

Rusia: Eugenia Serova, Jefa, División de Política Agraria, Instituto para la Economía en Transición

Uganda: Grace Akello, Ministra de Estado para la Rehabilitación del Norte de Uganda

Fundaciones y sindicatos

Susan Sechler, Asesora Principal en Políticas sobre Biotecnología, Fundación Rockefeller

Achim Steiner, Director General, Unión Mundial para la Naturaleza (UICN)

Eugene Terry, Director, Fundación Africana de Tecnología Agrícola

Anexo II

Relación de la evaluación con otras actividades

La evaluación propuesta complementará otras actividades recientes o en curso de ejecución. De ellas, las dos más importantes son el estudio sobre estrategias científicas y tecnológicas para mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria en África, del Consejo Interacadémico (IAC, por sus siglas en inglés) y el Grupo de Trabajo de Lucha contra el Hambre en el contexto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). El 4 de noviembre de 2002, los copresidentes del IAC, de los ODM y de la evaluación propuesta enviaron un memorándum de entendimiento a Kofi Annan reseñando el alcance de las tres actividades, evidenciando las complementariedades existentes entre ellas e indicando que los copresidentes se mantienen en continuo contacto. Este Anexo describe someramente el alcance de las actividades del IAC y de los ODM, así como de otras actividades conexas, y pone de relieve la forma en que la evaluación propuesta se sustenta en ellas y las complementa. Una diferencia básica entre la evaluación intergubernamental propuesta y otras actividades es que la estructura planteada incluye a todas las partes interesadas, comprendidos todos los gobiernos, y prevé la participación de cientos de expertos en asuntos autóctonos e institucionales.

1. El estudio sobre estrategias científicas y tecnológicas para mejorar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria en África del Consejo Interacadémico

En el mes de marzo de 2002, Kofi Annan, Secretario General de las Naciones Unidas, solicitó al Consejo Interacadémico (IAC) preparar un plan estratégico que dilucidara la mejor manera de encauzar la tecnología y la ciencia hacia el mejoramiento de la seguridad alimentaria en África. Un panel de estudio, integrado por diecinueve expertos en las áreas de la ciencia, la economía y la tecnología, delineó el alcance del estudio y encomendó la preparación de documentos prácticos. El panel también organizó cuatro talleres de consulta en África durante los meses de enero y febrero de 2003, con un doble propósito: comprender mejor los obstáculos regionales que impiden el mejoramiento de la productividad agrícola e identificar de manera explícita el papel que juegan la ciencia y la tecnología en la reducción de las limitaciones y en el aprovechamiento de las oportunidades.

Algunos organismos de las Naciones Unidas, como la FAO, están participando plenamente en la preparación del plan. Si bien el informe desarrollará ante todo una estrategia tecnológica para moldear el futuro agrícola de África, también abordará las condiciones contextuales necesarias para activar el uso de la ciencia y la tecnología. Las propuestas de acción específicas enfatizarán el papel que deben cumplir el sector público y el privado. El objetivo del estudio es fomentar la producción de alimentos en África, delineando las condiciones necesarias para lograr la seguridad alimentaria. El informe del IAC deberá estar listo en el año 2003 y se espera que sirva de herramienta para emprender acciones inmediatas.

Existen sinergias fundamentales entre la evaluación intergubernamental propuesta y el estudio del IAC. La evaluación internacional tomará como base el estudio del IAC, el cual tiene un alcance similar pero está circunscrito a África. Las principales diferencias estriban en el marco temporal y la cobertura geográfica. La evaluación internacional analizará la viabilidad de distintas estrategias en un período extenso (20-50 años) y para todas las regiones del mundo.

El estudio del IAC examina aspectos en materia de salud (como el paludismo, el VIH/SIDA) que afectan la productividad agrícola. La evaluación intergubernamental abordará el impacto de la tecnología sobre la salud humana y animal, así como sobre la productividad. Además, ambos estudios analizarán las limitaciones existentes en materia de recursos naturales, pero la evaluación intergubernamental incluirá los ecosistemas y la biodiversidad.

2. Grupo de Trabajo de Lucha contra el Hambre en el contexto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio

En septiembre del año 2000, la Asamblea General de las Naciones Unidas acordó un conjunto de Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). A principios de 2002, el Secretario General, Kofi Annan, solicitó al Profesor Jeffery Sachs dirigir el programa de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio, un programa diseñado para formular planes de acción que permitan cumplir objetivos como reducir a la mitad la pobreza extrema, lograr la enseñanza primaria universal, detener la propagación del SIDA y de otras enfermedades, e invertir la pérdida de recursos ambientales.

El Grupo de Trabajo de Lucha contra el Hambre aborda el objetivo de desarrollo del milenio de reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen de hambre. Alrededor de veinte líderes en las áreas de ciencia, política, sociedad civil, del sector privado, organismos de la ONU y gobiernos de países en desarrollo, generarán y pondrán en práctica recomendaciones dirigidas a reducir el hambre. La estrategia global se basa en los elementos fundamentales siguientes:

1. Aumentar drásticamente la seguridad alimentaria de los agricultores que habitan entornos de mayor riesgo y lugares remotos: una “Revolución doblemente verde” (incrementar la producción y, al mismo tiempo, mejorar el ambiente) para África y las zonas montañosas o secas de Asia y América Latina.
2. Extender la propiedad y el control de los activos naturales a los hogares y comunidades pobres.
3. Mejorar la contribución de la agricultura y los mercados de productos, así como los vínculos empresariales para beneficiar a los pobres.
4. Aumentar directamente la nutrición de los más hambrientos y vulnerables por medio de programas de nutrición en el ciclo vital de las comunidades.
5. Mejorar la prevención y la respuesta a la hambruna ampliando el uso de prácticas óptimas.
6. Integrar las estrategias para la reducción del hambre en las políticas nacionales.

Si bien África es la primera prioridad, los países exportadores de alimentos, como India y China, también están incluidos. El informe del Grupo de Trabajo deberá estar listo a finales del año 2004.

Existen dos diferencias importantes entre el trabajo que realiza el Grupo de Trabajo y la evaluación intergubernamental propuesta: marco temporal y “evaluación”. El Grupo de Trabajo pretende tener un impacto antes del año 2015, mientras que la evaluación intergubernamental se concentra en el más largo plazo, es decir, el año 2050. El Grupo de Trabajo no examinará el aporte de la ciencia y la tecnología a la reducción del hambre y la pobreza rural, pero sí pretenderá recomendar programas que aseguren el cumplimiento de las seis directrices arriba mencionadas en un período de tres años. El Grupo de Trabajo

identificará el uso de la ciencia y la tecnología como una herramienta para combatir el hambre, mientras que la evaluación intergubernamental propuesta estudiará formas de movilizar mejor la ciencia y la tecnología para lograrlo.

Otras actividades conexas

No se pretende que esta lista sea exhaustiva, sino que provea ejemplos de actividades que se emplearán en la evaluación intergubernamental propuesta:

- FAO/SOFI – El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo son informes anuales sobre los esfuerzos mundiales y nacionales por alcanzar la meta establecida en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, celebrada en 1996: reducir a la mitad el número de personas desnutridas en el mundo para el año 2015.
- GFAR – El Foro Global de Investigación Agropecuaria es una iniciativa que cuenta con múltiples interesados dedicados a erradicar la pobreza, lograr la seguridad alimentaria, así como conservar y gestionar los recursos naturales. Además, el GFAR mejora las capacidades nacionales para generar, adaptar y transferir conocimientos.
- GCIAI – El Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional se encuentra realizando un ejercicio de introducción de reformas y establecimiento de prioridades de investigación.
- IFPRI – El Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias ha lanzado una iniciativa para desarrollar posibles situaciones futuras para ser utilizadas en próximos estudios.
- IPCC – El trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos incluye la formulación de posibles situaciones con información sobre proyecciones y cambios climáticos que puedan tener repercusiones importantes para la agricultura.
- EM – La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio está efectuando un estudio sobre las consecuencias que tienen sobre la agricultura los cambios históricos y proyectados en los bienes y servicios de los ecosistemas.

Anexo III

Principios y procedimientos que rigen una evaluación intergubernamental sobre ciencia y tecnología agrícola

Propósito

1. La evaluación internacional sobre el papel futuro que debe desempeñar la ciencia y la tecnología agrícola para reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola (en adelante denominada la evaluación) concentrará sus acciones en un examen crítico de la literatura, la experiencia y el conocimiento relacionados con el ámbito de aplicación de la evaluación, según lo ha definido el Panel de gobiernos participantes.
2. La función de la evaluación será analizar de manera integral, abierta y transparente la literatura, la experiencia y el conocimiento científico, técnico y socioeconómico relativos a la forma en que la ciencia y la tecnología agrícola pueden reducir el hambre y la pobreza, mejorar los medios de vida rurales y promover un desarrollo equitativo y con sostenibilidad ambiental, social y económica, mediante la generación, el acceso y el uso del conocimiento, la ciencia y la tecnología agrícola. El informe producido por la evaluación será imparcial con respecto al análisis de las políticas y abordará de manera objetiva los factores científicos, técnicos y socioeconómicos pertinentes a la aplicación de ciertas políticas.
3. Una parte esencial del proceso de evaluación es la revisión por los pares del conocimiento autóctono e institucional, a cargo de expertos competentes tanto dentro como fuera de los gobiernos.

Organización

4. El Panel de gobiernos participantes tomará las decisiones trascendentales sobre la evaluación en sesiones plenarias, teniendo presente el aporte de todas las partes interesadas. El Panel elegirá a los representantes gubernamentales de la Dirección de Múltiples Interesados, quienes estarán a cargo de la función fiscalizadora. Los grupos de interesados no gubernamentales (productores, incluyendo sus organizaciones, agrupaciones de consumidores, las ONG y el sector privado) seleccionarán a sus propios miembros para que integren la Dirección de Múltiples Interesados. Todos los integrantes de la Dirección deben tener el conocimiento técnico y científico necesario en un área como la agricultura (producción, comercialización, procesamiento, investigación, etc.) salud, nutrición, género o el ambiente. Además, los integrantes promoverán la confianza entre las partes interesadas y pondrán de manifiesto una visión amplia. Entre las responsabilidades de la Dirección se incluye hacer recomendaciones al Panel sobre autores, evaluadores y copresidentes. La Dirección también brindará asesoría en cuestiones financieras; sin embargo, el Panel tendrá la última palabra. La Dirección tendrá una representación equilibrada en cuanto a género y ubicación geográfica, según la pericia requerida.

La Plenaria elegirá a los copresidentes para la evaluación tomando en cuenta las recomendaciones de la Dirección. Éstos deberán ser de un país desarrollado y de uno en

desarrollo, y tendrán a su cargo presidir la Plenaria y las sesiones de la Dirección, así como brindar la orientación intelectual general para la evaluación.

La Secretaría supervisará la conducción cotidiana de la evaluación con fiscalización por parte de los miembros gubernamentales de la Dirección. Fungirá como una unidad de apoyo técnico para la evaluación y organizará las sesiones del Panel y de la Dirección, así como las reuniones de las evaluaciones a nivel global y subglobal (comunitaria a regional). La Secretaría propondrá el presupuesto anual y administrará el Fondo Fiduciario. Además, supervisará y coordinará las actividades de información pública y de divulgación agrícola de la evaluación, y promocionará y distribuirá informes a los grupos de interesados pertinentes –incluyendo la traducción de resúmenes en los seis idiomas oficiales de la ONU. La Secretaría seguirá el progreso de las actividades de la evaluación y velará por que haya coordinación entre las evaluaciones en el plano global y subglobal (comunitaria a regional). En cuestiones relativas a la evaluación, servirá de enlace con los gobiernos miembros y con otras agrupaciones de interesados. El Director de la Secretaría será nombrado por los directores de los organismos copatrocinadores y, junto con los copresidentes, brindará la dirección intelectual. El Director nombrará al personal que conformará la Secretaría; los representantes provendrán de los organismos copatrocinadores y de afuera, y deberán contar con las destrezas técnicas, de comunicación y administrativas requeridas.

Participación

5. La participación en la Plenaria estará abierta a todos los países miembros de los organismos copatrocinadores.

6. Las invitaciones a participar en las sesiones plenarias las extenderán los copresidentes de la evaluación a los gobiernos y a otras organizaciones.

7. Los expertos de países miembros o de organismos internacionales, organizaciones intergubernamentales o no gubernamentales, pueden ser invitados por derecho propio (en su capacidad personal) para ayudar a la preparación y a la revisión por los pares de la evaluación. La Dirección hará la selección inicial de autores con base en las candidaturas presentadas por todos los grupos de interesados; la aprobación final recaerá sobre el Panel de gobiernos participantes. Se deberá informar con antelación a los gobiernos sobre las invitaciones extendidas a expertos residentes en sus países, y se les permitirá postular a otros expertos.

Procedimientos

8. Al tomar decisiones sobre asuntos relacionados con la evaluación, y al aprobar, adoptar y aceptar el informe, el Panel ejercerá sus mejores oficios para obtener el consenso. Si la entidad pertinente considera que no es posible lograr el consenso, deberá aplicarse el procedimiento siguiente: (a) para las decisiones sobre cuestiones de procedimiento, se aplicará el Reglamento general de los organismos globales de las Naciones Unidas, (b) para la aprobación, adopción y aceptación del informe, deberán explicarse los criterios discordantes y, de solicitarlo, registrarlos. Las divergencias de opinión en cuestiones relativas a un documento científico, técnico o socioeconómico, deberán incluirse en el documento en cuestión. Las opiniones contrarias en materia de políticas se anotarán en el informe de la sesión.

9. La Secretaría pondrá el informe de la evaluación a disposición de los gobiernos y de otras organizaciones aprobadas al menos cuatro semanas antes de la plenaria para su aceptación/adopción/aprobación final y, de ser posible, distribuirá el Resumen para las Autoridades Decisorias en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

10. En todas las sesiones de la Plenaria habrá interpretación en todos los idiomas oficiales de la ONU.

11. En el Apéndice A se describen los procedimientos para la preparación, revisión, aceptación, adopción, aprobación y publicación del informe de la evaluación.

12. En el Apéndice B se presentan los procedimientos financieros (no se adjunta a este documento).

Apéndice A de los Principios que rigen la Evaluación:
Procedimientos para la preparación, revisión, aceptación, adopción, aprobación y publicación del informe de la evaluación

El presente apéndice de los Principios que rigen el trabajo de evaluación contiene los procedimientos para preparar, revisar, aceptar, adoptar, aprobar y publicar el informe y el Resumen para las Autoridades Decisorias.

Definiciones

“Aceptación” significa que el material no ha sido objeto de discusión y acuerdo línea por línea, pero representa un planteamiento integral, objetivo y equilibrado del tema.

“Adopción” es un proceso de acuerdo sección por sección (es decir, no línea por línea).

“Aprobación” significa que el material ha sido objeto de discusión y acuerdo línea por línea.

“Informe de la evaluación” es el material publicado de todo el análisis científico y técnico.

“Miembros del Panel o miembros de la evaluación” son países miembros de los organismos copatrocinadores.

“Sesión de la Dirección” se refiere a las reuniones de los miembros gubernamentales y no gubernamentales electos para la Dirección de la evaluación –los miembros gubernamentales electos pueden ser acompañados por un representante de su gobierno cuando se aborden aspectos de política, por ejemplo, el presupuesto.

“Sesión Plenaria” se refiere a las reuniones de los países miembros y observadores.

Proceso de preparación y revisión por los pares

El proceso de preparación y revisión por los pares se realizará en seis etapas:

- Preparación de la primera versión del informe preliminar
- Revisión por los expertos (pares) de la primera versión del informe preliminar
- Preparación de la segunda versión del informe preliminar
- Revisión por los gobiernos/expertos de la segunda versión del informe preliminar
- Preparación del informe final
- Revisión y aprobación por los gobiernos del Resumen para las Autoridades Decisorias.

Se debe asignar al menos de seis a ocho semanas para la revisión de los expertos y gobiernos. Todos los comentarios escritos de la revisión hechos por los expertos y gobiernos se pondrán a disposición de los evaluadores, cuando lo soliciten, durante el proceso de revisión y, una vez terminado el Informe, se mantendrán en un archivo abierto, en un lugar determinado por la Dirección de la evaluación, por un período de al menos cinco años.

El propósito del proceso de revisión es asegurar que el Informe de la evaluación presente un planteamiento integral, objetivo y equilibrado del conocimiento autóctono e institucional. El contenido de los capítulos asignados a autores es responsabilidad de los autores principales. Antes de la publicación únicamente podrán realizarse modificaciones gramaticales o cambios menores de redacción. A fin de garantizar una preparación y una revisión adecuadas, se seguirán los pasos siguientes:

1. Recopilación de recomendaciones para los autores principales coordinadores, autores principales, autores colaboradores, expertos evaluadores, editores y puntos de contacto gubernamentales y no gubernamentales
2. Selección de los autores principales coordinadores y autores principales
3. Preparación del informe preliminar
4. Revisión
 - Primera versión preliminar por parte de los expertos
 - Segunda versión preliminar por parte de los gobiernos y expertos
5. Preparación de la versión final del informe
6. Aceptación del informe en una sesión de la Plenaria

Recopilación de las listas de autores y editores

A solicitud de la Dirección, por intermedio de la Secretaría, los gobiernos y las organizaciones participantes identificarán a expertos competentes con conocimientos autóctonos e institucionales en cada capítulo del informe, para que actúen como autores principales coordinadores, autores principales, autores colaboradores, expertos evaluadores o editores. A fin de facilitar la identificación de los expertos y realizar la posterior revisión por los pares por parte de los gobiernos e interesados no gubernamentales, ambos grupos de interesados designarán a sus respectivos puntos de contacto. La Dirección asegurará que exista, cuando sea necesario, una representación equilibrada de expertos y evaluadores de países desarrollados, en desarrollo y con economías en transición. Las recomendaciones deben recopilarse en listas que se pondrán a disposición de todos los miembros del Panel y las guardará la Secretaría. En el Anexo 1 se describen las tareas y responsabilidades de los autores principales coordinadores, autores

principales, autores colaboradores, expertos evaluadores, editores y puntos de contacto gubernamentales.

Selección de los autores

La Dirección seleccionará a los autores principales coordinadores y a los autores principales para cada capítulo entre los expertos nombrados en las listas suministradas por los gobiernos y las organizaciones participantes. La composición del grupo reflejará la necesidad de contar con una amplia gama de perspectivas, pericias y representación geográfica, tomando en cuenta el conocimiento autóctono e institucional. Los autores principales coordinadores y los autores principales electos por la Dirección pueden designar a otros expertos como autores colaboradores para que les ayuden en su trabajo.

Tan pronto pueda, la Secretaría informará al Panel, a la Dirección y a las organizaciones participantes quiénes serán los autores principales coordinadores y los autores principales responsables de cada capítulo.

Preparación de la versión preliminar del informe

Los autores principales coordinadores y los autores principales prepararán la primera versión preliminar del informe. Para ello, utilizarán el conocimiento autóctono e institucional, según proceda. Aquellos expertos que deseen aportar conocimientos locales e institucionales para consideración en la primera versión, deberán presentarlos directamente a los autores principales. Las contribuciones de conocimiento institucional deberán respaldarse, en la medida de lo posible, con referencias de literatura revisada por los pares y disponibles internacionalmente, incluyendo manuscritos seleccionados no revisados por los pares que podrían ponerse a disposición para su examen, conforme a lo dispuesto en el Anexo 2. El conocimiento institucional no publicado solo podrá utilizarse si su inclusión está plenamente justificada en el contexto del proceso de evaluación –no obstante, deberá adjuntarse indicaciones claras sobre cómo tener acceso a dicha información.

Revisión

Cuatro principios generales regirán el proceso de revisión:

1. El informe incluirá los últimos resultados de estudios científicos, técnicos y sociales, de la manera más integral posible
2. El documento se enviará a la mayor cantidad posible de expertos, prestando especial atención a los expertos independientes (no involucrados en la preparación del capítulo) de países desarrollados, en desarrollo y con economías en transición
3. La revisión deberá ser objetiva, abierta y transparente
4. El conocimiento autóctono e institucional será evaluado por expertos competentes

Primera versión preliminar: La primera versión se enviará a todos los evaluadores apropiados seleccionados por la Dirección, así como a aquellos nombrados en las listas presentadas por los gobiernos y las otras organizaciones participantes, buscando obtener un amplio espectro de perspectivas, pericias y representación geográfica. Esta versión deberá enviarse a cada punto de contacto de los miembros, junto con una lista de todos aquellos a quienes se les envió el informe para su revisión en ese país en particular. Se insta a los autores principales coordinadores, en

consulta con los editores y la Secretaría, a complementar el proceso de revisión de las versiones preliminares organizando una reunión más amplia con los autores principales y expertos evaluadores, si el tiempo y el presupuesto lo permiten, a fin de prestar especial atención a puntos específicos donde existan diferencias de opinión importantes.

Segunda versión preliminar: La versión revisada deberá enviarse a los puntos de contacto designados y a todos los autores principales coordinadores, autores principales, autores colaboradores y expertos evaluadores. Los expertos evaluadores no gubernamentales presentarán sus comentarios a los autores principales correspondientes y remitirán una copia al punto de contacto de su gobierno. Los gobiernos enviarán un solo paquete con todos los comentarios.

Preparación de la versión final

Los autores principales coordinadores y los autores principales, en consulta con los editores, prepararán la versión final del informe. En esta versión, se tomará en cuenta los comentarios de los gobiernos y de expertos. De ser necesario, y si el tiempo y el presupuesto lo permiten, deberá promoverse una reunión más general con los autores principales coordinadores y autores principales, así como con los expertos y evaluadores gubernamentales, a fin de abordar puntos específicos de evaluación o áreas donde imperen diferencias científicas importantes. Es necesario que el informe describa las distintas perspectivas (posiblemente discordantes) científicas, técnicas y socioeconómicas de un tema, sobre todo si fueran pertinentes en un debate sobre políticas. En la versión final, al final de todo el texto, se dará crédito a todos los autores principales coordinadores, autores principales, autores colaboradores, expertos evaluadores y editores, por nombre y afiliación.

Aprobación y aceptación del Resumen para las Autoridades Decisorias

El Resumen para las Autoridades Decisorias estará compuesto por secciones sintéticas del informe, aprobadas y aceptadas por el Panel. Este Resumen será objeto de revisión simultánea por parte de expertos y gobiernos, así como de aprobación línea por línea en una sesión de la Plenaria. El Resumen para las Autoridades Decisorias se preparará contemporáneamente al informe principal.

La aprobación del Resumen para las Autoridades Decisorias significa que es coherente con el material fáctico contenido en el informe de la evaluación. A los autores principales coordinadores se les podría solicitar asistencia técnica para garantizar que haya coherencia entre ambos documentos. El Resumen debe describirse de manera formal y prominente como: “Informe de la Evaluación Internacional sobre la Ciencia y la Tecnología Agrícola”.

Anexo 1: Tareas y responsabilidades de los autores principales, autores principales coordinadores, autores colaboradores, expertos evaluadores y editores del informe de la evaluación y de los puntos de contacto gubernamentales

1. Autores principales

Función: Producir secciones asignadas que aborden aspectos del programa de trabajo, con base en la mejor información científica y técnica disponible.

Comentarios: Los autores principales normalmente trabajarán en grupos pequeños y velarán por que los distintos componentes de sus secciones estén listos de manera oportuna, tengan una alta

calidad uniforme y cumplan con las normas generales de estilo establecidas para todo el documento.

La tarea que realizarán los autores principales es ardua y, en reconocimiento de ello, sus nombres figurarán de manera prominente en el informe final. Durante las etapas finales de preparación del informe, cuando la carga de trabajo sea especialmente intensa y los autores principales dependan considerablemente unos de otros para leer y editar el material, y para acordar cambios con diligencia, es fundamental que ese trabajo reciba la máxima prioridad.

En esencia, la tarea de los autores principales es sintetizar el material extraído de la literatura disponible. Los autores principales, junto con los editores, también deben de tomar en cuenta los comentarios de revisión de los expertos y de los gobiernos. Los autores principales no redactarán necesariamente el texto original, pero deben contar con la habilidad comprobada de desarrollar texto que sea científica y técnicamente adecuado y que represente de manera fiel, en la medida de lo posible, los aportes de una amplia gama de expertos. Es crucial que tengan la capacidad de terminar el trabajo para las fechas establecidas.

A los autores principales se les exige registrar en el informe las posiciones que no puedan conciliarse de manera consensual pero que sean científica o técnicamente válidas. Los autores principales pueden convocar a reuniones a los autores colaboradores, según proceda, para preparar sus secciones o discutir los comentarios de revisión de los expertos o gobiernos. Los nombres de todos los autores principales figurarán en el informe.

2. Autores principales coordinadores

Función: La responsabilidad general de un capítulo.

Comentarios: Los autores principales coordinadores actuarán como autores principales y se asegurarán de que el capítulo del informe por el cual son responsables se concluya con un alto nivel de calidad, de manera oportuna y cumpla con los requisitos de estilo acordados. Los autores principales coordinadores desempeñarán un papel importante asegurando que en los distintos capítulos se coordinen los aspectos científicos y técnicos transversales, de manera que el informe sea completo, coherente y refleje la información más reciente disponible. Es fundamental que los autores principales coordinadores cuenten con capacidades de organización, así como con las habilidades y los recursos exigidos a los autores principales. Los nombres de todos los autores principales coordinadores figurarán en el informe.

3. Autores colaboradores

Función: Preparar información técnica en la forma de texto, gráficos o datos para que sean asimilados por los autores principales.

Comentarios: Para que el informe sea fructífero será necesario contar con los insumos de una amplia variedad de colaboradores. Los aportes deben respaldarse, en la medida de lo posible, con referencias de literatura revisada por los pares y disponibles internacionalmente. Para aquel material que no encaje en estas categorías, deberán entregarse copias a la Secretaría con instrucciones claras sobre cómo tener acceso a dicha información.

4. Expertos evaluadores

Función: Comentar sobre la exactitud e integridad del contenido científico y técnico, y acerca del equilibrio general.

Comentarios: Los expertos evaluadores del conocimiento autóctono e institucional harán comentarios de acuerdo a su propia pericia y experiencia. Pueden ser designados por los gobiernos, las organizaciones regionales, nacionales e internacionales, los autores principales y los autores colaboradores.

5. Editores

Función: Ayudar a identificar a los expertos evaluadores, velarán por que todos los comentarios de revisión de fondo hechos por los expertos y gobiernos reciban la debida atención, asesorarán a los autores principales sobre cómo lidiar con situaciones contenciosas/controversiales y se asegurarán de que las controversias legítimas aparezcan reflejadas de manera adecuada en el texto del informe.

Comentarios: Habrá uno o dos editores por capítulo. A fin de llevar a cabo sus tareas, los editores deberán tener amplio conocimiento sobre los aspectos científicos y técnicos generales. Aunque el texto final es responsabilidad de los autores principales, los editores velarán por que donde imperen diferencias importantes de opinión, éstas se describan en un anexo del informe.

6. Puntos de contacto gubernamentales y no gubernamentales

Función: Preparar una lista de expertos nacionales, según se solicite, que lleven a cabo el programa de trabajo y aporten comentarios integrados sobre la precisión e integridad del contenido y equilibrio científico y técnico.

Comentarios: La revisión que efectuarán los gobiernos normalmente será dentro y entre sus varios departamentos y ministerios. Para fines de conveniencia administrativa, cada gobierno y organización participante designará un punto de contacto para todas las actividades de la evaluación, brindará información completa a la Secretaría de la evaluación sobre cómo contactar a esta persona y notificará a la Secretaría acerca de cualquier cambio en dicha información. El punto de contacto servirá de enlace con la Secretaría en los aspectos de logística del proceso de revisión.

Anexo 2: Procedimientos para utilizar fuentes no publicadas o no revisadas por los pares en el informe de la evaluación

1. *Responsabilidades de los autores coordinadores, principales y colaboradores:* Los autores que deseen incluir información proveniente de una fuente no publicada o no revisada por los pares, observarán las pautas siguientes:

- a. Examinar de manera crítica cada fuente de información. El equipo de trabajo de cada capítulo verificará la calidad y validez de la fuente.
- b. Enviar una copia de cada fuente no publicada a los autores principales coordinadores, adjuntándoles la información siguiente:
 - Título
 - Autor(es)
 - Nombre de la revista u otra publicación donde aparece, si procede
 - Información sobre la disponibilidad para el público de los datos en que se basa
 - Un resumen ejecutivo o resumen en inglés, si la fuente no fuera en inglés
 - Nombres e información de referencia de 1 ó 2 personas que puedan ser contactadas para obtener más información sobre la fuente.

2. *Responsabilidades de los editores:* Los editores se asegurarán de que las fuentes sean seleccionadas y empleadas de forma coherente en todo el informe.

3. *Responsabilidades de la Secretaría de la evaluación:* La Secretaría almacenará el conjunto completo indexado de fuentes no publicadas y enviará copias a los expertos evaluadores que lo soliciten.

4. *Tratamiento en el informe:* Las secciones de referencia del informe contendrán fuentes revisadas y no revisadas por los pares. Si la fuente no ha sido revisada por los pares, se deberá incluir una nota señalando que es así y brindar detalles sobre cómo obtener acceso al material.