

**ACUERDO DE PROYECTO**

**Entre**

**El Gobierno de la Confederación Suiza representado por la  
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos (SECO)**

**Y**

**El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia  
(IDEAM)**

**Sobre**

**El financiamiento del Proyecto  
Fortalecimiento de la Red Ambiental II  
(FORAC II)**

El Gobierno de la Confederación Suiza, representado por la Secretaría de Estado para los Asuntos Económicos (SECO)

y

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM)

TENIENDO presente la relación de amistad entre Colombia y Suiza,

DESEOSOS por fortalecer estas relaciones y la fructífera cooperación entre Colombia y Suiza,

CON LA INTENCIÓN de promover aún más el desarrollo social y económico de la República de Colombia,

RECONOCIENDO el compromiso del Gobierno de Colombia en adelantar las reformas económicas necesarias para alcanzar un crecimiento sostenible y equitativo,

EN DESARROLLO del Acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre la Co-operación Científica y Técnica firmado el primero de febrero de 1967,

CONSIDERANDO la anterior asistencia financiera de parte de Suiza para un mejoramiento y extensión de la red de monitoreo ambiental en Colombia durante los años 2002 hasta 2007,

RECONOCIENDO que un estudio profundo de factibilidad, fue elaborado para servir como base de preparación de este Proyecto y que los resultados del estudio en mención fueron ampliamente discutidos entre las Partes Contratantes,

han acordado lo siguiente:

#### **Artículo 1      Definiciones**

En este Acuerdo de Proyecto, a menos que el contexto lo requiera de otra forma, los siguientes términos tendrán el siguiente significado:

- a) "*Acuerdo*" significa el presente Acuerdo de Proyecto entre el IDEAM y el Gobierno Suizo para el financiamiento del Proyecto "*Fortalecimiento de la Red Ambiental II (FORAC II)*", en desarrollo del Acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre la Co-operación Científica y Técnica firmado del primero de febrero de 1967;
- b) "*Partes Contratantes*" se refiere al IDEAM y el Gobierno Suizo;
- c) "*Contribución*" significa la Contribución financiera otorgada por el Gobierno Suizo en virtud del presente Acuerdo;
- d) "*IDEAM*" significa el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM); Establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente;

- e) "*Consortio Internacional*" significa una agrupación de varias empresas consultoras, que prestarán servicios asociados a las actividades del Proyecto y de las cuales, al menos una deberá ser internacional;
- f) "*No-objeción*" significa un documento escrito y firmado mediante el cual se da aprobación, tal como es requerido en el presente Acuerdo. Tal aprobación será dada basada en el análisis proporcionado por quien emitió el documento;
- g) "*UGP*" significa la Unidad de Gestión de Proyecto (PMU por sus siglas en inglés) que actúa en nombre y representación del IDEAM y está constituida por su propio personal, en el marco del presente Proyecto;
- h) "*Proyecto*" significa todas las actividades emprendidas en virtud del presente Acuerdo;
- i) "*CDP*" significa el Comité Directivo del Proyecto (PSC por sus siglas en inglés) constituido con el propósito de este Proyecto;
- j) "*Instituciones Públicas Suizas Relevantes*" significa las instituciones Suizas públicas o sus subcontratistas activos en el ámbito de la hidrología, glaciología, climatología así como en la (agro-) meteorología;
- k) "*SECO*" significa la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza;
- l) "*Proveedores*" significa una o varias empresas locales o internacionales que proporcionan suministros y equipos técnicos en el ámbito del Proyecto;
- m) "*Consultor Suizo*" significa la persona natural o jurídica que provee asistencia a la ejecución del Proyecto;
- n) "*Gobierno Suizo*" significa el Gobierno de la Confederación Suiza (El Consejo Federal Suizo);
- o) "*Reglamento Suizo de Adquisiciones*" significa el conjunto de normas y procedimientos definidos en el documento "Directrices para la adjudicación de contratos en materia de infraestructura con financiamiento de la SECO en países en transición y en desarrollo" y los documentos estándar de licitación de la SECO;
- p) "*Acuerdo de Cooperación Técnica y Científica*" significa el acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre cooperación técnica y científica firmado el 1 de febrero de 1967;
- q) "*Intermediario*" significa una entidad contratada por la SECO para administrar una parte de los fondos de la Contribución y llevar a cabo las licitaciones y contratos financiados con dicha parte de la Contribución en el marco del Proyecto;
- r) "*IVA*" significa el impuesto al valor agregado (VAT por sus siglas en inglés);

## **Artículo 2      Objetivo y Alcance del Proyecto**

2.1 El objetivo general del Proyecto es el de apoyar los esfuerzos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM) para producir y difundir datos fiables en hidro-meteorología, así como flujo de agua y la información de pronóstico de inundaciones a los usuarios finales en el sector público y privado, que les permitan llevar a cabo sus actividades de una manera más eficiente (especialmente en el manejo de los recursos hídricos y en la estimación del impacto de las condiciones meteorológicas en sus actividades y negocios).

2.2 Los objetivos específicos del Proyecto son:



- a) Mejorar la cooperación, el intercambio de datos y los pronósticos ambientales con los usuarios finales públicos y privados (nuevos mercados),
- b) Optimizar la red de monitoreo del IDEAM como base para un mejoramiento en la calidad y eficacia de los pronósticos, en particular para los grupos de clientes específicos,
- c) Fortalecer y desarrollar paquetes de hardware y software para el procesamiento de datos, pronósticos a corto y largo plazo, y un mejor uso de la red de monitoreo existente,
- d) Mejorar la sostenibilidad financiera e institucional del IDEAM.

2.3 El Proyecto tiene como propósito generar un impacto positivo en la economía colombiana, la población y el medio ambiente, y constituirá una herramienta importante para el Gobierno de Colombia en la toma de decisiones sobre las medidas a implementar para hacer frente a la variabilidad climática y al cambio climático en el futuro próximo (adaptación y mitigación).

### **Artículo 3 Monto y Uso de las contribuciones de Suiza y Colombia**

3.1 El Gobierno Suizo otorgará una Contribución no-reembolsable por un importe máximo de 5'000'000.- de francos suizos (CHF) para la ejecución del Proyecto FORAC II en Colombia. IDEAM cofinanciará el Proyecto con un componente local de 1'434'000'000.- de pesos colombianos (COP) en bienes y servicios (ver anexo 1). Las condiciones para la Contribución están descritas en el artículo 4. Los pagos financiados con la Contribución se calcularán sobre la base de los costos efectivos.

3.2 El producto de las contribuciones de Suiza e IDEAM se utilizará solo para financiar las actividades detalladas en el Anexo 2.2.

3.3 En desarrollo del Acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre la Co-operación Científica y Técnica firmado del primero de febrero de 1967 y teniendo en cuenta el Decreto 540 del 2004, los recursos de la Contribución estarán exentos de derechos e impuestos entre otros IVA, derechos de aduana, derechos de importación, tasas de ningún tipo y similares impuestos bajo las leyes de la República de Colombia o de cualquier entidad subordinada del Estado.

3.4 El rubro de contingencias como se define en el presupuesto del Proyecto (Anexo 1) se puede utilizar en caso de gastos imprevistos que ocurran durante la ejecución del Proyecto y para actividades relacionadas con el mismo, según considere necesaria la SECO para la finalización exitosa del Proyecto. La decisión sobre el uso de dichas contingencias es de discreción total de la SECO. Para el resto de rubros en el presupuesto del Proyecto de acuerdo al Anexo 1, el CDP tiene derecho a decidir sobre un cambio entre rubros de hasta el 25%.

3.5 Cualquier porción no utilizada de la Contribución y restante después de pasados 4 años de la entrada en vigencia (véase el Artículo 13.1) del Acuerdo o respectivamente, después de la terminación del presente Acuerdo según lo dispuesto en el Artículo 13 deberá ser anulada y reintegrada al Gobierno Suizo, salvo si de común acuerdo por las Partes Contratantes se dispone otra cosa.

### **Artículo 4 Condiciones para la Contribución**

4.1 Las disposiciones del Acuerdo de Cooperación Técnica y Científica, se aplican al presente Acuerdo.



4.2 La contribución del IDEAM para el Proyecto será en bienes y servicios y asciende a COP 1'434'000'000.- sin perjuicio de lo cual el IDEAM financiará el trabajo local de rehabilitación civil, mecánica y eléctrica de infraestructura que resulten necesarias para la ejecución del Proyecto.

4.3 IDEAM deberá proporcionar todos los servicios, así como la provisión de instalaciones, servicios, obras de preparación del terreno, lugares, medios de transporte, permisos de construcción y otras medidas necesarias o convenientes, para llevar a cabo el Proyecto.

4.4. Un presupuesto anual adicional estará disponible de parte del IDEAM con el fin de cubrir a largo plazo los costos de operación, mantenimiento, reparación y renovación de todos los equipos suministrados en el marco del Proyecto.

4.5 En desarrollo del Acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre la Co-operación Científica y Técnica firmado el primero de febrero de 1967 y teniendo en cuenta el Decreto 540 del 2004, todos los equipos, servicios y materiales financiados por la Contribución estarán exentos de impuestos, derechos de aduana y/u otros gravámenes (entre otros derechos de importación, IVA, impuestos y cargos de cualquier tipo) impuestos por la ley colombiana o cualquier entidad subordinada del Estado.

4.6 En desarrollo del Acuerdo entre la República de Colombia y la Confederación Suiza sobre la Co-operación Científica y Técnica firmado el primero de febrero de 1967 y teniendo en cuenta el Decreto 540 del 2004, los visados de entrada necesarios para los consultores y expertos contratados en el marco del Proyecto se expedirán de forma gratuita y sin demora. Los consultores y expertos también estarán exentos de todo impuesto, derechos de aduana y/u otros gravámenes (entre otros derechos de importación, IVA, impuestos y cargos de cualquier tipo) impuestos por la ley colombiana o cualquier entidad subordinada del Estado, aplicable a cualquier remuneración, objetos personales y los equipos necesarios para el desarrollo de sus funciones.

## **Artículo 5 Organización del Proyecto y Responsabilidades**

5.1 IDEAM es el organismo implementador. Tiene la responsabilidad general de la realización del Proyecto y deberá:

- Tomar o iniciar todas las medidas necesarias y/o convenientes para llevar a cabo el Proyecto.
- Contribuir con un importe máximo de COP 1'434'000'000.- en bienes y servicios para la ejecución de las actividades bajo su responsabilidad, tal como se describe en el Anexo 2.2.
- Designar, a partir de su propio personal, los miembros de la Unidad de Gestión del Proyecto (UGP) (véase el Artículo 5.7).
- Asumir la responsabilidad técnica<sup>1</sup> frente al Intermediario encargado de llevar a cabo los procesos de licitaciones en el ámbito del Proyecto, a través del UGP (véase el Artículo 5.7).

<sup>1</sup> El alcance de la definición de la responsabilidad técnica se determinara en el futuro contrato que se suscriba con el Intermediario, pero en ningún caso podría contradecir los siguientes obligaciones que estarán a cargo del IDEAM: i) La determinación de las especificaciones técnicas de bienes, suministros y servicios que serán incorporados en los documentos de licitación; ii) La elaboración de las obligaciones de carácter técnico que deberán cumplir los Proveedores y el Consorcio Internacional; iii) El análisis técnico de las propuestas presentadas dentro de los procesos de licitación que se adelanten, así como la



- Delegar a un representante para el CDP (véase el Artículo 5.6).
- Hacerse cargo de los costos de operación, mantenimiento, reparación y renovación de todos los equipos previstos en el Proyecto, durante y después del Proyecto (véase los Artículos 4.2, 4.3 y 4.4).
- Financiar la rehabilitación de obras civiles, mecánicas, eléctricas y de infraestructura local (véase el Artículo 4.2), proporcionar todos los servicios para llevar el Proyecto a cabo (véase el Artículo 4.3) y disponer de un presupuesto anual adicional (véase el Artículo 4.4).
- Obtener por parte del Ministerio de Ambiente durante los tres primeros meses después de la entrada en vigencia del presente Acuerdo, una carta de compromiso y apoyo al Proyecto, tanto a nivel político, administrativo y financiero.
- Llevar a cabo todos los pasos necesarios para solicitar y obtener el Certificado de Utilidad Común o su equivalente, para asegurar el cumplimiento de las disposiciones del marco de exoneración de impuestos (véase artículos 3.3, 4.5 y 4.6).

5.2 La SECO es la autoridad responsable en el lado suizo, y deberá:

- Otorgar una Contribución no-reembolsable, como se define en el Artículo 3.
- Elaborar los Términos de Referencia, los documentos de licitación y contratar el Consultor Suizo, en consulta con la UGP (véase el Artículo 5.3).
- Contratar los servicios de las Instituciones Públicas Suizas Relevantes estimadas necesarias para la ejecución del Proyecto (véase el Artículo 5.8).
- Contratar a un Intermediario en Colombia el cual deberá administrar una parte de los fondos de la Contribución y llevar a cabo los procesos de licitación y administrar los contratos financiados con dicha parte de la Contribución en el marco del Proyecto (véase el Artículo 5.5).
- Proporcionar a la UGP y al Intermediario todos los documentos de licitación estándar en español, basados en el Reglamento Suizo de Adquisiciones.
- Revisar, acordar y dar su No-objeción a todos los términos de referencia, así como los documentos de licitación para, entre otros, el Consorcio Internacional y los Proveedores (véase los Artículos 6.4 y 6.5).
- Presentar su No-objeción a todos los informes de evaluación de ofertas, presentadas por el Intermediario y la UGP, así como para el borrador y los contratos definitivos (véase el Artículo 6).
- Presentar su No-objeción a todas las facturas financiadas con la Contribución como se describe en los procedimientos de pago en el artículo 7.
- Comentar los informes del Consultor Suizo y de la UGP (véase el Artículo 8.1).
- Participar en el CDP (véase el Artículo 5.6).

5.3 Un Consultor Suizo será contratado por la SECO y deberá:

---

elaboración de la recomendación de adjudicación ; iv) La aprobación técnica de los informes presentados por los Proveedores y el Consorcio Internacional; v) La notificación a la SECO y al Intermediario de los incumplimientos de los Proveedores o del Consorcio Internacional, para que esté adopte las medidas sancionatorias contractuales a que hubiese lugar.

- Seguir todas las instrucciones contempladas en los términos de referencia de su contrato (véase el Artículo 6.1).
  - Apoyar a la UGP en los aspectos estratégicos de la ejecución del Proyecto y asegurar el control de calidad relacionado.
  - Apoyar a la UGP y al Intermediario en la preparación de los términos de referencia, así como los documentos de licitación para el Consorcio Internacional (véase el Artículo 6.4).
  - Redactar los Términos de Referencia para la contratación de servicios de las Instituciones Públicas Suizas Relevantes, con el apoyo de la UGP y de la SECO (véase los Artículos 5.7 y 6.3).
  - Presentar su No-objeción a SECO referente a las facturas recibidas del Consorcio Internacional, como se describe en los procedimientos de pago en el Artículo 7.
  - Entregar a la SECO informes con su propia evaluación de los avances del Proyecto, según lo definido en sus términos de referencia, y llevar a cabo una revisión a medio plazo del Proyecto como se describe en el artículo 8.
  - Actuar como asesor del CDP (véase el Artículo 5.6).
- 5.4 Un Consorcio Internacional será contratado por el Intermediario y deberá:
- Seguir todas las instrucciones contempladas en los términos de referencia de su contrato (véase el Artículo 6.4).
  - Apoyar a la UGP y al Intermediario con los Términos de Referencia así como los documentos de licitación para los Proveedores (véase el Artículo 6.5).
  - Presentar su No-objeción a la SECO referente a las facturas recibidas de los Proveedores, como se describe en los procedimientos de pago en el artículo 7.
- 5.5 Un Intermediario será contratado por la SECO, y deberá:
- Seguir todas las instrucciones contempladas en los términos de referencia de su contrato (véase el Artículo 6.2).
  - Administrar una parte de los fondos de la Contribución.
  - Llevar a cabo los procesos de licitaciones para, entre otros, la selección del Consorcio Internacional y de los Proveedores (véase los Artículos 6.4 y 6.5).
  - Llevar el control de la ejecución financiera y contable de la parte de los fondos de la Contribución que administra así como preparar informes semestrales para la SECO (véase el Artículo 8.1).
  - Firmar, en calidad de adjudicador y contratante, todos los contratos necesarios y relacionados con los procesos de licitaciones mencionados anteriormente.
  - Asegurarse del control de calidad en la ejecución de los contratos de bienes y servicios.
  - Ejecutar los pagos de las facturas de acuerdo con los procedimientos de pago descritos en los Artículos 7.3 y 7.4.
  - Redactar los componentes no técnicos y consolidar los documentos de licitación incorporando el componente técnico suministrado por la UGP.
- 5.6. El Comité Directivo del Proyecto (CDP) deberá:
- Proporcionar una orientación estratégica a la UGP para la ejecución del Proyecto.



- Aprobar los informes trimestrales estructurados, los informes semestrales de desempeño y los planes anuales de trabajo que le presente la UGP (véase el Artículo 8.1).
- Decidir, en caso de ser necesario, sobre los cambios en las posiciones presupuestales definidas en el Artículo 3.4.
- Reunirse en forma trimestral durante el primer año de ejecución del Proyecto y, posteriormente, sobre una base semestral, salvo otra decisión de los miembros del CDP.
- El CDP estará conformado inicialmente por la SECO y el IDEAM. Durante los primeros meses del Proyecto, la SECO en consulta con IDEAM invitará otros miembros a hacer parte permanente del CDP. Adicionalmente, se podrán invitar otros actores que se identifiquen como estratégicos, a participar en el CDP, en calidad de observadores, pero sin derecho de voto.
- Las decisiones se adoptarán por consenso entendido éste como la ausencia de objeción de las Partes. En caso de no existir consenso, la decisión de la SECO prevalecerá.
- El Consultor Suizo actuará como asesor del CDP (véase el Artículo 5.3).

5.7 La Unidad de Gestión de Proyecto (UGP) actúa en nombre de IDEAM y deberá:

- Estar constituida por personal de IDEAM e integrada por un Director de Proyecto con el apoyo de cuatro oficiales de programa que son responsables de los cuatro productos (outputs) principales, así como un Supervisor/contador del Proyecto como se especifica en el Anexo 2.1
- Elaborar el manual de directrices operacionales y de implementación del proyecto durante los primeros meses de la ejecución del mismo.
- Supervisar el Proyecto de acuerdo con el marco lógico en el Anexo 3.
- Revisar y acordar los términos de referencia, así como los documentos de licitación para el Consultor Suizo, y las Instituciones Públicas Suizas Relevantes, con el apoyo de la SECO (véase los Artículos 5.3 y 5.8).
- Redactar el componente técnico de los documentos de licitación para el Consorcio Internacional, con el apoyo de Consultor Suizo (véase el Artículo 6.4).
- Redactar el componente técnico de los documentos de licitación para los Proveedores, con el apoyo del Consorcio Internacional (véase el Artículo 6.5).
- Validar en nombre de IDEAM desde una perspectiva técnica todos los contratos necesarios que serán firmados por el Intermediario (véase el Artículo 5.1).
- Presentar en nombre del IDEAM su No-objeción a todas las facturas financiadas con la Contribución como se describe en los procedimientos de pago en el Artículo 7.
- Reportar al CDP tal como se define en el artículo 8.1.
- Presentar una declaración sobre la información financiera tal como se define en el artículo 8.5.

5.8. Las Instituciones Públicas Suizas Relevantes serán contratadas por la SECO, y deberán:



- Seguir todas las instrucciones contempladas en los términos de referencia de su contrato.
- Garantizar la transferencia de conocimientos técnicos entre las Partes. El Proyecto prevé la participación de las Instituciones Públicas Suizas Relevantes como la MétéoSuisse, el Instituto Suizo de Geografía de la Universidad de Zürich (GIUZ) y el Instituto Federal Suizo para la Investigación Forestal, de Nieve y del Paisaje (SFI).

5.9. Proveedores de suministros y equipos técnicos serán contratados por el Intermediario, y deberán:

- Seguir todas las instrucciones contempladas en los términos de referencia de su contrato.

## Artículo 6 Adquisiciones y Contratos

Asistencia a la ejecución del Proyecto

6.1 *Consultor Suizo.* Los servicios del Consultor Suizo deberán ser contratados en Suiza por la SECO entre empresas de consultoría con sede en Suiza y de acuerdo con el Reglamento Suizo de Adquisiciones. Los términos de referencia correspondientes serán establecidos por la SECO con el apoyo de la UGP. La SECO llevará a cabo la licitación sobre la base de la competencia justa, evaluará las propuestas, liderará reuniones de clarificación sobre el contrato y seleccionará el Consultor Suizo. El informe de evaluación de las ofertas, así como el contrato será presentado a la UGP para su No-objeción.

6.2 *Intermediario.* La contratación del Intermediario será llevada a cabo por la SECO entre entidades con sede en Colombia y de acuerdo con el Reglamento Suizo de Adquisiciones. Los términos de referencia correspondientes serán establecidos por la SECO en consulta con la UGP. La SECO llevará a cabo la licitación sobre la base de la competencia justa, evaluará las propuestas, liderará reuniones de clarificación sobre el contrato y seleccionará el Intermediario.

6.3 *Instituciones Públicas Suizas Relevantes.* La contratación de servicios de las Instituciones Públicas Suizas Relevantes será llevada a cabo por la SECO y no estará sujeta a licitación pública. Los términos de referencia correspondientes serán establecidos por el Consultor Suizo con el apoyo de la UGP. Los contratos deberán ser presentados por SECO a la UGP para su No-objeción.

6.4 *Consortio Internacional.* La contratación del Consorcio Internacional para las actividades del Proyecto será llevada a cabo por el Intermediario y siguiendo lo establecido en el Reglamento Suizo de Adquisiciones. El componente técnico de los documentos de licitación correspondientes será redactado por la UGP con el apoyo del Consultor Suizo. Los componentes no técnicos y la consolidación de los documentos de licitación serán redactados por el Intermediario con el apoyo del Consultor Suizo. La SECO emitirá su No-objeción previamente a la emisión de los términos de referencia y documentos de licitación, al informe de evaluación de ofertas, a la adjudicación del contrato, y a la firma del contrato definitivo. La licitación internacional se publicará también en Suiza.

Suministros Técnicos y Equipo

6.5 *Proveedores.* La contratación de los Proveedores para la adquisición de suministros técnicos y equipos en el marco del Proyecto será llevada a cabo por el Intermediario y siguiendo lo establecido en el Reglamento Suizo de Adquisiciones. El componente técnico de los documentos de licitación correspondientes será redactado



por la UGP con el apoyo del Consorcio Internacional. Los componentes no técnicos y la consolidación de los documentos de licitación serán redactados por el Intermediario. La SECO emitirá su No-objeción previamente a la emisión de los términos de referencia y documentos de licitación, al informe de evaluación de ofertas, a la adjudicación de los contratos, y a la firma del contrato definitivo. Todas las licitaciones internacionales se publicarán también en Suiza.

## **Artículo 7      Procedimientos de Pago**

### **Asistencia a la ejecución del Proyecto**

7.1 *Consultor Suizo.* Los pagos al Consultor Suizo, financiados con la Contribución (según el anexo 1), se efectuarán directamente por la SECO, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- i. El Consultor Suizo enviará todas las facturas originales a la SECO, y paralelamente copias a la UGP.
- ii. La UGP deberá verificar que los servicios prestados y cobrados corresponden a las especificaciones técnicas contratadas y su concordancia con las facturas recibidas. Tras lo cual la UGP remitirá a la SECO su No-objeción de dichas facturas. Esta No-objeción deberá ser firmada por el Director del Proyecto y por el Supervisor/contador de la UGP.
- iii. Tras la recepción de la No-objeción de la UGP, la SECO deberá ejecutar el pago de las facturas en cuestión.
- iv. En caso de objeciones a las facturas, las modalidades de arreglo de diferencias serán estipuladas en el contrato que se firmará entre la SECO y el Consultor Suizo. Sin embargo, si la UGP no presenta una objeción por escrito a las facturas en los 45 días siguientes a la fecha de presentación de las mismas, la SECO se reserva el derecho de ejecutar el pago.

### **Servicios de consultoría**

7.2 *Instituciones Públicas Suizas Relevantes.* Los pagos a las Instituciones Públicas Suizas Relevantes, financiados con la Contribución (según el anexo 1), se efectuarán directamente por la SECO, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- i. Las Instituciones Públicas Suizas Relevantes enviarán todas las facturas originales a la SECO y paralelamente copias a la UGP y al Consultor Suizo.
- ii. La UGP deberá verificar que los servicios prestados y cobrados corresponden a las especificaciones técnicas contratadas y su concordancia con las facturas recibidas. Tras lo cual la UGP remitirá a la SECO su No-objeción de dichas facturas. Esta No-objeción deberá ser firmada por el Director del Proyecto y por el Supervisor/contador de la UGP.
- iii. El Consultor Suizo deberá verificar que las facturas recibidas correspondan al progreso del Proyecto, tras lo cual remitirá a la SECO su No-objeción.
- iv. Tras la recepción de las No-objeciones de la UGP y del Consultor Suizo, la SECO deberá ejecutar el pago de las facturas en cuestión.
- v. En caso de objeciones a las facturas, las modalidades de arreglo de diferencias serán estipuladas en el contrato que se firmará entre la SECO y las Instituciones Públicas Suizas Relevantes. Sin embargo, si la UGP no presenta una objeción por escrito a las facturas en los 45 días siguientes a la fecha de presentación de las mismas, la SECO se reserva el derecho de ejecutar el pago.



7.3 *Consortio Internacional*. Los pagos al Consorcio Internacional financiados con la Contribución (según el anexo 1), se efectuarán directamente por el Intermediario, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- i. El Consorcio Internacional enviará todas las facturas originales al Intermediario y paralelamente copias a la UGP, a la SECO y al Consultor Suizo.
- ii. El Intermediario deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato y el contenido de las facturas recibidas.
- iii. La UGP deberá verificar que los servicios prestados y cobrados corresponden a las especificaciones técnicas contratadas y su concordancia con las facturas recibidas. Tras lo cual la UGP remitirá al Intermediario su No-objeción sobre dichas facturas (PRERREQUISITO 1). Esta No-objeción deberá ser firmada por el Director del Proyecto y por el Supervisor/contador de la UGP. La UGP deberá enviar una copia de esta No objeción a la SECO.
- iv. El Consultor Suizo deberá verificar que las facturas recibidas correspondan al progreso del Proyecto, tras lo cual remitirá a la SECO su No-objeción.
- v. La SECO enviará una No-objeción al Intermediario (PRERREQUISITO 2), con copia a la UGP, si y sólo si, el Consultor Suizo ha aprobado las facturas.
- vi. El Intermediario deberá ejecutar el pago una vez los dos prerrequisitos mencionados en el artículo 7.3.iii y el artículo 7.3.v se cumplan, y después de la verificación y aprobación de la conformidad de la factura con todos los requisitos contractuales.
- vii. En caso de objeciones a las facturas, las modalidades de arreglo de diferencias serán estipuladas en el contrato que se firmará entre el Intermediario y el Consorcio Internacional. Sin embargo, si la UGP no presenta una objeción por escrito a las facturas en los 45 días siguientes a la fecha de presentación de las mismas, la SECO se reserva el derecho de ordenar al Intermediario la ejecución del pago.

#### Suministros Técnicos y Equipos

7.4 *Proveedores*. Los pagos a los Proveedores de suministros y equipos técnicos financiados con la Contribución (según el anexo 1), se efectuarán directamente por el Intermediario, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- i. Los Proveedores enviarán todas las facturas originales al Intermediario y paralelamente copias a la UGP, SECO y Consorcio Internacional.
- ii. El Intermediario deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato y el contenido de las facturas recibidas.
- iii. La UGP deberá verificar que los servicios prestados y cobrados corresponden a las especificaciones técnicas contratadas y su concordancia con las facturas recibidas. Tras lo cual la UGP remitirá al Intermediario su No-objeción sobre dichas facturas (PRERREQUISITO 1). Esta No-objeción deberá ser firmada por el Director del Proyecto y por el Supervisor/contador de la UGP. La UGP deberá enviar una copia de esta No objeción a la SECO.
- iv. El Consorcio Internacional deberá verificar que las facturas recibidas correspondan al progreso del Proyecto, tras lo cual remitirá a la SECO su No-objeción.
- v. La SECO enviará una No-objeción al Intermediario (PRERREQUISITO 2), con copia a la UGP, con base en la aprobación de las facturas realizadas por el Consorcio Internacional.



- vi. El Intermediario deberá ejecutar el pago una vez que los dos prerequisites mencionados en el artículo 7.4.iii y el artículo 7.4.v se cumplan, y después de la verificación y aprobación de la conformidad de las facturas con todos los requisitos contractuales.
- vii. En caso de objeciones a las facturas, las modalidades de arreglo de diferencias serán estipuladas en el contrato que se firmará entre el Intermediario y los Proveedores. Sin embargo, si la UGP no presenta una objeción por escrito a las facturas en los 45 días siguientes a la fecha de presentación de las mismas, la SECO se reserva el derecho de ordenar al Intermediario la ejecución del pago.

7.5 Intermediario: Los pagos al Intermediario, financiado con la Contribución, se efectuarán directamente por la SECO.

7.6 Los pagos a los consultores y proveedores financiados por el IDEAM (según el Anexo 2.2), se efectuarán directamente por el IDEAM, previa autorización de la UGP para ser cargado en la contrapartida del Proyecto, con copia al Consultor Suizo y al Consorcio Internacional.

## **Artículo 8 Seguimiento del Proyecto**

8.1 El seguimiento del Proyecto implicará un enfoque de tres niveles:

- a) La UGP deberá suministrar a la CDP informes trimestrales estructurados, suministrando su propia evaluación de los avances del Proyecto y teniendo en cuenta los componentes y actividades del Proyecto para facilitar su lectura y seguimiento.

La UGP deberá consolidar y presentar a la CDP informes semestrales de desempeño (de acuerdo con el marco lógico que figura en el Anexo 3), los cuales incluirán los informes financieros suministrados por el Intermediario, la SECO y el IDEAM. La UGP deberá suministrar un plan anual de trabajo cada primer mes del año civil.

- b) El Consultor Suizo prestará asistencia al UGP con el monitoreo y el control de calidad del Proyecto. Adicionalmente, el Consultor Suizo deberá suministrar a la SECO informes con su propia evaluación de los avances del Proyecto, según lo definido en sus términos de referencia. La UGP contribuirá con información necesaria para la elaboración de dichos informes.
- c) Una revisión de medio plazo será realizada por el Consultor Suizo a los 18 ó 20 meses después del inicio del Proyecto. Una evaluación externa será comisionada y financiada por la SECO, 6 meses antes del final de la ejecución del Proyecto.

8.2 Como principio rector de la ejecución y monitoreo del Proyecto, los miembros de todos los organismos implicados siempre se esforzarán por actuar en un espíritu de cooperación y tomar decisiones por consenso. Cuando sea necesario, las Partes Contratantes deberán, a petición de cualquiera de las Partes Contratantes:

- a) Intercambiar puntos de vista en relación con el ejercicio de sus respectivas obligaciones en virtud del Acuerdo, la administración de la Contribución y las operaciones financiadas con la Contribución;
- b) Facilitar a la otra Parte Contratante toda la información que razonablemente le solicite con respecto a la ejecución de la Contribución y las operaciones financiadas con la Contribución.



8.3 Las Partes Contratantes informarán sin demora a las demás sobre cualquier condición que interfiera, o amenace con obstaculizar la realización de los fines de la Contribución o el cumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo.

8.4 Las Partes Contratantes y el Intermediario deberán mantener registros y archivos separados con respecto a la ejecución del Proyecto y la utilización de la Contribución. También deberán conservar todos los documentos relacionados con este Acuerdo y su puesta en marcha por diez años después de la finalización del Proyecto.

8.5 Una auditoría financiera será comisionada y financiada por la SECO, de acuerdo con la política de auditoría financiera de la SECO, pasados 2 años de la entrada en vigencia del presente Acuerdo (véase el Artículo 13.1) o en cualquier caso antes de tres años, así como al final del Proyecto.

Además, la UGP, en lo que respecta a la contrapartida, y el Intermediario, en lo que respecta a la administración de la parte de los fondos de la Contribución, deberán presentar una declaración que certifique que la presentación y divulgación de la información financiera es correcta, que los fondos son utilizados de manera adecuada eficiente y efectiva y que cumplen con el presupuesto establecido en el Acuerdo. La declaración también incluirá la información financiera del Proyecto.

La SECO se reserva el derecho a comisionar una auditoría en cualquier momento y asumiendo su costo.

8.6 La SECO puede organizar en cualquier momento misiones de revisión para garantizar la ejecución eficiente del Proyecto y la utilización de la Contribución, así como el logro de los objetivos del mismo. La SECO podrá adelantar una evaluación ex post independiente del Proyecto, asumiendo su costo.

#### **Artículo 9 Cláusula de Lucha contra la Corrupción**

Las Partes Contratantes comparten un interés común en la lucha contra la corrupción, que pone en peligro el buen gobierno y el uso adecuado de los recursos necesarios para el desarrollo, y amenaza la competencia justa y abierta basada en el precio y la calidad. Declaran, por lo tanto, su intención de aunar sus esfuerzos para luchar contra la corrupción y, en particular, declarar, que cualquier oferta de regalo, pago, remuneración o beneficio de cualquier naturaleza, realizadas por quien, directa o indirectamente, busque la adjudicación de un mandato o un contrato en el marco del presente Acuerdo o durante su ejecución, será interpretado como un acto ilegal o una práctica de corrupción. Cualquier acto de este tipo constituye un motivo suficiente para justificar la anulación de este Acuerdo, de la licitación o contrato resultante, o para tomar cualquier otra medida correctiva prevista por la legislación aplicable.

#### **Artículo 10 Base de la cooperación**

El respeto de los principios democráticos y los derechos humanos fundamentales, tal como se especifica en particular en la Declaración Universal de Derechos Humanos, es la base de las políticas internas de las Partes Contratantes y el Beneficiario, y representa un elemento esencial igual de importante a los objetivos del presente Acuerdo.

#### **Artículo 11 Arreglo de Diferencias**

Las diferencias entre las Partes Contratantes en cuanto a la interpretación o aplicación de las disposiciones del presente Acuerdo deberán ser resueltas por negociaciones oficiales.

## **Artículo 12      Modificaciones o enmiendas**

12.1 Cualquier modificación o enmienda del presente Acuerdo realizada por las Partes Contratantes en virtud del presente Acuerdo se hará por escrito y requerirá el consentimiento de las Partes Contratantes.

12.2 Se podrán realizar por escrito modificaciones o enmiendas a los anexos del presente Acuerdo por parte del nivel técnico adecuado y con el consentimiento de la SECO y el IDEAM.

## **Artículo 13      Entrada en Vigencia y Terminación**

13.1 El presente Acuerdo entrará en vigencia una vez finalizado el intercambio de notas diplomáticas entre el Gobierno Suizo y el Gobierno Colombiano, es decir, en la fecha de recepción de la última notificación según la cual los dos Gobiernos arriba mencionados informan el uno al otro sobre el cumplimiento de sus procedimientos internos requeridos. El presente Acuerdo permanecerá en vigencia hasta que todas las obligaciones en virtud del mismo se hayan cumplido, pero no más allá de pasados 4 años contados desde su entrada en vigencia (véase el Artículo 13.1) del presente Acuerdo.

13.2 Cualquiera de las Partes Contratantes tendrá el derecho de suspender provisionalmente o rescindir el presente Acuerdo en cualquier momento mediante un preaviso de seis meses de antelación por escrito, si cualquiera de las Partes Contratantes considera que sus objetivos no pueden ser alcanzados antes de la terminación del presente Acuerdo.

13.3 En caso de no respeto o de violación por parte del IDEAM de sus obligaciones descritas en el Acuerdo, la SECO puede suspender provisionalmente o rescindir el presente Acuerdo con efecto inmediato.

13.4 En caso de eventos de fuerza mayor como catástrofes naturales, disturbios políticos, conflicto armados, una degradación importante de la situación de seguridad o una reducción de los créditos otorgados por el Parlamento federal, cuales impidieran la ejecución del presente Acuerdo, cada parte puede suspender provisionalmente o rescindir el presente Acuerdo mediante un preaviso formal con efecto a partir del momento en el que la ejecución se hace imposible.

13.5 Las Partes Contratantes pueden suspender provisionalmente o rescindir el presente Acuerdo de mutuo acuerdo.

## **Artículo 14      Responsabilidad**

El Gobierno Suizo no asume ningún riesgo o responsabilidad por cualquier daño, perjuicio u otros efectos adversos posibles causados por el Proyecto, incluyendo pero no limitado, las inconsistencias en la planificación del Proyecto, u otros proyectos que lo puedan afectar, o el descontento del público.

En fe de lo cual, y en base en lo expuesto, el Gobierno Suizo y el IDEAM suscriben el presente Acuerdo de Proyecto en la ciudad de Bogotá D.C, a los 29 días del mes de



noviembre del año 2011, en dos originales en idioma Español y dos originales en idioma Inglés.


En nombre del Gobierno Suizo



Didier Pfirter

Embajador de Suiza en Colombia

En nombre de IDEAM



Ricardo José Lozano P.

Director General del IDEAM

Lista de Anexos:

1. Presupuesto del proyecto
2. Organización del proyecto:
  - 2.1. Estructura operacional del proyecto
  - 2.2. Presupuesto Detallado del Proyecto
3. Marco lógico del proyecto

# Anexo 1: Presupuesto del Proyecto

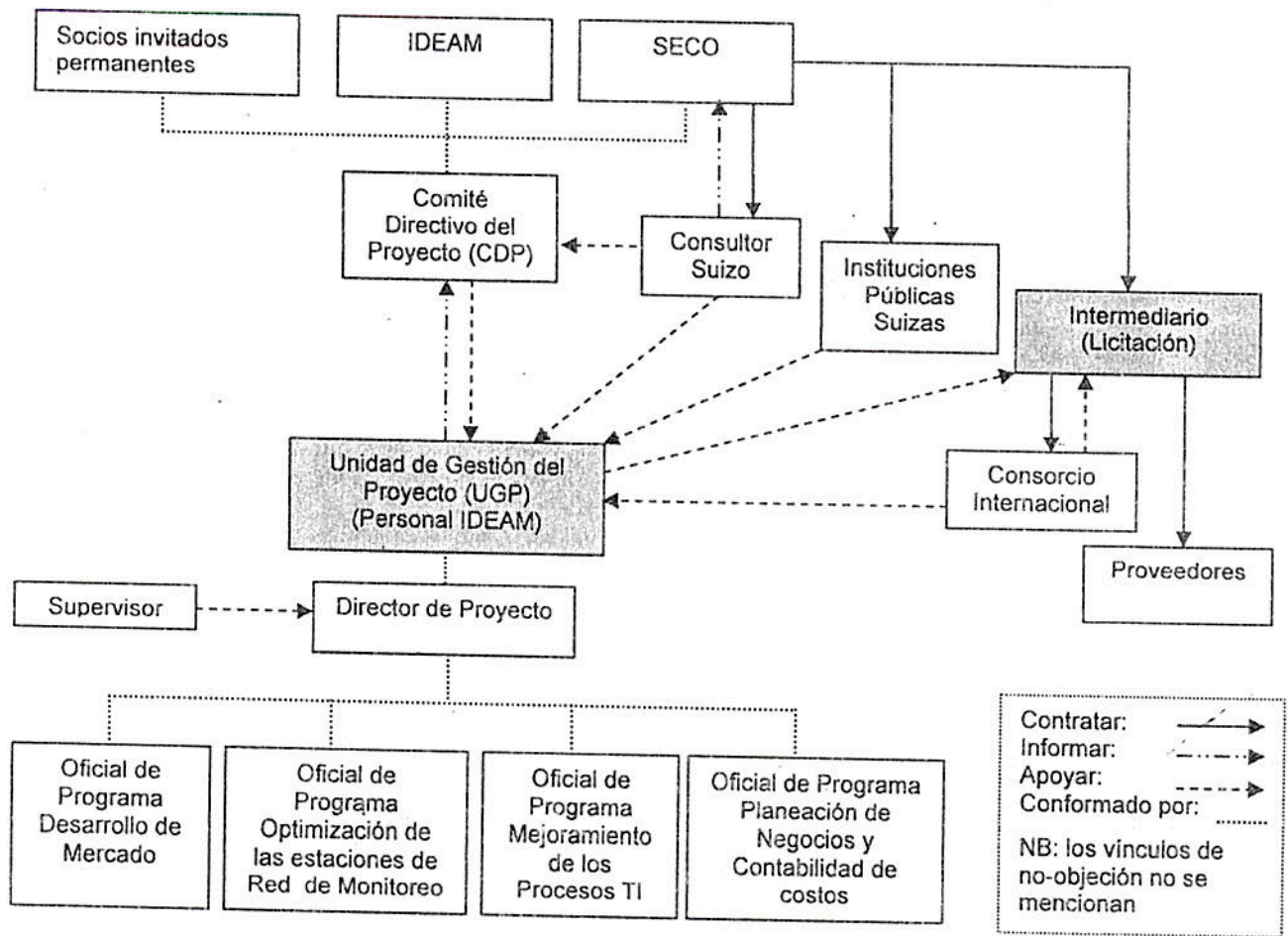
	IDEAM		SECO
	COP	CHF	CHF
Componente 1: Mercados, Productos, Servicios, Promoción, Ingresos	198'000'000	95'057	684'000
Componente 2: Redes, Comunicaciones, Bases de datos, Previsiones	1'110'000'000	532'898	2'751'000
Componente 3: Mejoramiento de la sostenibilidad financiera y técnica del IDEAM	126'000'000	60'491	226'000
Gestión general del proyecto (incluyendo al Consultor Suizo)			600'000
Componente 1 Fase II (extensión de proyectos pilotos)			300'000
Subtotal sin contingencias	1'434'000'000	688'446	4'561'000
Contingencias +/- 10%			CHF 439'000
<b>TOTAL</b>	<b>COP 1'434'000'000</b>	<b>CHF 688'446</b>	<b>CHF 5'000'000</b>

TOTAL

CHF 5'688'446



## Anexo 2.1: Estructura operacional del proyecto



*[Handwritten signature]*

PRESUPUESTO Y ACTIVIDADES : PROYECTO FORAC II

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RESPONSABLE	TIEMPO	REQUERIMIENTOS	Pesos X dólar= 1930		SECO
				IDEAM		
<b>Componente 1: Mercados, Productos, Servicios, Promoción, Ingresos</b>				<b>COP \$</b>	<b>CHF</b>	<b>CHF</b>
Output 1: Nuevos productos con valor agregado son desarrollados e introducidos al mercado (A 1)						
Realizar diagnostico del mercado	Archivo tecnico	6 meses	Consultoria externa (licitacion)	\$120'000'000	CHF 57'611	
Elaboración de una base de datos de clientes actuales y potenciales del IDEAM	Archivo tecnico	6 meses	Consultoria externa (licitacion)			CHF 48'000
Elaborar el plan de mercadeo de IDEAM	Archivo tecnico	6 meses	Consultoria externa (licitacion)			CHF 72'000
Elaboración de un portafolio de productos y servicios	Archivo tecnico	2 meses	Equipo archivo tecnico del IDEAM	\$24'000'000	CHF 11'522	
Definición de Proyectos pilotos	Archivo tecnico	4 meses	Equipo IDEAM	\$24'000'000	CHF 11'522	
Realización de proyectos piloto	Area involucrada	24 meses	Según definición de los pilotos			CHF 336'000
Implementación de la estrategia de comunicaciones, por medio de la adquisición de elementos que permitan viabilizar el desarrollo de la misma a través de la modernización de las herramientas tecnológicas comunicativas, la estructuración de una sala de edición y la publicación de material divulgativo y educativo	comunicaciones	24 meses	Equipo informatico y licencias	\$30'000'000	CHF 14'403	CHF 192'000
Capacitación y actualización en herramientas de diseño y periodismo divulgativo.	Comunicaciones	12 meses	Contratación de instituciones con experiencia que puedan apoyar en la cualificación del equipo.			CHF 19'000
Formación de capacidades en comercialización de productos	Archivo Técnico	2 meses	Tiquetes aéreos, estadía, matrículas... etc de 1 persona			CHF 17'000
<b>SUBTOTAL COMPONENTE 1</b>				<b>COP 198'000'000</b>	<b>CHF 95'057</b>	<b>CHF 684'000</b>
<b>Componente 2: Redes, Comunicaciones, Bases de datos, Pronósticos</b>						
Output 2: Redes de estaciones hidrometeorológicas son optimizadas (B 1)						
<b>Componente 2.a. - Optimización de redes, pronósticos, y fortalecimiento de capacidades</b>						
Estudio de Reingeniería de las redes de observación basada en criterios de calidad del dato de las estaciones	Redes	12 meses	Un lider de proyecto (IDEAM), consultores: un meteorólogo, hidrólogo, SIG, dos profesionales de apoyo.	COP 50'000'000	CHF 24'004	CHF 53'000
Reubicación de estaciones (max. 20 hidrológicas, 50 meteorológicas)	Redes	24 meses	Un profesional, 3 profesionales de apoyo y 6 técnicos	COP 300'000'000	CHF 144'026	CHF 528'000
Adquisición de repuestos y reparación de equipos para el mantenimiento de estaciones del IDEAM	Redes	36 meses	Licitación (proveedor)			CHF 672'000
Instalación de los repuestos e inclusión de los equipos reparados en la red de estaciones del IDEAM	Redes	24 meses	Contratistas IDEAM	COP 600'000'000	CHF 288'053	
Adquisición de componentes de red para integración de los nuevos sistemas y medios de respaldo	Informatica	6 meses	Licitación (proveedor)			CHF 58'000
Realizar la validación de la información de las estaciones automáticas del sistema hidras	Meteorología y Redes	5 meses	Contratista			CHF 29'000
Estudio para el establecimiento y consolidación del laboratorio de calibración y patronamiento de instrumental hidrometeorológico	Redes	3 meses	Contratar consultor externo			CHF 10'000
Implementación primera fase consolidación del laboratorio de calibración y patronamiento (servicios nacionales e internacionales)	Redes	24 meses	Compra de equipos y adecuación del laboratorio			CHF 86'000
Diagnóstico sobre la infraestructura logística (para modelamiento del tiempo, clima, recurso hídrico) en particular en telecomunicaciones y en equipos de alto rendimiento para establecer una estrategia a mediano y largo plazo	Meteorología	2 meses	consultoria de experto internacional			CHF 29'000
Fortalecer las capacidades de diagnóstico del clima actual y su variabilidad mediante un estudio realizado por expertos, incluyendo la capacitación por "On-the-job training".	Meteorología	2 meses	consultoria de experto internacional			CHF 19'000
Fortalecer las capacidades de evaluación de modelos climáticos globales mediante un estudio realizado por expertos, incluyendo la capacitación por "On-the-job training".	Meteorología	2 meses	consultoria de experto internacional			CHF 19'000
Mejorar las capacidades de regionalización mediante la asesoría de un experto con gran experiencia en modelación con el MMS o WRF, o el programa(s) de cómputo que se determine al momento de los TOR de la consultoría, incluyendo la capacitación por "On-the-job training".	Meteorología	1 mes	Visita anual de consultor externo			CHF 19'000
Establecer una estrategia para generación de proyecciones climáticas regionalizadas y sus incertidumbres, implementar un plan de desarrollo de capacidades y elaborar un Manual de Procedimientos que permita definir estándares para realizar evaluaciones periódicas de la implementación a través de capacitación por "On-the-job training".	Meteorología	36 meses	Experto internacional			CHF 29'000
Mejora del sistema de predicción estacional mediante la asesoría de un experto, a través de capacitación por "On-the-job training".	Meteorología	12 meses	Experto internacional			CHF 29'000
Modelación hidrológica en las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca, con fines de pronósticos y alertas	Hidrologia	36 meses	Experto nacional			CHF 91'000
Automatización de las salidas de los modelos que se corren en el IDEAM para atender necesidades específicas de usuarios con fines de calidad y oportunidad de la información	Meteorología		Consultor externo de expertos en hidrometeorología y personal de apoyo para digitación			CHF 29'000
Integración de la información meteorológica nacional e internacional para la preparación de pronósticos y alertas meteorológicas	Pronostico y alertas	2 meses	Licitación (proveedor)			CHF 34'000
Cursos de observadores de superficie	Meteorología					CHF 168'000
Curso interpretación de imágenes satelitales	Meteorología			COP 50'000'000	CHF 24'004	
Curso en modelación hidrológica	Hidrologia	15 días				CHF 14'000
Realización de un curso de hidromensores dirigidos a técnicos de campo	Redes	12 días	Personal (4) y logística			CHF 43'000
Curso en sistemas de telecomunicaciones (satelital, móvil, UHF)	Redes	7 días	Tiquetes, estadía, matrículas... etc de 5 personas			CHF 48'000
Pasantía en emisión y difusión de alertas hidrometeorológicas	Pronosticos y alertas	30 días	Tiquetes, estadía, matrículas... de 2 personas			CHF 48'000
Pasantía en pronósticos a centros de pronósticos de otros países	Pronostico y alertas	30 días	Tiquetes, estadía, matrículas... de 2 personas			CHF 48'000
<b>Subtotal Componente 2.a.</b>				<b>COP 1'000'000'000</b>	<b>CHF 480'088</b>	<b>CHF 2'103'000</b>



<b>Output 3: El sistema de IT y el procesamiento de datos son mejorados (C 1)</b>						
<b>Componente 2.b. Bases de datos e infraestructura tecnológica de telecomunicaciones</b>						
				IDEAM	CHF\$ IDEAM	CHF\$ SECO
Desarrollo y ajuste a la base de datos y desarrollo de programas de migración de datos	Informatica	6 meses	Profesional en hidrometeorología y un equipo de verificadores de información.	COP 30'000'000	CHF 14'403	CHF 96'000
Evaluación, diagnóstico y actualización del equipo de recepción de imágenes de satélites GOES y NOAA (TECNAVIA)	Informatica	6 meses	Repuestos y elementos de actualización y personal experto	COP 50'000'000	CHF 24'004	CHF 192'000
Evaluación, diagnóstico y actualización del equipo HYDRAS	Informatica	6 meses	Repuestos y elementos de actualización y personal experto	COP 30'000'000	CHF 14'403	CHF 192'000
Adquisición de componentes de red para integración de los nuevos sistemas y medios de respaldo	informatica	6 meses	Licitación (proveedor)			CHF 24'000
Fortalecer la capacidad de procesamiento para la corrida de los modelos de tiempo	informatica		4 nuevos nodos y elementos para adicionar al cluster actual			CHF 38'000
Evaluación, diagnóstico y actualización del equipo EUMESAT	Informatica	6 meses	Repuestos y elementos de actualización, personal experto y licencia de software			CHF 10'000
Ampliación de almacenamiento para modelamiento	Informatica	4 meses	Equipo de almacenamiento de 10TB y personal para su instalación			CHF 29'000
Desarrollo de un aplicativo de consulta del sistema HIDRAS para información en tiempo real	Informatica	6 meses	Consultoría externa de expertos en hidrometeorología y personal de apoyo para digitación			CHF 29'000
Curso en administración de base de datos, administración de sistemas satelitales de imágenes y datos	informatica	12 días	Contratación de instituciones con experiencia (ORACLE u otra)			CHF 38'000
<b>Subtotal componente 2b</b>				<b>COP 110'000'000</b>	<b>CHF 52'810</b>	<b>CHF 648'000</b>
<b>SUBTOTAL COMPONENTE 2</b>				<b>COP 1'110'000'000</b>	<b>CHF 532'898</b>	<b>CHF 2'761'000</b>
<b>Componente 3: Mejoramiento de la sostenibilidad financiera y técnica de IDEAM</b>						
<b>Output 4: Las capacidades de la dirección del IDEAM y su personal son fortalecidas (D 1)</b>						
Análisis y definición de costos y tarifas del IDEAM	Planeación, redes y Financiera	12 meses	Contratación de un especialista en costos y equipo soporte			CHF 58'000
Fomulación e implementación del Plan de negocios	Planeación	12 meses	Contratación consultor externo			CHF 96'000
Diseño e implementación de un sistema de Contabilidad de costos	Planeación y financiera	16 meses	Contratación consultor externo			CHF 72'000
Fortalecer y consolidar la estrategia de gestión de cooperación	Dirección General - Asesor	36 meses	Personal IDEAM	\$126'000'000	CHF 60'491	
<b>SUBTOTAL COMPONENTE 3</b>				<b>\$128'000'000</b>	<b>CHF 60'491</b>	<b>CHF 226'000</b>
<b>Gestión general del proyecto (Incluyendo al Consultor Sulzo)</b>						<b>CHF 600'000</b>
<b>Componente 1 Fase II (extensión de proyectos pilotos)</b>						<b>CHF 300'000</b>
<b>Subtotal sin contingencias</b>				<b>COP 1'434'000'000</b>	<b>CHF 688'446</b>	<b>CHF 4'661'000</b>
<b>Contingencias +/- 10%</b>						<b>CHF 439'000</b>
<b>TOTAL</b>				<b>COP 1'434'000'000</b>	<b>CHF 688'446</b>	<b>CHF 5'000'000</b>

TOTAL PROYECTO (SECO+IDEAM) CHF 5'688'446

### Anexo 3: Marco Lógico del proyecto

Impacto	Indicadores de Impacto	Instrumentos de Verificación	Asunciones y riesgos
<p><b>Específico a WEIN</b></p> <p>1 Mejores oportunidades económicas y de productividad para las industrias.</p> <p>2 Mejor protección de la población frente a eventos meteorológicos severos.</p> <p>3 Capacidad de los líderes colombianos de tomar decisiones sobre las medidas tendientes a enfrentar el cambio climático.</p>		Establecimiento de una línea base y de herramientas eficientes de monitoreo por parte del consultor suizo (Basado en la información disponible)	
	Aumento de la producción industrial en aquellos sectores dependientes de las condiciones meteorológicas y de su conocimiento (agro-industrial, hidroeléctrico, de turismo).	Estadísticas económicas sectoriales y regionales	Uso cotejable de los pronósticos meteorológicos (adicionales / personalizados)
	Reducción del impacto, sobre la población colombiana, de sucesos meteorológicos severos en las regiones apoyadas por el proyecto	Estadísticas sectoriales y regionales sobre el impacto de desastres naturales	
	Catálogo de medidas para mitigar / enfrentar el impacto del cambio climático en las regiones apoyadas por el proyecto	Plan/política nacional sobre el manejo del impacto del cambio climático	
	Reducción del impacto de eventos meteorológicos severos en la economía colombiana	Estadísticas regionales y sectoriales sobre el impacto de los desastres naturales	
<b>Objetivos Específicos (Outcomes)</b>	<b>Indicadores de Objetivo Específicos (Outcomes)</b>	<b>Instrumentos de Verificación</b>	<b>Asunciones y riesgos</b>
<i>I. Mejorar la cooperación, el intercambio de datos y los pronósticos ambientales con los usuarios finales públicos y privados (nuevos mercados)</i>			
A.1 Mejoramiento de la experiencia, la transferencia de conocimientos, la visibilidad y la orientación hacia los clientes en el IDEAM	Demanda establecida de servicios personalizados por parte de usuarios finales privados	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	Política comercial y estrategia para el suministro de servicios aprobada por el IDEAM	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	Una cultura orientada al cliente está establecida en el IDEAM	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	La reputación y visibilidad del IDEAM en el mercado colombiano y en la esfera política es fortalecida	Encuesta realizada por el Consultor Suizo / IDEAM	
	Satisfacción de clientes objetivo	Encuesta realizada por el Consultor Suizo / IDEAM	

Handwritten signature or initials.



		Un nuevo sistema de precios sobre los servicios personalizados es aprobado por las directivas del IDEAM	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
		# de nuevos servicios con valor agregado ofrecidos por el IDEAM	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
A.2	Generación de recursos adicionales por el IDEAM mediante la venta de productos y servicios personalizados al sector privado	# de proyectos piloto de servicios personalizados y con valor agregado	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
		Ingresos generados mediante la venta de servicios personalizados	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
<i>II. Optimizar la red de monitoreo del IDEAM como base para un mejoramiento en la calidad y eficacia de los pronósticos, en particular para los grupos de clientes específicos.</i>				
B.1	Incremento de la eficiencia y la precisión de la red de observación	Disponibilidad diaria de estaciones de monitoreo con fines de previsión	Registros del IDEAM	
		Grado de regionalización (escalas mayores) así como frecuencia de la disponibilidad de datos	Registros del IDEAM	
		Precisión y fiabilidad de los pronósticos meteorológicos a nivel regional	Registros del IDEAM	
		# de contratos formales de servicios de pronóstico meteorológico personalizados con usuarios finales privados	Registros del IDEAM	
B.2	Incremento de la capacidad del IDEAM en términos de desempeño técnico y operativo	Disponibilidad operacional de las estaciones de monitoreo	Registros del IDEAM	
		Costo de las horas de operación de la red de monitoreo	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
		Asignación basada en la relación O&M (operación y mantenimiento) para monitorear el valor de los activos de la red y para el ejercicio de presupuesto anual	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
<i>III. Fortalecer y desarrollar paquetes de hardware y software para el procesamiento de datos, pronósticos a corto y largo plazo, y un mejor uso de la red de monitoreo existente</i>				
C.1	Bases sólidas (datos y modelos) necesarias para la realización de pronósticos regionalizados a	Grado de regionalización (escalas mayores) así como de la frecuencia de la disponibilidad de datos	Registros del IDEAM	La desagregación entre el software/hardware y la red física de monitoreo deberá estar disponible.
		Precisión y fiabilidad de los	Registros del	La desagregación

son desarrollados e introducidos en el mercado	de marketing para IDEAM	informes del Consultor Suizo	
	Existencia de una base de datos consolidada de todos los clientes actuales y potenciales	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	Identificación, diseño e implementación de proyectos piloto con socios clave en el sector agrícola, hidroeléctrico y de seguros.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
<i>II. Optimizar la red de monitoreo del IDEAM como base para un mejoramiento en la calidad y eficacia de los pronósticos, en particular para los grupos de clientes específicos.</i>			
B.1 Redes de estaciones hidro-meteorológicas son optimizadas	Existencia de un estudio de la red existente de las estaciones de grabación, sus capacidades técnicas y el grado de cumplimiento con las expectativas del mercado.	Informes de implementación del IDEAM (UGP)	
	# de estaciones reubicadas (máx. 20 hidrológicas, 50 meteorológicas) de acuerdo con un estudio previo.	Informes de implementación del IDEAM (UGP)	
	# de personal del IDEAM capacitado en observación de superficies, interpretación de imágenes satelitales, modelación meteorológica, sistemas de telecomunicaciones, entre otros.	Informes de implementación del IDEAM (UGP)	
<i>III. Fortalecer y desarrollar paquetes de hardware y software para el procesamiento de datos, pronósticos a corto y largo plazo, y un mejor uso de la red de monitoreo existente</i>			
C.1 El sistema informático (TI) y de procesamiento de datos es mejorado	Tres sistemas actuales de manejo de datos (TECNAVIA, HYDRAS, EUMESAT) son evaluados y actualizados.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	# de personal del IDEAM capacitado en bases de datos administrativas y sistemas satelitales.	Registros del IDEAM	
<i>IV. Mejorar la sostenibilidad financiera e institucional del IDEAM.</i>			
D.1 La capacidad de las directivas del IDEAM y su personal es fortalecida	Existencia de un sistema de contabilidad de costos asociado a la red hidro-meteorológica.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	Existencia e implementación de un plan de negocios para el IDEAM	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	
	Implementación de actividades de fortalecimiento de capacidades para fortalecer la gestión del IDEAM y de sus así como su capacidad para manejar los proyectos piloto.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / informes del Consultor Suizo	



mediano y largo plazo, con un nivel de precisión suficiente para hacer frente a las necesidades de los usuarios finales	pronósticos meteorológicos a nivel regional	IDEAM	entre el software/hardware y la red física de monitoreo deberá estar disponible.
---	---	-------	--

*IV. Mejorar la sostenibilidad financiera e institucional del IDEAM.*

D.1	Incremento de la capacidad del IDEAM de mejorar el desempeño financiero	Costo de recuperación de los servicios (cobrimiento de los costos recurrentes más la utilidad, incluyendo los subsidios del Gobierno)	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
		Costo de recuperación de los nuevos servicios personalizados (cobrimiento de los costos recurrentes más la utilidad)	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
D.2	Incremento de la capacidad del IDEAM en procesos de negocios y planeación de inversiones	Planeación financiera a mediano plazo balanceada y previsible.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / estados y proyecciones financieras	
		Contabilidad de costos (sistema analítico) confiable.	Informes de implementación del IDEAM (UGP) / estados y proyecciones financieras, informe de auditoría financiera	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
D.3	Asignación de más recursos y en una manera más eficiente para la O&M de la red de grabación	Costo de las horas de operación de la red de monitoreo	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.
		Asignación basada en la relación O&M (operación y mantenimiento) para monitorear el valor de los activos de la red y para el ejercicio de presupuesto anual	Registros del IDEAM	Un sistema de contabilidad de costos (analítico) debe existir – éste deberá ser implementado a través del proyecto al inicio.

<b>Resultados (Outputs)</b>	<b>Indicadores de Resultado (Outputs)</b>	<b>Medios de verificación</b>	<b>Supuestos y riesgos</b>
-----------------------------	---	-------------------------------	----------------------------

*I. Mejorar la cooperación, el intercambio de datos y los pronósticos ambientales con los usuarios finales públicos y privados (nuevos mercados)*

A.1	Nuevos productos con valor agregado	Existencia de un reporte de diagnóstico del sector (oferta y demanda) incluyendo un plan	Informes de implementación del IDEAM (UGP) /	
-----	-------------------------------------	--	--	--