DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

TÍTULO DE LA CONSULTORÍA	ESPECIALISTA EN METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA DEL PROYECTO ENANDES+
TIPO DE NOMBRAMIENTO (*Indefinido o Temporal)*	TEMPORAL
TIPO DE CONTRATO	CONSULTORÍA DE LÍNEA
COORDINACIÓN LINEAL	COORDINADOR/A DEL PROYECTO ENANDES+
COORDINACIÓN TRANSVERSAL	ADMINISTRADOR/A DEL IICA EN BOLIVIA COORDINADOR/A TÉCNICO/A DEL IICA EN BOLIVIA
COORDINACIÓN FUNCIONAL HORIZONTAL	EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO, CONSULTORÍAS DEL COMPONENTE TAC Y CONTRAPARTES TÉCNICAS DEL SENAMHI
SEDE DE TRABAJO	LA PAZ – BOLIVIA CON DESPLAZAMIENTOS AL ÁREA DEL PROYECTO
FUENTE DE FINANCIAMIENTO (*Cuotas, RCI, Misceláneos, Externos)*	
FECHA DE ACTUALIZACIÓN DE LA DESCRIPCIÓN	

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN
El proyecto regional ENANDES+ tiene como propósito fortalecer la capacidad de adaptación de las comunidades andinas frente a la variabilidad y el cambio climático mediante la generación, comunicación y uso efectivo de servicios de Tiempo, Agua y Clima (TAC). La iniciativa es financiada por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), cuenta con la

implementación técnica de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y se desarrolla en Bolivia, Argentina y Ecuador.

En Bolivia, el proyecto será ejecutado conjuntamente por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), con intervenciones en la cuenca del río Pilcomayo y municipios priorizados de Potosí, Chuquisaca y Tarija. Esta modalidad articula la especialidad técnica del SENAMHI en meteorología, climatología e información hidrometeorológica con las capacidades del IICA en administración, coordinación de proyectos, adaptación al cambio climático y trabajo territorial.

El IICA administrará los recursos, contratará al personal y los servicios, ejercerá la coordinación general y el seguimiento financiero, y preparará los reportes requeridos por la OMM y el donante. El SENAMHI orientará, revisará y validará técnicamente las actividades y productos, de acuerdo con sus competencias institucionales.

En el componente meteorológico y climatológico, ENANDES+ busca fortalecer la producción, interpretación, comunicación y aplicación de información TAC para la gestión de riesgos, la adaptación y la toma de decisiones. Esto exige articular el trabajo de las consultorías del componente; asegurar la calidad y pertinencia de los datos, metodologías y productos; fortalecer las capacidades institucionales y territoriales; incorporar la retroalimentación de los usuarios; y documentar resultados y aprendizajes.

Por ello, se justifica la contratación de un/a Especialista en Meteorología y Climatología que brinde asistencia técnica especializada al proyecto, bajo dependencia funcional y administrativa del IICA y supervisión directa del/de la Coordinador/a del Proyecto ENANDES+. El/la especialista trabajará en coordinación con las unidades técnicas y oficinas departamentales del SENAMHI y las consultorías del componente y los actores territoriales, contribuyendo al cumplimiento oportuno y con calidad de los resultados previstos.

Elementos estratégicos del proyecto ENANDES+

ENANDES+ se estructura en cuatro resultados: fortalecimiento de las capacidades técnicas de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales; mejora de la coordinación institucional y traducción de la información TAC en conocimiento utilizable; codiseño e implementación de medidas locales de adaptación; y cooperación regional, formación y sistematización de lecciones para el escalamiento. El trabajo del/de la Especialista contribuirá principalmente a la calidad y utilidad de la información meteorológica y climatológica, el fortalecimiento de los servicios climáticos y su aplicación en contextos reales.

OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA: Describa en forma clara y concisa el propósito de la consultoría

Brindar asistencia técnica especializada para la planificación, coordinación, implementación, seguimiento y aseguramiento de la calidad de las acciones de meteorología, climatología y servicios climáticos del proyecto ENANDES+, contribuyendo a la generación y uso de información TAC oportuna, pertinente y confiable para la gestión del riesgo, la adaptación y la toma de decisiones en la cuenca del río Pilcomayo.

DEPENDENCIA Y COORDINACIÓN

El/la Especialista en Meteorología y Climatología dependerá funcional y administrativamente del IICA y será supervisado/a directamente por el/la Coordinador/a del Proyecto ENANDES+. Coordinará técnicamente con la Dirección de Meteorología, las unidades competentes y las oficinas departamentales del SENAMHI, conforme a los mecanismos de implementación conjunta establecidos. El/la Coordinador/a revisará y otorgará conformidad a sus informes y productos; las aprobaciones administrativas y contractuales corresponderán a las instancias competentes del IICA.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES: Indique en orden de importancia las principales funciones y responsabilidades

El/la Especialista en Meteorología y Climatología brindará apoyo técnico al SENAMHI para la implementación oportuna y eficiente del Proyecto ENANDES+, asegurando el cumplimiento de las actividades y tareas establecidas en el documento del proyecto y en los planes operativos. Desarrollará sus funciones bajo dependencia funcional y administrativa del IICA y supervisión directa del/de la Coordinador/a del Proyecto, en coordinación con el SENAMHI, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), las consultorías especializadas y los actores del área de intervención. Sus funciones incluirán, sin limitarse a ellas, las siguientes:

1. **Planificación y coordinación del componente**
    - Establecer un marco de trabajo colaborativo entre las consultorías del componente de servicios climáticos, definiendo roles, responsabilidades, prioridades, interdependencias y mecanismos de coordinación.
    - Elaborar y actualizar un plan integral y un cronograma de implementación de los servicios climáticos, que incluyan actividades nacionales y regionales, resultados, hitos, responsables, recursos y medios de verificación.
    - Facilitar reuniones de planificación y seguimiento con el IICA, el SENAMHI, la OMM, las consultorías y otros actores involucrados.
    - Asegurar que las actividades de las consultorías se encuentren alineadas con los objetivos de ENANDES+, las prioridades estratégicas del SENAMHI y los lineamientos técnicos de la OMM.
2. **Elaboración de instrumentos técnicos**
    - Elaborar términos de referencia, especificaciones técnicas, metodologías, criterios de evaluación e instrumentos necesarios para implementar las actividades del componente.
    - Apoyar técnicamente los procesos de contratación, incluyendo la definición de productos, indicadores, criterios de calidad y mecanismos de validación.
    - Verificar que los productos y servicios contratados respondan a los objetivos del proyecto y a las necesidades institucionales y territoriales identificadas.
3. **Fortalecimiento de los servicios meteorológicos y climáticos**
    - Apoyar la recopilación, control de calidad, organización, análisis, interpretación y documentación de información meteorológica y climatológica.

- Revisar metodologías, modelos, herramientas, bases de datos, productos de monitoreo y otros insumos elaborados por las consultorías, verificando su consistencia técnica y aplicabilidad.
- Contribuir al desarrollo, validación y mejora de servicios climáticos centrados en las necesidades de los usuarios y orientados a la gestión del riesgo, la adaptación y la toma de decisiones.
- Fortalecer la calidad, pertinencia, oportunidad y utilidad de los servicios climáticos mediante procesos continuos de capacitación, acompañamiento técnico, supervisión y retroalimentación.

4. **Seguimiento técnico y aseguramiento de la calidad**
   - Realizar el seguimiento periódico de las consultorías, actividades y tareas del componente, verificando el cumplimiento de los planes de trabajo, cronogramas, objetivos y estándares de calidad.
   - Revisar informes y productos y presentar al/a la Coordinador/a recomendaciones fundamentadas de conformidad técnica, observación o ajuste.
   - Verificar, en gabinete y campo, los resultados alcanzados en las áreas de intervención y documentar las evidencias correspondientes.
   - Identificar y comunicar oportunamente riesgos, retrasos, brechas de calidad o dificultades operativas, proponiendo medidas correctivas.
5. **Monitoreo, evaluación y mejora continua**
   - Diseñar e implementar un sistema de monitoreo y evaluación del componente de servicios climáticos, incluyendo indicadores, métodos de evaluación, medios de verificación y mecanismos de reporte.
   - Evaluar periódicamente el avance, la calidad, el uso y la efectividad de los servicios climáticos y proponer ajustes que permitan mejorar las estrategias de intervención.
   - Facilitar espacios de reflexión con las consultorías, el SENAMHI, la OMM y otros actores para analizar resultados, dificultades, innovaciones y oportunidades de mejora.
   - Generar información sobre el avance físico del componente como insumo para el seguimiento integral y financiero realizado por el/la Coordinador/a y el IICA.
6. **Fortalecimiento de capacidades y coordinación territorial**
   - Apoyar la organización y realización de talleres, cursos, mesas técnicas, procesos de validación y actividades de transferencia de conocimientos.
   - Coordinar las actividades nacionales y regionales con los actores locales del área de intervención, las oficinas departamentales del SENAMHI, las instituciones regionales y los expertos especializados.
   - Recoger y sistematizar la retroalimentación de los usuarios para mejorar la comprensión, pertinencia y utilización de los servicios de Tiempo, Agua y Clima.

- Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de las unidades técnicas del SENAMHI, las Unidades de Gestión de Riesgos y otras instituciones territoriales.

7. **Coordinación nacional y regional**
   - Coordinar permanentemente sus actividades con el/la Coordinador/a del Proyecto, el equipo del IICA, la Dirección de Meteorología y las oficinas departamentales del SENAMHI en Potosí, Chuquisaca y Tarija.
   - Apoyar la planificación y ejecución de actividades conjuntas con la OMM, los países participantes y otras instituciones regionales vinculadas con ENANDES+.
   - Realizar misiones técnicas al área de intervención y participar, previa autorización del IICA, en actividades nacionales o regionales relacionadas con el proyecto.
8. **Gestión de información, informes y conocimiento**
   - Desarrollar y mantener una base de datos centralizada y sistematizada que contenga toda la información generada por el componente climático durante la ejecución del proyecto.
   - Incorporar en la base de datos las actividades y tareas ejecutadas, los resultados alcanzados, los productos de las consultorías, los eventos de fortalecimiento de capacidades, los indicadores y evaluaciones, los medios de verificación y las lecciones aprendidas.
   - Mantener la documentación técnica completa, actualizada, ordenada cronológicamente y respaldada digitalmente.
   - Presentar informes mensuales y preparar aportes técnicos para los informes periódicos, anuales, extraordinarios y finales del proyecto.
   - Sistematizar metodologías, buenas prácticas, innovaciones y lecciones aprendidas que contribuyan a la sostenibilidad y escalamiento de los servicios climáticos.
9. **Otras responsabilidades**
   - Cumplir otras actividades técnicas relacionadas con el objeto de la consultoría que sean asignadas por el/la Coordinador/a del Proyecto o por las instancias competentes del IICA.

El/la Especialista no tendrá atribuciones para autorizar contrataciones, aprobar pagos, certificar avances financieros ni emitir conformidades contractuales. Su responsabilidad será realizar el análisis técnico y formular recomendaciones al/a la Coordinador/a del Proyecto. Las decisiones administrativas y contractuales corresponderán a las instancias competentes del IICA, mientras que la validación técnica institucional será realizada por el SENAMHI conforme a los mecanismos de implementación conjunta establecidos.

EXPERIENCIA: Marque la experiencia mínima exigida para llevar a cabo las funciones de la consultoría

	Menos de 1 año		De 1 a 3 años		De 4 a 6 años	X	De 7 a 9 años		10 años o más

¿Es necesaria la experiencia en algún área/tema/actividad específica?	**X**	**SI**	**NO**

1. Formación académica

Formación profesional mínima

- Título profesional en Meteorología, Climatología, Ciencias Atmosféricas, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Agronomía, Ingeniería Aeronáutica u otras ramas afines a la meteorología, climatología o gestión ambiental.
- Estudios de posgrado o especialización en servicios climáticos, meteorología, climatología, modelación meteorológica o climática, gestión del riesgo de desastres, adaptación al cambio climático, desarrollo sostenible u otras áreas relacionadas.

Formación académica valorable

- Maestría en meteorología, climatología, ciencias atmosféricas, modelación climática, servicios climáticos, gestión del riesgo, adaptación al cambio climático o áreas relacionadas.
- Cursos, seminarios o talleres en modelamiento meteorológico o climático, análisis de imágenes satelitales, sistemas de alerta temprana, servicios TAC, sistemas de información geográfica o programación aplicada.

2. Experiencia profesional

Experiencia general

- Experiencia profesional general mínima de siete años, computable a partir de la obtención del título profesional en Provisión Nacional o equivalente reconocido.

Experiencia específica mínima

- Experiencia mínima de tres años en programas o proyectos vinculados con meteorología, climatología, servicios climáticos, gestión del riesgo, cambio climático.
- Experiencia en la coordinación de al menos tres proyectos ejecutados con entidades gubernamentales, organismos internacionales o agencias de cooperación, relacionados con gestión del agua, gestión del riesgo o cambio climático.
- Experiencia en acompañamiento, seguimiento y evaluación de proyectos, incluyendo planes operativos, términos de referencia, instrumentos de monitoreo, eventos de capacitación e informes técnicos.
- Experiencia en la implementación o evaluación de servicios climáticos y meteorológicos, metodologías y buenas prácticas para servicios TAC.
- Experiencia en análisis, control de calidad y gestión de datos meteorológicos o climáticos, así como en el uso de software de análisis, modelación y plataformas de información.
- Conocimiento y aplicación de políticas, normas o lineamientos nacionales e internacionales relacionados con cambio climático, meteorología, medio ambiente, gestión del riesgo o desarrollo sostenible.

Experiencia y conocimientos valorables

- Experiencia de trabajo en la cuenca del río Pilcomayo y en los departamentos de Potosí, Chuquisaca o Tarija.
- Experiencia en monitoreo climático, pronóstico, modelación meteorológica o climática, agroclimatología, sequías o sistemas de alerta temprana.

- Experiencia con imágenes satelitales, Sistemas de Información Geográfica y lenguajes de programación como Python o R.
- Conocimiento del trabajo de la OMM, de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y de otros organismos regionales especializados.
- Experiencia en fortalecimiento de capacidades y coordinación con gobiernos subnacionales, Unidades de Gestión de Riesgos, universidades, organizaciones productivas y comunidades.
- Participación en proyectos regionales o multinacionales de servicios climáticos o adaptación al cambio climático.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificados de trabajo, contratos, actas de conformidad u otra documentación verificable que permita identificar las funciones desempeñadas y la duración de los servicios.

PLAZO: Determine el tiempo de la consultoría

La consultoría se inicia junto con el arranque de la implementación del proyecto previsto para septiembre del 2026 y se extiende hasta abril del 2027.

IMPORTE Y FORMA DE PAGO: Determine el pago total y la forma de pago

Los pagos mensuales se realizarán previa presentación del informe correspondiente, con la descripción de las actividades realizadas, resultados obtenidos y productos generados, y previa revisión y conformidad del/de la Coordinador/a del Proyecto y aprobación del Representante del IICA en Bolivia.

Los costos de pasajes y viáticos de los viajes previamente autorizados serán financiados por el IICA en forma complementaria a los honorarios, de acuerdo con sus procedimientos y disponibilidad presupuestaria.

RELACIONES DE TRABAJO: Para el desempeño de funciones de esta consultoría, señale la frecuencia de relación con los contactos indicados

Contacto	**Frecuente**	**Ocasional**	
Funcionarios de otras Unidades del IICA	X		
Funcionarios de otras Oficinas del IICA		X	
SENAMHI y otras contrapartes gubernamentales	X		
Actores y usuarios del área de intervención	X		
OMM e instituciones regionales		X	

REQUERIMIENTO DE LA CONSULTORÍA

EDUCACIÓN

Indique el nivel académico requerido para el eficiente desempeño de la consultoría:

Especialidad	• Título profesional en Meteorología, Climatología, Ciencias Atmosféricas, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Agronomía, Ingeniería Aeronáutica u otra rama afín. • Posgrado o especialización en servicios climáticos, meteorología, climatología, modelación meteorológica o climática, gestión del riesgo o cambio climático.

	Nivel académico
	Bachillerato
X	Licenciatura
X	Maestría (deseable)
	Doctorado
	Otros:
X	Diplomado o especialización

CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

- **MANEJO DE IDIOMAS**

Indique los conocimientos de idiomas necesarios para desempeñar las tareas de la consultoría.									
Idiomas	**Conversación**			**Escritura**			**Lectura**		
	Excelente	***Bien***	***Regular***	***Excelente***	***Bien***	***Regular***	***Excelente***	***Bien***	***Regular***
Español	**X**			**X**			**X**		
Inglés		**X**			**X**			**X**	
Otros:									
Quechua, Aymara u otro idioma originario (deseable)									

- **CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS AUTOMATIZADAS**

Indique los conocimientos requeridos en esta área para el desempeño de las tareas de la consultoría.	**Avanzado**	**Medio**
Word	X	
Excel	X	
PowerPoint		X
Internet y herramientas colaborativas	X	
Sistemas de Información Geográfica	X	
Outlook / Teams / OneDrive		X
Manejo de bases de datos	X	
Software de análisis y modelación meteorológica o climática / Python / R	X	

HABILIDADES DE COMUNICACIÓN

Califique de 1 a 5 (siendo 5 la calificación mayor) las habilidades en comunicación que se requieren en esta consultoría.

Puntuación					Habilidad
1	2	3	4	5	
				X	Comunicación oral
				X	Comunicación escrita y redacción técnica

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES ADICIONALES

De la siguiente lista de habilidades, califique de 1 a 5 (siendo 5 la calificación mayor) aquellas requeridas en la consultoría (Deje en blanco las que no aplican a este cargo).

Puntuación					Competencia
1	2	3	4	5	
				X	Análisis y síntesis de información meteorológica y climatológica
				X	Control de calidad y gestión de datos
				X	Planificación, seguimiento y orientación a resultados
				X	Resolución de problemas técnicos
				X	Capacidad para transmitir conocimientos
			X		Innovación y adaptación de metodologías
				X	Trabajo en equipos multidisciplinarios
			X		Coordinación interinstitucional y territorial
				X	Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático
				X	Responsabilidad, organización y cumplimiento de plazos
				X	Disponibilidad y capacidad para trabajo de campo
			X		Conocimiento de instrumentos de cooperación técnica