giz

TÉRMINOS DE REFERENCIA (CONSULTORÍA PERSONA JURIDICA)

Formulación participativa-vinculante del Plan Departamental de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PDGIRH) con énfasis en Acción Climática y Seguridad Hídrica

1. ANTECEDENTES

La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH opera a nivel mundial como empresa proveedora de servicios de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible. La GIZ es una empresa federal de utilidad pública y, como tal, asiste al Gobierno Federal Alemán en sus esfuerzos por alcanzar los objetivos fijados en materia de cooperación internacional. La GIZ brinda asistencia técnica en Bolivia desde el año 1962 y trabaja actualmente en las áreas prioritarias de agua y saneamiento, desarrollo rural y energía.

El Fondo de Estudios y Expertos (SFF, por sus siglas en alemán), presenta una modalidad flexible para responder a necesidades puntuales y complementarias al trabajo de la cooperación técnica en las áreas prioritarias mencionadas.

Construyendo sobre la base de esfuerzos anteriores (Acuerdo por el Agua - APA[1], Política de Cambio Climático - PDCC; Nacional: PDES, NDC) en el departamento se han generado herramientas para la implementación y operativización de todos ellos. Así ha surgido por ejemplo la Estrategia de Cambio Climático – EDCC. Por otro lado, con base en la necesidad de implementación de las NDC se ha complementado el proceso con una estructuración de Mecanismos Financieros – MF que viabilicen esas implementaciones, dándole autonomía a las regiones/cuencas; esfuerzos importantes de la Gobernación y de todos sus actores para construir sobre lo construido y avanzar sobre los logros alcanzados hasta la fecha. Todo eso se ha decantado en seis instrumentos de gestión**, incluyendo criterios transversales que requieren ser considerados (complementados por medidas y acciones) que sintetizan esos avances y se convierten en la base de la gestión de los diversos territorios con énfasis en Acción Climática y Seguridad Hídrica para el Desarrollo Sostenible**. También, se han establecido las pautas para la estructuración de un Sistema de Evaluación y Monitoreo (SME), que permita medir los avances de implementación y su aporte a las NDC (lógica MRV), lo cual a su vez es clave con relación a los MF.

Además de los instrumentos de política pública mencionados, la elaboración de los tres documentos considerará instrumentos de planificación de distintos niveles, como por ejemplo los siguientes:

- Nivel internacional: la Agenda 2030, el acuerdo de París y el Marco de Sendai;
- Nivel nacional: el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025; las Contribuciones Nacionalmente Determinadas 2021-2030 (NDC); los planes y estrategias sectoriales del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico

[1] En 2018, a solicitud del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz (GADSC), se formuló el "Acuerdo por el Agua" (APA), elaborado a través de un proceso de concertación participativa y multisectorial. Paralelamente, se implementó una serie de medidas para la creación de una "nueva cultura por el agua", dirigida a promover la valoración y el cuidado del agua por parte de la población, así como el entendimiento de las estrechas interrelaciones con otros factores ambientales como el bosque y el suelo. El SFF APA fue liderado por el GAD SC, en coordinación con el Programa Desarrollo Agropecuario Sustentable (PROAGRO III) al inicio, y luego con el Programa para Servicios Sostenibles de Agua Potable y Saneamiento en áreas Periurbanas (PERIAGUA II), ambos de la GIZ.

(VAPSB), del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR): el PNC, el PPRH y, del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCGDF); el Plan Sectorial de Desarrollo Integral (PSDI) del MMAyA, el MDPyEP, el MDRyT y otros que se consideren pertinentes;

- Nivel local: Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI) del GADSC y de los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) del Departamento; Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT); Plan de Ocupación Territorial (POT), Plan de Uso de Suelo (PLUS), Plan Maestro Sistema Departamental de Conservación del Patrimonio Natural (SISDEPAN) 2021-2025;

Además de otros que se considere pertinentes.

Vale la pena anotar que el enfoque de planificación territorial que adopta el concepto de cuenca hidrográfica para la gestión de los recursos hídricos extiende el análisis, a través de la definición de un sistema de información geográfico, a los departamentos vecinos, y los países limítrofes (Brasil y Paraguay), que comparten cuencas con Santa Cruz, bajo una lógica de interconexión e interdependencia en torno a los territorios del agua: las cuencas hidrográficas.

Gracias a todos los avances, se han identificado una serie de retos que el departamento debe enfrentar para continuar en su ruta de mejora de la gobernanza, la aplicación de instrumentos técnicos y normativos, fortalecimiento institucional y financiamiento para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH). Entre los retos se encuentran:

a) Desarrollo del Plan Departamental de Gestión Integrada de Recursos Hídricos con enfoque de Seguridad Hídrica y Acción Climática para el Desarrollo Sostenible;
b) Propuesta de normativas departamentales y locales con enfoques de Seguridad Hídrica Cambio Climático;
c) Establecimiento y fortalecimiento de los espacios de gestión territorial de cuencas para la GIRH;
d) Elaboración de Programas de Gestión de Cuencas (PGC) que tengan como base los instrumentos de gestión desarrollados en el Acuerdo por el Agua y los diversos instrumentos de política pública mencionados que giran en torno a la SH y el CC;
e) Participación vinculante de todos los actores (Públicos, Privados, Comunitarios; Académicos) en la GIRH;
f) Incorporación a la Planificación e Implementación de sistemas productivos regenerativos/restaurativos y bajo principios de economía circular que sirvan para el desarrollo económico y productivo sostenible mientras coadyuvan a la recuperación, conservación y fortalecimiento de las funciones ambientales;
g) Diseño y puesta en marcha de estrategias de avance en el cierre de las brechas de información respecto a los conocimientos y saberes relacionados con la Seguridad Hídrica y la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático complementado y sus correlaciones con Desarrollo Socioeconómico Sostenible;
h) Consolidación de un sistema de información de recursos hídricos con herramientas para la toma de decisiones informadas;
i) Fortalecimiento del monitoreo de calidad, cantidad y disponibilidad de agua superficial y subterránea,
j) Implementación de mecanismos financieros para la Seguridad Hídrica.

En su momento los Planes Nacionales de Cuencas (PNC), implementados entre el 2006 al 2021 incorporaron el enfoque de GIRH, ahora el plan que los reemplaza, el Plan Plurinacional de Recursos Hídricos 2021-2025 (PPRH) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) considera el enfoque de **Seguridad Hídrica**.

El APA y otra documentación relevante de SH, junto con la Política Departamental de Cambio Climático (PDCC)[2] y la Estrategia Departamental de Cambio Climático (EDCC) – que tienen énfasis en seguridad hídrica – han reforzado la necesidad de una gestión integrada del agua y han consolidado la voluntad política del GAD, de construir participativamente, aprobar e implementar un **Plan Departamental de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PDGIRH)** con miras a lograr la seguridad hídrica.

Es en este contexto y con el fin de afianzar y operativizar los avances del departamento consignados en los instrumentos de política pública elaborados (APA, PDCC, EDCC, SME) el Gobierno Departamental de Santa Cruz ha solicitado a la GIZ apoyo adicional para la elaboración del PDGIRH.

Por su parte, el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ, por sus siglas en alemán) enmarca su cooperación en un modelo temático de la Agenda 2030, mismo que define las prioridades en la política alemana de cooperación al desarrollo. Uno de los seis temas cruciales emergente de ese modelo temático es la "Protección de las bases naturales de subsistencia" cuyos campos de acción son el agua, la protección de los bosques y la diversidad biológica. En este contexto, el BMZ ha aprobado el financiamiento del **"SFF Seguridad Hídrica"** que apoyará al GADSC para que el departamento cuente, en base a los instrumentos de política pública mencionados y en coordinación con sus proyectos PROCUENCA / Paisajes Resilientes[3] y PERIAGUA III[4] con un Plan Departamental de Gestión Integrada de Recursos Hídricos bajo los parámetros que se son descritos a continuación.

2. OBJETIVO GENERAL DE LA CONSULTORIA

Formulación de forma participativa-vinculante el Plan Departamental de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PDGIRH) con énfasis en Acción Climática y Seguridad Hídrica para el Desarrollo Sostenible de Santa Cruz.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA CONSULTORIA

- Elaborar de modo participativo los Lineamientos Estratégicos y los Mecanismos de Implementación del PDGIRH de Santa Cruz (con caracterizaciones contexto específicas para cada región de santa cruz) bajo el enfoque de acción climática y seguridad hídrica;
- Elaborar de modo participativo los Planes GIRH Detallados de Implementación del PDGIRH para la Región Metropolitana y Región Chiquitana con énfasis en la parte Norte, bajo el enfoque de Acción Climática y Seguridad Hídrica.

[2] Política Departamental de Cambio Climatico.pdf - Google Drive
[3] Bienvenidos y bienvenidas al proyecto ''Paisajes Resilientes en la Chiquitania, Santa Cruz'' / Factsheet Paisajes Resilientes: Microsoft Word - 25_01_21_FS Paisajes Resilientes.docx (bivica.org)
[4] Factsheet PERIAGUA: 5795_FS PERIAGUA III 04.03.pdf (bivica.org)

4. ACTIVIDADES O FUNCIONES ESPECÍFICAS A DESARROLLAR Y METODOLOGÍA

El proponente debe aportar en su oferta técnica planteamientos innovadores que permitan elaborar de modo participativo y con un carácter vinculante: 1) los lineamientos estratégicos y mecanismos de implementación del PDGIRH (que dan el marco para la preparación de los planes detallados de implementación para las regiones seleccionadas del departamento) y 2) los planes detallados de implementación de cada una de las regiones seleccionadas con un enfoque de seguridad hídrica y acción climática.

El diseño del proceso de construcción de los productos es fundamental. Por una parte, la participación y el aporte de todos los actores deben reflejarse en los documentos y, por la otra, se deben sentar las bases para que, posteriormente, los planes sean operativos a través de medidas concretas y acuerdos que conduzcan a la situación deseada (e.g. gobernanza, seguridad hídrica).

El ***proceso participativo*** como tal, será encomendado a una segunda consultora[5] con la cual se deberá hacer una estrecha y cuidadosa coordinación como quiera que ambas consultorías hacen parte de un mismo proceso y buscan un objetivo común: construir de modo participativo el PDGIRH. Entre los dos equipos se debe garantizar la participación efectiva y buscar las estrategias para que esa efectividad se traduzca en acuerdos vinculantes. La consultora/equipo estará encargado de los talleres (concepción / diseño / logística / ejecución, incluida ilustración / sistematización). Las convocatorias y la participación vigorosa y animada de los actores son de responsabilidad compartida sin excepción y serán apoyadas en términos de contactos y acceso a ellos, por los equipos de los proyectos de la GIZ. La/El Experta/o Socio-Ambiental es clave como enlace entre el equipo "planificador" (objeto de estos TdR) y el equipo "proceso participativo". Todo lo producido en los talleres será fundamental para la elaboración de los productos principales.

Asimismo, esta experiencia deberá llevarse a cabo de manera que sirva para que en un futuro próximo se elaboren los planes detallados de implementación de las otras regiones.

Los lineamientos estratégicos deben ser construidos y validados, bajo el principio de gobernanza ("TODOS PONEN"), con los distintos actores públicos, privados, de la sociedad civil y de la academia y basarse en los instrumentos de política pública existentes. Los mecanismos de implementación deben aclarar las funciones y responsabilidades (vinculantes) de los diversos actores para operativizar las acciones a delinearse. Dichos lineamientos y estrategias deberán además establecer particularidades para cada región.

Los planes detallados de implementación de las regiones (Metropolitana; Chiquitania) identificarán los problemas específicos para cada región y describirán enfoques debidamente adaptados a su contexto para resolverlos. Se formularán objetivos, indicadores y acciones correspondientes (e.g. programas. proyectos) y los mecanismos

[5] La coordinación SFF indica que la racionalidad para la contratación de un equipo especializado para el proceso participativo obedece a: **Especialidad**: Dado que el proceso de construcción participativa es crucial, un equipo específico altamente especializado para la concepción, diseño, logística y análisis se hace estratégico; **Efectividad, Énfasis y Concentración**: La especialidad mencionada y el equipo planificador quedan liberados de todo lo logístico y de concepción metodológica pudiendo concentrase en el análisis de las fuentes secundarias y de los propios análisis que la consultora especializada en diálogo les brinde; **SE RESALTA que esto NO quiere decir que se ausenten de los talleres (su participación es fundamental como especificado aquí), pero se liberará altamente esa carga y al equipo "planificador", pudiendo CONCENTRARSE en avanzar en la planificación mientras el equipo de "diálogo" concibe, arma y ejecuta los talleres.**

de financiación para la ejecución de este portafolio de actividades. Se reitera la importancia de basar lo propuesto en los instrumentos de política pública y avances locales de cada región para los lineamientos y estrategias; Esto implica llevar a cabo un proceso multiactor/ multisector participativo, recabar, sistematizar y analizar a profundidad datos e información existentes, analizar las particularidades de cada región, el cumplimiento de derechos humanos y satisfacción de necesidades básicas[6] los efectos del cambio climático y los de intervenciones antrópicas.

El proceso de elaboración de los tres documentos debe tener un enfoque de gobernanza hídrica, a nivel departamental y (macro) regional y local, promover la Comunicación, Coordinación y Cooperación (CCC) en torno a los recursos hídricos entre los diversos actores, sectores y niveles del Estado, fortalecer las redes de gestión y generar consensos y acuerdos vinculantes hacia la Seguridad Hídrica.

Es importante también que el proceso este estrechamente ligado a los procesos y proyectos legislativos que puedan reconocerse tanto a nivel departamental como a nivel municipal.

El marco metodológico que se propone consiste en etapas, analítica y procedimentalmente diferentes, articuladas mediante una estrategia transversal de involucramiento y participación, diálogo y construcción de los principios de surgimiento, fortalecimiento y funcionamiento de redes de gobernanza y/o comités de gestión territorial / del agua.

Ante el alto grado de incertidumbre sobre el comportamiento futuro del régimen hídrico a causa del cambio climático, incendios forestales, actividades productivas y extractivas que generan estrés hídrico, cambio de uso del suelo y otros, se recomienda considerar los siguientes horizontes de planificación para los lineamientos estratégicos y los mecanismos de implementación:

- Corto plazo: 2028
- Mediano plazo: 2035
- Largo plazo: 2040

Sin embargo, la Empresa consultora podrá proponer otros horizontes temporales (de corto, mediano y largo plazo) y justificarlos debidamente. Con esta perspectiva temporal, se deben analizar tres diferentes escenarios en base a estudios, hipótesis y proyecciones sobre la oferta / demanda / calidad de los recursos hídricos y efectos del cambio climático y su correlación con desarrollo sostenible y funciones ambientales.

Los tres productos deberán entregarse en tres ejemplares impresos a colores (uno para el GADSC y otro para GIZ), cada ejemplar debe ser acompañado por los archivos en formato editable. También se deben entregar toda la cartografía las tablas, bases de datos, memorias de cálculo, gráficos, presentaciones, entre otros, en formato digital editable, así como una selección de fotografías y filmaciones en alta resolución.

Los productos deben incluir un índice, acrónimos y bibliografía. Todas las tablas, gráficos y mapas deben estar numerados e identificados y deben indicar la fuente.

[6] Ver en este caso “Desarrollo a Escala Humana” (Max-Neff 2010)

4.1 Lineamientos Estratégicos y Mecanismos de Implementación del PDGIRH de Santa Cruz

De acuerdo a las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), el Departamento de Santa Cruz tendría en 2022 una población de poco menos de tres punto cinco millones (3'500.000) de habitantes, es decir, casi el 30% [7] de la población del país.

Además de que la construcción, como se ha anotado, debe surgir de las regiones y de los diversos actores, la lógica de cuenca hidrográfica y de las correlaciones de las dinámicas socio-culturales y económicas con las bio-físicas debe ser preponderante en todo momento para llevar a cabo la planificación. Esto será también clave en las regiones a planificar a detalle que serán delimitadas con precisión con el equipo técnico del GAD y la GIZ.

El PDGIRH tendrá como objetivo contribuir al aumento de la Seguridad Hídrica del departamento de Santa Cruz, mediante la priorización de acciones concretas que permitan avanzar aceleradamente en la implementación de la GIRH, en función de prioridades departamentales, necesidades de los distintos actores, capacidad institucional[8] y disponibilidad de recursos financieros.

El PDGIRH debe considerar la cuenca hidrográfica como unidad de planificación y asociarla a las unidades territoriales administrativas que la conforman.
Los productos deben basarse en los avances del departamento consignados en los instrumentos de política pública elaborados (APA, PDCC, EDCC, SME).

De manera orientativa – mas no limitativa – el plan debe incluir lo siguiente:

- Marco Conceptual y Metodológico:
  - Abordaje metodológico;
  - Enfoque conceptual *del Plan Departamental*: GIRH/ ESH/Adaptación y Mitigación del CC con énfasis en desarrollo sostenible;
  - Análisis espacial-territorial con caracterización macrorregional para la SH: Zonificación propuesta de unidades hidrológicas de análisis optimo en conjunción con formas de organización socioeconómica cultural y el contexto biofísico (más allá de los límites políticos);
- Análisis de experiencias internacionales regionales (e.g. Colombia, México, Brasil, Perú, Costa Rica) de planes y programas de carácter regional, para la Seguridad Hídrica, idealmente con énfasis en desarrollo sostenible;
- Análisis del Marco normativo, competencial e institucional[9];
- Diagnóstico y análisis general de la situación de la Seguridad Hídrica en el Departamento (en base a información y datos existentes e insumos de los talleres) y en relación con el contexto de SH nacional incluyendo datos actuales de oferta y demanda y proyección de la oferta, la demanda y la calidad del agua;
- **Lineamientos Estratégicos**: deberán basarse en el diagnóstico y análisis participativo de la situación actual y futura (escenarios de corto, mediano y largo plazo) de la Seguridad Hídrica y contextualizarlo por regiones; la investigación de fuentes secundarias y los avances de política pública del departamento son fundamentales. En ese contexto metodológico será fundamental identificar los

[7] La proyección "exacta" es de 3.425.399 en Población y Hechos Vitales - INE, proyección al 2022
[8] "Institucionalidad" se debe entender como toda organización de los actores, sean estos públicos, privados, comunitarios, académicos o multiactor.
[9] Tanto Paisajes Resilientes como PERIAGUA han hecho análisis al respecto. Además, se tendrán que recabar otras fuentes secundarias.

vacíos de datos e información y hacer un planteamiento de estrategia para su generación, estrategia de cierre de brechas de datos e información (relativa a los horizontes temporales). Se deberá considerar una línea de base, tendencias, proyecciones y escenarios de los diferentes factores y actores relacionados a la GIRH para la SH con énfasis en desarrollo sostenible (agua para la gente, para la naturaleza y para la producción). Los lineamientos deben establecer el aporte departamental a documentos de política pública nacional (e.g. subsectores y metas del NDC) considerando la hoja de ruta que se ha desarrollado;

- **Medios de implementación**, Deben abarcar, de manera orientativa, mas no limitativa, al menos los siguientes aspectos:

    1. Mecanismos de gobernanza (marco habilitante del PDGIRH): coordinación y articulación interinstitucional y multinivel, redes multiactor territoriales, mecanismos regulatorios y normativos, desarrollo de capacidades, equidad e inclusión. para llevar adelante el proceso es necesario generar espacios de diálogo y concertación en torno a la problemática de la gestión del agua, habiendo identificado previamente los actores. Los primeros pasos estarán enfocados en definir y acordar propósitos, formas de planificar una agenda de trabajo en torno a posibles so-luciones a los problemas relacionados con el agua;
    2. Sistema de información: incentivar una cultura de datos para la toma de decisiones, (en el marco de la modernización de la gestión pública); fortalecimiento de plataformas virtuales con geo-visualización y cartografía digital; optimización de una red de monitoreo hidrometeorológico; conexión de datos hidrológicos y climáticos; información sobre uso, disponibilidad y calidad del recurso hídrico; uso de software libre; utilización de imágenes e información satelital; protección y seguridad de datos, análisis de la factibilidad de vínculos con el observatorio de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), el Observatorio Latinoamericano de Agua y Saneamiento (OLAS) y el Observatorio Nacional de Recursos Hídricos;
    3. Propuesta de planes y proyectos específicos, prioritarios para la región, dirigidos a garantizar la seguridad hídrica en el mediano y largo plazo;
    4. Mecanismos de Financiamiento: articular cada lineamiento estratégico a mecanismos de financiamiento puntuales que involucren los diversos actores y que posean una perspectiva de autonomía financiera (de menos a más en el tiempo/horizontes) de las acciones GIRH para la SH en el departamento. Identificar fondos disponibles, fuentes de financiamiento complementarias actuales del nivel nacional, departamental y municipal, así como agencias multilaterales aportes privados y alianzas público-privadas (APP) o entre privados. También deben identificarse iniciativas de obtención de fondos internacionales específicos para proyectos en mitigación y adaptación al cambio climático o conservación de bosques y la biodiversidad, por ejemplo.
    5. Monitoreo y evaluación del progreso de las acciones y programas derivados del plan: Priorización de indicadores, protocolo de medición de los indicadores, marco de monitoreo. Vínculo con los sistemas de monitoreo departamental y nacional.

Mapas de análisis y propuesta espacial-territorial que ilustren el diagnóstico y las proyecciones (escala/s a ser determinada/s en coordinación con el equipo técnico del GAD y la GIZ en función a la mejor representación según el caso).

La información generada debe ser integrada y consolidada, incluyendo información de fuentes no estatales, para así asegurar una gestión de largo plazo para el agua en el Departamento.

Para la **elaboración de los Lineamientos Estratégicos y Mecanismos de Implementación del PDGIRH de Santa Cruz** se deben realizar y documentar mediante actas al menos **doce (12) talleres participativos multiactor** en coordinación con el GAD SC y con las subgobernaciones y municipios de las distintas regiones. Se debe prever, además: **un (1) taller validación; un (1) taller de presentación final** del **los Lineamientos Estratégicos y Mecanismos de Implementación** una vez este haya sido consensuado con el GADSC. Para el proceso participativo se procederá tal y como fue descrito al principio del presente capítulo (p.4).

El documento final debe tener entre 35 y 50 páginas[10] en formato carta o A4, incluyendo además, un resumen ejecutivo de cada Plan.

4.2 Planes detallados de implementación para dos Regiones Seleccionadas

Los planes detallados de implementación para ambas Regiones deben considerar los lineamientos estratégicos y los medios de implementación determinados en el producto 1 para todo el Departamento y profundizar el análisis del estado de situación local y las proyecciones. La metodología participativa se centra y concentra en los actores de las Regiones. Se espera el establecimiento de una línea de base mediante la recopilación, sistematización y análisis de datos existentes y de fuente primaria (e.g. entrevistas de todo tipo, grupos focales, talleres) e información sobre la Seguridad Hídrica en un contexto de incertidumbre climática proveniente de todos los actores. Así mismo, se deben plantear tendencias, hipótesis y diferentes escenarios para la proyección de la demanda, disponibilidad y calidad del recurso hídrico y abordar las interrelaciones con dinámicas socioculturales. gestión del territorio, usos y costumbres, riesgos climáticos, funciones ambientales y otros que se consideren pertinentes.

Finalmente, se identificarán programas y proyectos clave, alianzas e inversiones para garantizar la Seguridad Hídrica para cada una de las Regiones.

De manera orientativa – mas no limitativa – cada plan Regional debe incluir:

- Contexto particular de la Región para la GIRH;
- Mapeo de Actores de la MR en función a los instrumentos de gestión del Acuerdo por el Agua;
- Compendio y Análisis de proyectos, programas y estudios relevantes existentes para cada Región;
- Análisis del Marco normativo, competencial e institucional en cada Región;
- Marco Conceptual y Metodológico específico:
    - Abordaje metodológico para cada Región;
    - Enfoque conceptual particular para cada Región;
    - Análisis territorial con caracterización espacio-territorial de cada MR para la SH: Zonificación propuesta de unidades hidrológicas de análisis optimo en conjunción con formas de organización socioeconómica cultural y el contexto biofísico (independientemente de los límites políticos);

[10] Sin contar anexos ni documentos de respaldo.

- Diagnóstico y análisis de la **situación actual y proyecciones de la Seguridad Hídrica relativas a los horizontes temporales determinados con énfasis en desarrollo sostenible**. Para ello será importante, la determinación de variables precisas de análisis basadas en las herramientas de política pública existentes. Para ello se debe analizar mínimamente:
    - **Gobernanza instalada;**
    - **Nivel de Riesgo Climático;**
    - **Estado de los Recursos Hídricos;**
    - **Estado de las Funciones Ambientales relacionadas con el Agua;**
    - **Condiciones socioeconómicas para la Seguridad Hídrica;**
    - **Brechas de información para la Seguridad Hídrica;**

  El **análisis espacial / territorial** es absolutamente fundamental para la determinación de acciones relativas al contexto local, por tanto, la **producción cartográfica es indispensable**;
- Áreas de gestión prioritaria;
- **Plan Participativo-Vinculante:**
    - **Teoría del cambio;**
    - **Marco estratégico;**
    - **Líneas de acción-estratégica;**
    - **Programas y perfiles de proyectos;**
    - **Calculo presupuestal y Estrategia Financiera.**

Siendo las dos Regiones seleccionadas muy diferentes entre sí, a continuación, se describen las especificidades a considerar en la elaboración de los planes detallados de implementación para cada una de ellas.

4.2.1 Plan detallado de implementación para la Región Metropolitana (RM)

El plan detallado de implementación para la Región Metropolitana (RM) se desarrollará en estrecha colaboración con los seis municipios, la sub-gobernación de la provincia Andrés Ibañez, las 26 cooperativas (EPSA) del área metropolitana, el sector privado, la sociedad civil y la academia.

El área de la RM incluye los municipios de Santa Cruz de la Sierra, La Guardia, El Torno, Porongo, Cotoca y Warnes. Es a la vez, la región más pequeña en extensión y la más poblada del departamento, concentrando al 68% de su población[11] y constituyéndose en el área metropolitana con más habitantes del país.

El GADSC ha avanzado en el proceso de creación y consolidación de la Región Metropolitana, ha promulgado la Ley 187 donde crea la Región Metropolitana y establece que debe conformarse un Consejo Metropolitano liderado por los Gobernadores, los alcaldes de los seis (6) municipios que la conforman y 2 representantes del Gobierno Central. Asimismo, se debe apoyar en una Instancia Metropolitana, un Consejo Consultivo y la construcción de Comisiones Técnicas Metropolitanas en diferentes temas. En ese último sentido, se ha avanzado en la Comisión Técnica Metropolitana de Gestión de Recursos Hídricos que alberga al Comité Metropolitano de Aguas Subterráneas, el Comité Técnico de Lodos Fecales y el Comité Metropolitano de Residuos Sólidos, los cuales vienen trabajando bajo el liderazgo de la gobernación y coordinación con los diferentes actores sectoriales.

[11] Bolivia: Proyecciones de población, según departamento y municipio 2012-2022. INE (2022)

Con el apoyo del programa PERIAGUA III se han realizado investigaciones científicas relacionadas con la dinámica del agua subterránea y a la identificación de las áreas de recarga. Dichas investigaciones han sido de mucha ayuda para la gobernación para poder delimitar una Unidad de Conservación del Patrimonio Natural (UCPN) Güendá Urubó (Ley departamental 208) cuya función ecosistémica principal es la de la recarga de los acuíferos. Actualmente se está desarrollando el Plan de Manejo de dicha UCPN, instrumento que servirá para delimitar los lineamientos para la gestión de esta importante área.

Actualmente, desde el despacho de la Vice gobernación (que tiene un mandato de velar por el área metropolitana) se están desarrollando investigaciones sobre el impacto de los procesos de urbanización en la calidad y cantidad del agua subterránea, el cual actualizará los estudios hechos por SAGUAPAC entre 1994 y 1997.

También, la EC podrá disponer los avances en los estudios (que está apoyando el PERIAGUA III) sobre los modelos de escenarios de cambio climático en el sistema hídrico metropolitano, en el cual se han analizado 4 escenarios diferentes.

La RM se encuentra ubicada en su mayor parte en la cuenca del Río Grande, una de las cuencas estratégicas del PNC, cuya problemática se caracteriza por un proceso de degradación y deforestación acelerado. La otra cuenca principal es la del Piraí. Importante zona de recarga es el Parque Nacional Amboró, ubicado parcialmente en Porongo y El Torno. Es importante mencionar que la calidad de agua de ambas cuencas se encuentra clasificada mediante Resolución Ministerial.

Provincia	**Municipio**	**Proyección hab. a 2022**
Andrés Ibañez	Santa Cruz de la Sierra	1.903.398
	Cotoca	80.023
	Porongo	14.496
	La Guardia	114.318
	El Torno	71.884
Warnes	Warnes	144.193
	Total población RM (hab.)	**2.328.312**

En términos económicos, se estima que aproximadamente el 80% del PIB departamental se genera en este espacio geográfico que posee la mayor concentración de servicios, articulación caminera y es el principal mercado departamental. Por su crecimiento sostenido, la RM presenta particularidades económicas, demográficas y sociales importantes para la formulación del PDGIRH.

Al margen de ello, la EC debe revisar, analizar y considerar documentos de política (citados anteriormente) y normativa nacional, departamental y municipal relacionada, así como documentos, investigaciones y estudios existentes junto con otra documentación que la GADSC considere relevante. Entre los principales:

- Ley Departamental 187/2020 de Creación y Regulación de la región Metropolitana Santa Cruz Metrópoli;
- Resolución Administrativa 009/2029 de protección de los recursos hídricos subterráneos;
- Documentos elaborados con apoyo del PERIAGUA: proyecto de Reglamento de la Comisión Técnica Metropolitana para la Gestión Integrada de los Recursos

Hídricos y Estudio isotópico de dinámica de aguas subterráneas, análisis de modelos de escenarios de cambio climático en el sistema hídrico metropolitano, entre otros.

- Documentos elaborados con apoyo de PROCUENCA / Paisajes resilientes: la EDCC y la ESH entre otros.
- Plan Maestro Metropolitano para Santa Cruz; Estudios de SAGUAPAC; entre otros
- Políticas formuladas en el PTDI de santa Cruz y el aporte de la RM al NDC 2021-2030, allí la hoja de ruta del Santa Cruz para la implementación de las NDC.
- Estudios e investigaciones sobre recursos hídricos, cambio climático, biodiversidad, desarrollados por la FAN, FBSC y otros (2000-2022).
- Plan de Manejo y Gestión Integral de la Unidad de Conservación Patrimonio Natural - Paisaje Protegido Departamental GÜENDÁ-URUBO" (UCPN-PPD GÜENDÁ-URUBÓ), que actualmente se encuentra en elaboración. Se prevé contar con el documento hasta fines de 2022.

Al ser el área de interés una zona esencialmente urbana e industrial, se requiere un análisis del proceso de transformación del uso del suelo, de agropecuario a urbano. Corresponde la aplicación de modelos para estimar la velocidad de ocupación del suelo. Se espera un análisis particular de la producción agropecuaria por municipio (e.g. Hortalizas en El Torno, frutales en Porongo, caña y leche en Warnes, producción variada en Cotoca) y el consumo de agua correspondiente, así como la tecnología de riego utilizada.

Entre las particularidades socioculturales, está la migración y la presencia de organizaciones indígenas en cinturones periurbanos, caracterizadas por deficiencias de acceso a servicios de agua potable y saneamiento.

Compatibilizando oferta y demanda de agua, y considerando los riesgos de disponibilidad, se deberán formular los planes de acción sectoriales con responsables, tiempos de implementación, presupuestos de inversión y la estimación de costos de operación y mantenimiento (si corresponde) anuales. Se reitera la importancia de basar lo propuesto en los instrumentos de política pública y avances de la RM tanto en lo que refiere a estudios y resultados de otros proyectos y programas, como de dinámicas locales de gobernanza. Es importante mencionar que desde la clasificación de la cuenca del rio Pirai (2018) y rio Grande (2021) se viene trabajando en la elaboración de los Planes de Acción de los Municipios que conforman cada cuenca con el objetivo de preservar y mejorar la calidad de cada una de ellas, como lo instruye las Resoluciones Ministeriales correspondientes, las cuales son fiscalizadas por la Contraloría General de Estado,

Para la elaboración del Plan detallado de implementación para la Región Metropolitana (RM), se deben realizar al menos **diez (10) talleres multiactor** en coordinación con el GADSC. Se debe prever, además: **un (1) taller validación; un (1) taller de presentación final del Plan detallado RM** una vez este haya sido consensuado con el GADSC. Para el proceso participativo se procederá tal y como fue descrito al principio del presente capítulo (p.4).

El documento final deberá tener una extensión de entre 70 y 80 páginas en formato carta o A4 (sin contar anexos ni documentos de respaldo).

4.2.2 Plan detallado de implementación para la Región Chiquitana (RC)

La Región Chiquitana (RC) es una de las más extensas del Departamento y presenta características particulares como el bosque seco chiquitano, imponentes sitios naturales y culturales.

Aspectos particulares a considerar:

- La disponibilidad de agua (superficial y subterránea) es una de las mayores preocupaciones de la RC (sequías prolongadas y más frecuentes). Afecta a todos los sectores, independientemente de rubro y tamaño.
- Las partes bajas las cuencas de la región son importantes reservas de agua, y cuentan con extensas zonas de inundación, con multitud de lagunas, arroyos, y curichis. Existe una importante riqueza en fauna acuática, con potencial para el desarrollo turístico basado en la naturaleza y el uso sostenible de los recursos pesqueros para la seguridad alimentaria. En las cabeceras, donde existe escasez de agua en época seca, agravada por las tendencias negativas en la precipitación, el agua de arroyos es embalsada mediante atajados o represas para el abastecimiento tanto de la población rural como del ganado.
- Los medios de vida / actividades productivas actuales, se manifiestan en el uso de suelo, que es principalmente para uso forestal (incluyendo en áreas protegidas; mayor a 60% en cuencas como San Martín y Paraguá), usos ganaderos (entre 20 y 30%) y usos agrícolas (menos de 10%).
- La actividad que más afecta los recursos hídricos es la deforestación asociada al avance de la frontera agrícola y agropecuaria en la parte alta de las cuencas;
- Los incendios que afectan el escurrimiento de las aguas superficiales y la infiltración de las aguas en los suelos son un problema recurrente en la época seca. Además, la presión demográfica en las zonas urbanas, afecta negativamente la cantidad y la calidad del agua, particularmente en las partes altas;
- Hay una altísima vulnerabilidad ante el cambio climático con probables aumentos de temperatura de más de 4,5 °C y disminución de la precipitación en un 22%, acompañada de baja capacidad adaptativa actual;
- La RC es una de las zonas más afectadas por los incendios forestales, desde 2019 a la fecha;
- Cuenta con diversas áreas protegidas nacionales, unidades de conservación del patrimonio natural departamentales y otras municipales;
- Presencia de diversas poblaciones indígenas;

Provincia	**Municipio**	**Proyección hab. a 2022**
Velasco	San Ignacio de Velasco	68.575
	San Miguel de Velasco (parcial)	13.060
	San Rafael	6.512
Ñuflo de Chávez	Concepción	26.438
	San Javier	17.600
Guarayos	Ascensión de Guarayos (parcial)	35.743
	Urubichá	8.122
	Total población municipios RC	**176.050**

Se reitera que la participación efectiva y vinculante de TODOS los Actores de la región es fundamental, razón por la cual el mapeo de actores inicial y activo a lo largo de la

planificación es clave. Estos mapeos pueden además reforzarse de modo también participativo y en función a las seis (6) líneas de la estrategia integrada.
Analizando oferta y demanda de agua, se deberán formular los planes de acción relativos a las actividades socioeconómicas locales y los seis instrumentos de gestión antes mencionados, con sus presupuestos de inversión y la estimación de costos de operación y mantenimiento anuales junto con los responsables, tiempos y acciones específicas para su implementación. Se reitera la importancia de basar lo propuesto en los instrumentos de política pública y avances de la MR tanto en lo que refiere a estudios y resultados de otros proyectos y programas, como de dinámicas locales de gobernanza.

Para la elaboración Plan detallado de implementación para la Región Chiquitana (RC), se deben realizar al menos **ocho** (**8) talleres multiactor** en coordinación con el GADSC y su representación local en región, además de los municipios. Se debe prever, además: **un (1) taller validación; un (1) taller de presentación final del Plan detallado de la RC, una vez éste haya sido consensuado con el GADSC**. Para el proceso participativo se procederá tal y como fue descrito al principio del presente capítulo (p.4).

El documento final deberá tener una extensión de entre 70 a 80 páginas en formato carta o A4.

PRODUCTOS / INFORMES

	Producto	Fecha
1	Plan detallado de trabajo	01/02/23
2	Análisis de experiencias internacionales regionales y Compendio y Análisis de proyectos, programas y estudios relevantes existentes	22/02/23
3	Marco Conceptual y Metodológico general	10/03/23
4	Diagnóstico y análisis general de la situación de la Seguridad Hídrica en el Departamento	05/04/23
5	Lineamientos Estratégicos y medios de implementación del plan (marco) departamental (primera versión)	08/05/23
6	Marco Conceptual y Metodológico específico para cada Región	22/05/23
7	Diagnóstico y análisis de la situación actual y proyecciones de la Seguridad Hídrica apara cada Región	31/07/23
8	• Plan Detallado (Participativo Vinculante) RM • Plan Detallado (Participativo Vinculante) RC (primera versión de los planes detallados)	31/08/23

9	Actas de aprobación de los planes (marco y detallados)	15/09/23
10	Informe final y Entrega de las versiones finales de los Lineamientos y Planes detallados	31/10/23

Los productos e informes de la consultoría deberán ser entregados por la Empresa Consultora y dirigidos a Coordinación del Proyecto

5. FORMATO DOCUMENTOS

Los tres documentos principales (*Lineamientos Estratégicos y medios de implementación y los dos planes detallados, compendiados en el informe final*); deberán entregarse en tres ejemplares impresos a colores (dos para el GADSC y otro para GIZ), cada ejemplar debe ser acompañado por los archivos en formato editable. También se deben entregar toda la cartografía las tablas, bases de datos, memorias de cálculo, gráficos, presentaciones, entre otros, en formato digital editable, así como una selección de fotografías y filmaciones en alta resolución.

Los productos deben incluir un índice, acrónimos y bibliografía. Todas las tablas, gráficos y mapas deben estar numerados e identificados y deben indicar la fuente.

- Todos los productos de la consultoría deben ser entregados en formato digital editable (Word, Excel; PowerPoint; GIS; etc.);
- Para los productos en word (.docx) se usará una plantilla suministrada por el proyecto;
- Todas las fuentes bibliográficas usadas en los diversos productos deberán ser gestionadas con el administrador de citas de libre acceso *Zotero*.

6. COORDINACIÓN TÉCNICA

El trabajo de consultoría deberá ser realizado en estrecha coordinación con el técnico responsable de la GIZ del “SFF Seguridad Hídrica” y además con los puntos focales de la Gobernación.

7. LUGAR DE TRABAJO

La consultoría se desarrollará en la ciudad de Santa Cruz con viajes para talleres y levantamiento de información a las distintas regiones del departamento.

8. VIAJES OFICIALES

El oferente deberá realizar viajes a todas las regiones de Santa Cruz para levantar información y para acompañar la ejecución los distintos talleres:

- Para los lineamientos y medios de implementación:

Región	Viajes	Días	Total días	Hospedaje	Detalle
Metro *	-	-	-	-	-
Chiquitanía *	-	-	-	-	-
Pantanal	1	4	4	3	1 viaje de 4 días / 3 noches
Norte Integrado	1	4	4	3	1 viaje de 4 días / 3 noches
Valles	1	2	2	2	1 viaje de 2 días / 2 noches
Chaco	1	4	4	3	1 viaje de 4 días / 3 noches
TOTAL	**4**	**14**	**14**	**11**	

***** Los viajes a las regiones objeto del "plan detallado" deberán ser programados como parte del levantamiento de información de fuente primaria

- Para los “planes detallados”:

Región	Viajes	Días	Total días	Hospedaje	Detalle
Metro	18	1	18	n/a	18 viajes de 1 día
Chiquitanía	6	3	18	18	6 viajes de 3 días / 3 noches
TOTAL	**24**	**4**	**36**	**18**	

Los costos de transporte y viáticos deben estar incluidos en la propuesta económica presentada por el oferente.

Todos los viajes son locales (Departamento de Santa Cruz) y terrestres.

9. TIEMPO DE CONTRATACIÓN

El contrato tiene una duración de **210 días discontinuos del 20 de enero y el 31 de octubre de 2022. Siendo la vigencia del contrato hasta el 12 de diciembre de 2023.**

10. PERFIL DE LA EMPRESA

Organización con al menos 20 años de experiencia en el análisis y formulación de planes, programas y estrategias para la gestión integrada de: recursos naturales, biodiversidad, medios de vida sostenible, desarrollo urbano y rural, recursos hídricos o recursos hidrobiológicos.

Formación y experiencia (35%)

Equipo

Líder del equipo

Calificaciones del jefe de equipo

- Educación:
  a) Estudios de pregrado en planificación urbana o territorial, ingeniaría ambiental, forestal, agronómica, hidrológica, geografía (física y/o humana), ecología, biología o afines;
  b) Estudios de postgrado en GIRH, gestión hídrico-ambiental, gobernanza de sistemas hídricos, seguridad hídrica y/o planificación estratégica, desarrollo sostenible;
- Idioma:
  a) Español nivel C2 (excluyente);
  b) Inglés nivel B2/C1 (excluyente).
- Experiencia profesional general:
  Quince (15) años de experiencia profesional de consultoría, asesoría o gestión pública en el sector de gestión de recursos hídricos, medio ambiente, planificación urbana o territorial;
- Experiencia profesional específica:
  Diez (10) años de experiencia en planificación estratégica, elaboración de políticas, investigación y evaluación; gestión integrada de recursos hídricos; gestión hídrica y socio-ambiental, gestión de recursos de cuenca; planificación territorial; gestión de riesgos; acción climática; implementación de estrategias de seguridad hídrica, GIRH;
- Experiencia en liderazgo/gestión:
  Cinco (5) años de experiencia como jefe de equipos multidisciplinarios. Se valorarán especialmente proyectos con interacción social y participación e involucramiento de todo tipo de actores y sectores;
- Experiencia regional:
  Cuatro (4) años de experiencia en proyectos relacionados al recurso hídrico en la región latinoamericana;
- Experiencia en cooperación al desarrollo:
  Dos (2) años trabajando con o para agencias de cooperación internacional;
- Varios:
  Conocimiento en: Estrategias de Involucramiento de actores y negociación; Transformación de conflictos socio-ambientales; Sistemas de Información Geográfica (SIG) y estadística; recolección, análisis y proyección de datos bio-físicos y socio-económicos; Elaboración de documentos estratégicos relacionados con agua, medio ambiente, desarrollo rural, desarrollo productivo, sostenibilidad.

Tareas del líder del equipo

- Responsabilidad general de la consultoría: contenidos, metodología, alcance, calidad y plazos;
- Supervisión y garantía de la coordinación permanente, cuidadosa y armoniosa con el equipo encargado del proceso de Diálogos Territoriales Vinculantes con el que lidera;

- Coordinación y garantía de la comunicación con el GADSC, la GIZ, grupos de trabajo y otros participantes del proceso de construcción del plan a nivel departamental y regional;
- Gestión del personal de su equipo, incluyendo consultores de corto plazo;
- Elaboración y presentación de los productos de la consultoría.

***Experta/o 1*: Socio-ambiental**

Cualificaciones de el/la Experta/o 1

- Formación:
  a) Estudios de pregrado en antropología, sociología, geografía, economía, ingeniería ambiental, agronómica o similares;
  b) Estudios de postgrado en temas relacionados con GIRH, gobernanza hídrica / ambiental, geografía humana, seguridad hídrica;
- Idioma:
  a) Español nivel C2 (excluyente);
  b) Conocimientos avanzados de inglés (B2/C1) son un valor agregado.
- Experiencia profesional general:
  Diez (10) años de consultoría o gestión pública en agua, medio ambiente, desarrollo rural, desarrollo económico/productivo, sostenibilidad;
- Experiencia profesional específica:
  Seis (6) años en procesos participativos y multidisciplinarios de planificación, investigación, evaluación o gestión hídrico-ambiental, de recursos hídricos, agua potable y saneamiento, cuencas, riego/agricultura, medio ambiente, gestión territorial; conocimientos avanzados en estadística y gestión digital de datos;
- Experiencia/Gestión de Liderazgo:
  Experiencia en coordinación de equipos multidisciplinarios, especialmente en proyectos/consultorías con/de investigación/interacción social y participación e involucramiento de todo tipo de actores y sectores, es un valor agregado;
- Experiencia regional:
  Experiencia en proyectos relacionados a recursos hídricos con alto grado de involucramiento de actores en la región (macro cuencas suramericanas / Latinoamérica), es un valor agregado;
- Experiencia en cooperación al desarrollo:
  Experiencia trabajando con o para agencias de cooperación internacional, es un valor agregado;
- Varios:
  Conocimientos en marco de medios de vida sostenible - SLF[12], Investigación-Acción Participativa - IAF, Avalúo Rural Participativo (ARP); Elaboración de documentos estratégicos relacionados en agua, medio ambiente, desarrollo rural, desarrollo productivo, sostenibilidad.

Tareas de el/la Experto/a 1

- Investigación, sistematización, interpretación e incorporación a los distintos productos de insumos de fuente primaria (socioeconómicos y de involucramiento de actores);
- Obtención de información primaria más allá de los talleres: Investigación social / antropológica / territorial complementaria (entrevistas de todo tipo / historia oral /

[12] Sustainable Livelihoods Framework.

muestreo en bola de nieve[13]; talleres interdisciplinares y multiactor, involucramiento de actores);
- Supervisión y control de calidad del diseño, planificación, organización y facilitación de espacios participativos multiactor (al equipo responsable);
- Responsabilidad de interpretación e incorporación a los planes de los resultados de los procesos participativos y de recolección de información de fuente primaria;
- Responsable de análisis de datos socioculturales, económicos y estadísticos.
- Responsable de la recolección, interpretación, sistematización, proyección y análisis de datos bióticos: ecológicos, biológicos entre otros.

***Experta/o 2*: Ciencias Geológicas y/o hidrogeológicas**

Cualificaciones de el/la Experta/o 2

- Formación:
  a) Estudios de pregrado geología, hidrogeología o hidrología;
  b) Estudios de posgrado en SIG, GIRH, Gestión Integrada de Recursos Naturales, Ordenamiento Territorial, gestión pública;
- Idioma:
  a) Español nivel C2 (excluyente);
  b) Conocimientos avanzados de inglés (B2/C1) son un valor agregado.
- Experiencia profesional general:
  Diez (10) años de consultoría o gestión pública en recursos hídricos, medio ambiente, desarrollo rural, desarrollo productivo, sostenibilidad;
- Experiencia profesional específica:
  Seis (6) años en procesos participativos y multidisciplinarios de planificación, investigación, evaluación o gestión hídrico-ambiental, de recursos hídricos, agua potable y saneamiento, cuencas, estudios de consultoría en análisis y/o interpretación geológica; conocimientos avanzados y experiencia en gestión digital de datos y SIG;
- Experiencia/Gestión de Liderazgo:
  Se valorará experiencia en coordinación de equipos multidisciplinarios, especialmente en proyectos/consultorías con/de investigación/interacción social y participación e involucramiento de todo tipo de actores y sectores;
- Experiencia regional:
  Experiencia en proyectos relacionados a recursos hídricos con alto grado de involucramiento de actores en la región (macro cuencas suramericanas / Latinoamérica), es un valor agregado;
- Experiencia en cooperación al desarrollo:
  Experiencia trabajando con o para agencias de cooperación internacional, es un valor agregado;
- Varios:
  Conocimientos en Matemática de mapas, Análisis espacial territorial, Determinación de Unidades de Paisaje, Determinación de zonas de Vida; determinación de Funciones Ambientales por microcuencas; elaboración de documentos estratégicos relacionados al recurso hídrico, cambio climático o medio ambiente.

Tareas de el/la Experta/o 2

[13] „Snowball sampling“.

- Responsable de la recolección, interpretación, sistematización, proyección y análisis de datos abióticos: hidrológicos, meteorológicos, climáticos, geológicos, , , espacial-territoriales / geográficos, entre otros;
- Responsable de Modelación de Escenarios (actual y futuros);
- Responsable de elaboración de Cartografía, Análisis Espaciales – Territoriales, Análisis estadísticos; Programación SIG; gráficos analíticos;
- Responsable de los insumos numéricos para la planificación;

Habilidades blandas de las/los integrantes del equipo

Además de sus cualificaciones profesionales, los miembros del equipo también deben tener las siguientes cualificaciones:

- Trabajo en Equipo;
- Iniciativa y autonomía;
- Altas habilidades de comunicación con todo tipo de personas;
- Constancia, Disciplina y Mente Abierta;
- Pensamiento interdisciplinario.

Pool de Expertos/as de corto Plazo (EcP) (mínimo 2)

El pool de EcP debe constar de entre 3 y 5 profesionales. Las cualificaciones que se indican a continuación deben ser cumplidas por 3 de ellos, de tal manera que el licitador tiene la posibilidad de combinar cualificaciones y de conformar su equipo con cierto margen de libertad. Lo ideal es que el pool cubra todas las tareas mencionadas arriba.

Cualificaciones del Pool de EcP

- Educación:
  a) Un (1) profesional con pregrado en biología, ecología, agronomía, ingeniaría ambiental, forestal, geografía o afines;
  b) Un (1) profesional con pregrado en economía, administración pública o afines. Se valorará maestrías relacionadas en acción climática, GIRH, gestión de áreas protegidas, seguridad hídrica, desarrollo sostenible, gestión social, transformación y resolución de conflictos.
  c) Un (1) profesional con pregrado o posgrado en derecho / derecho ambiental, derecho constitucional o afines.
- Idioma:
  Español (excluyente);
- Experiencia profesional general:
  Diez (10) años de experiencia profesional en consultoría, asesoría o gestión pública en su área profesional;
- Experiencia profesional específica:
  a) Un (1) profesional con siete (7) años de experiencia profesional en mecanismos financieros / finanzas públicas/privadas, alianzas público-privadas, responsabilidad social empresarial, fondos verdes, inversión pública, políticas financieras y financiamiento externo;
  b) Un (1) profesional con cinco (5) años de experiencia profesional en investigación, política pública, planificación, evaluación de temas directa y estrechamente vinculados a la consultoría;
  c) Un profesional con (5) años de experiencia profesional en asesoría de políticas públicas, análisis de competencias y constitucionalidad de normativas.
- Experiencia regional:
  Se valorará experiencia trabajando con o para agencias de cooperación internacional;

- Experiencia en cooperación al desarrollo:
  Se valorará experiencia trabajando con o para agencias de cooperación internacional;
- Varios:
  Conocimientos en SIG; Experiencia en procesos que involucren organizaciones sociales, sector público y privado, academia; Recolección, análisis y proyección de datos bio-físicos y socio-económicos; Elaboración de documentos estratégicos relacionados con agua, medio ambiente, desarrollo rural, desarrollo productivo, sostenibilidad.

Tareas del pool de EcP

- Análisis diferenciado de los impactos del cambio climático (actual y futuro), cambio de uso de suelos, quemas e incendios forestales en el sistema hídrico de las cuencas, ciclo del agua urbano, rural y natural, seguridad hídrica (agua para las funciones ambientales: agua para consumo humano; agua para las diversas actividades económico-productivas);
- Estrategia y aplicación de análisis rápidos de Funciones Ambientales (estado; recuperación; conservación; fortalecimiento) y Huella Hídrica (gris, verde, azul) salvando brechas de datos / información;
- Correlación e impacto de – la recuperación; conservación; fortalecimiento de – las funciones ambientales con el desarrollo económico y productivo del departamento;
- Análisis del costo-beneficio / costo efectividad de las medidas como factor determínate para la priorización de medidas y acciones para la GIRH / SH;
- Análisis económico-financiero / presupuestario para la implementación de las medidas y acciones priorizadas en los planes detallados de implementación para cada MR;
- Mecanismos de acceso y movilización de financiamiento, público (nacional y subnacional), privado e internacional (incluyendo mecanismos financieros climáticos, para protección de bosques y biodiversidad);
- Verificación de la pertinencia legal, regulatoria e institucional de los planteamientos en los tres productos (competencias en materia de recursos hídricos, cambio climático, medio ambiente, biodiversidad y otros).

El licitador debe hacer una asignación de todos los EcP propuestos a las cualificaciones requeridas y presentarla claramente.

Propuesta técnica (35%)

La empresa proponente deberá hacer llegar una propuesta técnica que incluya un cronograma, la metodología a utilizar y otros elementos que considere necesarios. La propuesta no debe ser copia de los presentes términos de referencia.

Propuesta económica (30%)

La empresa proponente debe hacer llegar una propuesta económica por el servicio a prestar que incluya todas las prestaciones, obligaciones e impuestos de ley.

Se abrirá las propuestas económicas, únicamente de las empresas proponentes que obtengan un mínimo de 50/70 en la evaluación de la (Formación, experiencia y propuesta técnica).

11. FORMA DE PAGO

Pago	Productos	Fecha	Días Efectivos % a pagar
1	**Producto 1.** Plan detallado de trabajo **Producto 2.** Análisis de experiencias internacionales regionales y Compendio y Análisis de proyectos, programas y estudios relevantes existentes; **Producto 3.** Marco Conceptual y Metodológico general	20/03/23	30 días 14,28%
2	**Producto 4**. Diagnóstico y análisis general de la situación de la Seguridad Hídrica en el Departamento **Producto 5**. Lineamientos Estratégicos y medios de implementación del plan (marco) departamental (primera versión)	19/05/23	55 días 26,20%
3	**Producto 6.** Marco Conceptual y Metodológico específico para cada Región **Producto 7.** Diagnóstico y análisis de la situación actual y proyecciones de la Seguridad Hídrica para cada Región	14/08/23	50 días 23,81%
4	**Producto 8**. Plan Detallado RM; Plan Detallado RC **Producto 9.** Actas de aprobación de los planes	25/09/23	40 días 19,05%
5	**Producto 10**. Informe final y Entrega de las versiones finales de los Lineamientos y Planes detallados	31/10/23	35 días 16,66%

12. FACTURACIÓN

La Empresa deberá necesariamente entregar la factura correspondiente por el total de cada pago percibido del costo de la consultoría, emitida a nombre de GIZ, con Número de Identificación Tributaria NIT 99001.

13. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los materiales producidos bajo los presentes Términos de Referencia, tales como diseños metodológicos, escritos, reportes, gráficos, fotografías, cintas magnéticas, programas de computación y demás son de propiedad exclusiva de la GIZ. Este derecho propietario continuará vigente aún después de la conclusión de la relación contractual de las partes. El uso de estos por parte de la empresa será posible únicamente con la autorización formal de GIZ.

14. BIOSEGURIDAD Y DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA

Bioseguridad:

- Las normas de bioseguridad por la pandemia vinculadas al COVID-19 dadas por el estado donde se desarrolle la consultoría deben ser cumplidas por la Empresa. Esta obligación comprende cualquier desplazamiento a otro estado por parte de la Empresa dentro del marco de la ejecución de la presente consultoría.
  El cumplimiento de plazos establecidos en el contrato no debe conllevar a un incumplimiento de las normas oficiales de bioseguridad del país. Dado el caso, se evaluará si es factible ampliar la vigencia del contrato en cuyo caso se deberá realizar una adenda en tiempo al contrato.

Desarrollo:

- La Empresa deberá avisar a GIZ a tiempo cuando se den atrasos debido a circunstancias originadas por la pandemia. Se deberá evaluar realizar adaptaciones necesarias al contrato.

- De no poder ejecutarse parte de la consultoría o en su totalidad, por una cuarentena y/o Estado de Emergencia y Aislamiento Social Obligatorio, y/o Estado de Emergencia Sanitaria y/o coyuntura de la pandemia COVID-19 y/o cualquier otro evento no imputable a las partes que califique como Fuerza Mayor lo impidiese, dado el caso se podrá elaborar una adenda al contrato o GIZ podrá dar por finalizado el contrato, sin responsabilidad ni pago de indemnización alguna. Se pagará única y exclusivamente los servicios efectivamente prestados que correspondan a trabajos efectivamente realizados. La resolución será comunicada por GIZ mediante correo electrónico a la dirección que consigne la Empresa.

15. CONFIDENCIALIDAD

La empresa deberá guardar confidencialidad sobre todo material que le sea entregado para el desempeño de su trabajo y que sea de propiedad del Programa de GIZ. De igual forma no podrá dar a dicho material otro uso que no sirva al cumplimiento de objetivos de la presente consultoría, salvo autorización explícita de la GIZ.

Nota. - *La respuesta y participación a la presente, establece el pleno conocimiento por parte de la Empresa postulante de las obligaciones sociolaborales respecto a sus trabajadoras y trabajadores, y que da pleno cumplimiento a las mismas. Por lo que no se reconoce más allá de lo establecido en esta relación de carácter civil, siendo la normativa legal aplicable el Art. 732 y siguientes del código civil boliviano.*