REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

CONTRATACIÓN DIRECTA (CD) N° 03/2023

"Servicio Individual, Consultoría, Asesoramiento y trasmisión de conocimientos en materia de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para el MAG - DGP"

ID N° 425.018

SEGUNDO INFORME MENSUAL

JULIO 2023

Christian López

1. Introducción

El presente informe del mes de julio de 2023, corresponde a la Consultoría del **Ing. Amb. Christian José López Ramírez**, contratado como **especialista en el Área de Sistemas de Información Geográfica (SIG)**, según **Contrato MAG N° 13/2023**, contrato de prestación de servicio de consultoría individual por unidad de tiempo

Los detalles de la prestación de servicio descriptas a continuación se hallan enmarcados en el procedimiento de **Contratación Directa N° 03/23 con ID N° 425.018** para la adquisición de el **"SERVICIO INDIVIDUAL, CONSULTORÍA, ASESORAMIENTO Y TRANSMISION DE CONOCIMIENTO EN MATERIA DE SISTEMAS DE INFORMACION GEOAFICA (SIG) PARA EL MAG - DGP" – PLURIANUAL.**

El procedimiento del mismo fue conforme a los criterios establecidos en el Articulo 54 Inc. (d) de la Ley 2051/03 y el Articulo 105 de decreto Nro. 2992/19, Que reglamenta la Ley de Contrataciones Publica y su modificatoria la ley Nro, 3439 del 2007 y la Ley 6716/2021.

El objetivo del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en contratar a un especialista en el Área de Sistemas de Información Geográfica (SIG), interpretación de Imágenes satelitales y generación de mapas temáticos es dotar de personal capacitado al Departamento de Sistema de Información Geográfica de la Dirección General de Planificación y poder así desarrollar las funciones y la metas del citado Departamento, lograr el fortalecimiento de la capacidad institucional en materia de gestión de SIGs y generar capacidades en el personal técnico del MAG que será adiestrado por el consultor especialista.

2. Objetivo de la Consultoría

El servicio del especialista tiene por objeto, brindar operatividad al Departamento de Sistema de Información Geográfica de la Dirección General de Planificación al contar con un profesional especializado y con experiencia en SIG para generar información sistematizada y georreferenciada de los datos que se encuentran en las bases de

Ing. Amb. Christian López

datos del citado Departamento y de todo el MAG, las mismas servirán de insumo y apoyo para el cumplimiento de las funciones y fines establecidos por la institución. Además, el Dpto. de SIG de la DGP, fungirá de centro de formación para el personal técnico de todo el MAG que se encuentre asignado a esta función y lo requiera.

2.1 Objetivos Específicos

- Generación e implementación de una base de datos vinculada a un SIG con los datos idóneos de las distintas bases de datos del MAG.
- Análisis de uso de suelo a partir de imágenes satelitales.
- Gestión de los datos y generación de información georreferenciada: producción de mapas temáticos de suelos, potencial productivo, zonificaciones, etc.
- Apoyo al seguimiento y monitoreo de las acciones de la DGP en terreno (servicios del MAG, infraestructura y recursos humanos).
- Emitir informes o pareceres técnicos sobre las consultas que le sean elevadas por la Dirección General de Planificación.
- Diseñar e implementar un programa de capacitaciones para funcionarios del MAG.

Ing. Amb. Christian López

3. Actividades desarrolladas.

Cuadro resumen de las actividades desarrolladas según Plan de Trabajo

N°	Actividades	Descripción
1.	Generación e implementación de una base de datos vinculada a un SIG con los datos idóneos de las distintas bases de datos del MAG a través de la revisión de las bases de datos e información obrante en las distintas dependencias del MAG utilizables para la base de datos del Departamento SIG.	De acuerdo a los datos disponibles en la institución y sus dependencias se actualiza la Base de Datos con archivos de tablas de formato Excel, CSV, SHP en el ordenador, esta actividad aún sigue en desarrollo.
2.	Gestión de los datos para la producción de mapas temáticos de suelos, potencial productivo, zonificación agroecológica, mapas de riesgos, entre otros.	Se colaboró con la Dirección de General de Planificación con la elaboración de un mapa temático de las regiones según la Visión País. Se realizó colaboración con la Unidad de Gestión de Riesgos del MAG para elaboración de Mapas de Familias Beneficiadas del proyecto Rehabilitación de medios de vida de familias campesinas.
3.	Apoyo al seguimiento y monitoreo de las acciones de la DGP en terreno (servicios del MAG, infraestructura y recursos humanos).	Participación y apoyo en reunión con IICA sobre Experiencias de Agricultores con Créditos de Carbono. Participación y apoyo en Reunión sobre Quinta Sesión Comunidad Práctica de Implementación NDC

Descripción de las actividades desarrolladas

a) Generación e implementación de una base de datos vinculada a un SIG con los datos idóneos de las distintas bases de datos del MAG a través de la revisión de las bases de datos e información obrante en las distintas dependencias del MAG utilizables para la base de datos del Departamento SIG.

Prosiguiendo con la actualización de Base de Datos de la Dirección General de Planificación del MAG, se continuó con la carga de archivos según los datos disponibles en la institución y sus dependencias y también de otras instituciones estatales, con archivos de tablas de formato Excel, CSV, SHP en el ordenador, los datos recopilados hasta el momento son datos tabulados de superficies, cantidad de productores, de superficies, de fincas, rubros de agricultura intensiva y de agricultura familiar, entre otros datos a nivel departamental del Censo Agropecuario Nacional

Ing. Amb. Christian López

2022, así como también el volumen de producción de cultivos temporales y permanentes desde 2008 hasta 2019, superficie y producción de rubros como soja, arroz con riego, yerba mate, mandioca, trigo, algodón de los años 2020 a 2021,datos ganaderos, volumen de importación y exportación de fertilizantes y plaguicidas agrícolas, datos poblacionales, ambientales, forestales, energéticos. También se tienen datos en formato shapefile de comunidades indígenas, vías principales, hidrografía además de datos a nivel de barrios, distritos y departamentos de todo el territorio nacional. Esta actividad aún sigue en desarrollo.

b) Gestión de los datos para la producción de mapas temáticos de suelos, potencial productivo, zonificación agroecológica, mapas de riesgos, entre otros.

A petición de la Dirección General de Planificación se realizó un mapa de Regiones del Paraguay según la Visión País del gobierno periodo 2023 – 2028, en donde se divide el país en tres grandes regiones: Norte, Centro y Sur en donde la nueva visión del país surge de la comunicación vial interna y externa del territorio a partir de la conexión vial de la última década.

Se realizó una colaboración a pedido de la Unidad de Gestión de Riesgos del MAG para la elaboración de mapas de Familias Beneficiadas por comunidad en los departamentos de Caazapá y San Pedro, en el marco del proyecto "Rehabilitación de medios de vida de familias campesinas afectadas por sequía en municipios priorizados de Caazapá y San Pedro" realizado en conjunto con FAO. (Anexo 2).

c) Apoyo al seguimiento y monitoreo de las acciones de la DGP en terreno (servicios del MAG, infraestructura y recursos humanos).

El día miércoles 26 de julio se participó y dio apoyo en reunión organizada por IICA sobre Experiencias de Agricultores con Créditos de Carbono, se realizó una presentación en donde los expositores describieron dos experiencias en la región de generar créditos de carbono con iniciativas con agricultores. Se mencionó como los créditos de carbonos son unidades de reducciones de gases de efecto invernadero

Ing. Amb. Christian López

(GEI) o las remociones de carbono de la atmosfera. También se dijo que, en el contexto de la agricultura, los créditos de carbono pueden generarse a través de prácticas agrícolas y ganaderas que reducen las emisiones de GEI o aumentan la captura de carbono en los suelos, o en la biomasa en los árboles.

También el día 26 de julio, se tuvo participación y apoyo en reunión sobre la Quinta Sesión Comunidad Práctica de implementación NDC (Contribuciones Nacionalmente Determinadas), organizada por el IICA y FAO, en donde se realizó la exposición sobre el Financiamiento para catalizar la implementación de las NDC en el sector de la Agricultura. (Anexo 3)

Ing. Amb. Christian López

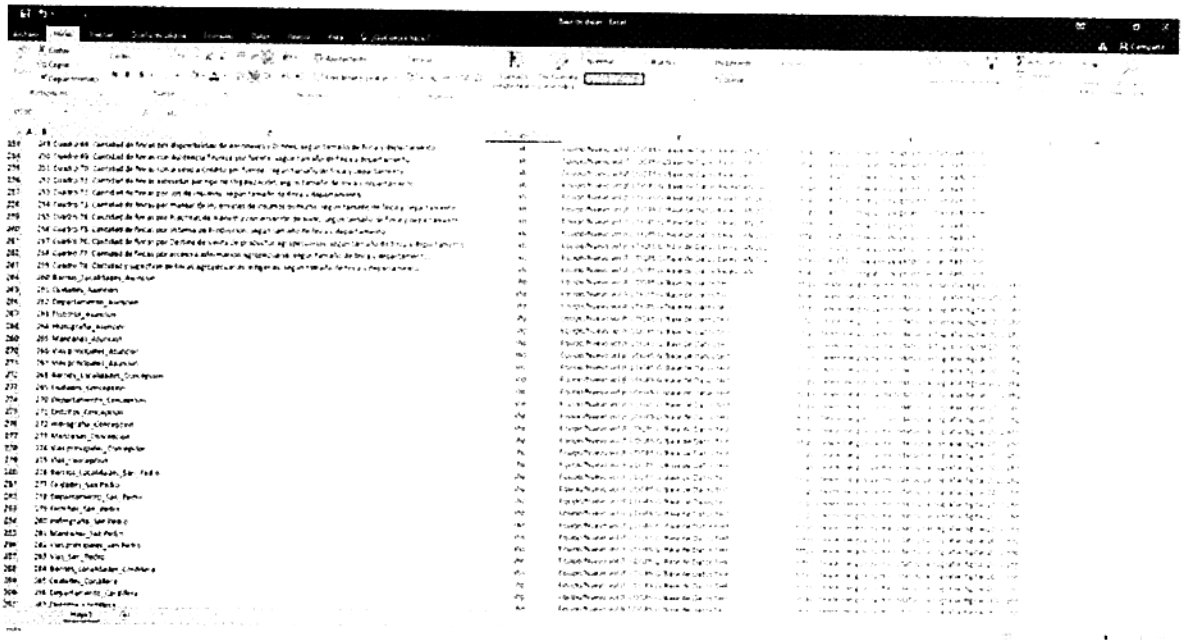
4. Conclusiones y Recomendaciones

El trabajo se seguirá realizando según los Términos de Referencia para la recopilación de la Base de Datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería. También se seguirán realizando las tareas de elaboración de Mapas según pedidos de las dependencias de la Dirección General de Planificación. Así mismo se seguirán realizando las tareas pendientes según el Plan de Trabajo para cumplir con los objetivos de la consultoría y se seguirán realizando tareas de apoyo a las diferentes dependencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Ing. Amb. Christian López

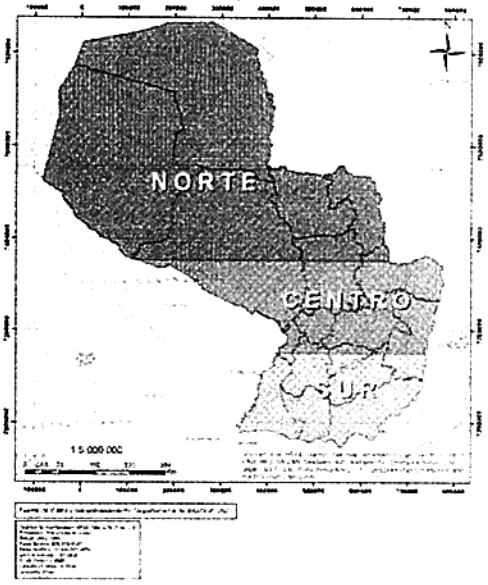
5. Anexo.

5.1. Anexo 1. Visualización de Base de Datos



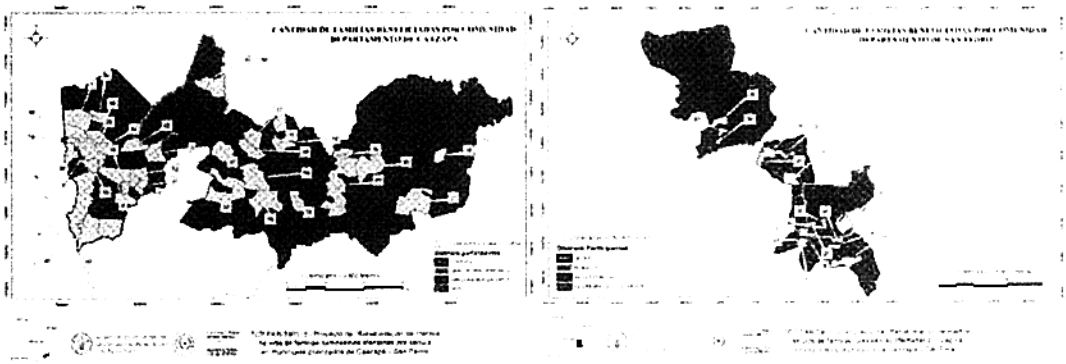
5.2. Anexo 2. Imagen 1. Mapa de Regiones según Visión País.

Regiones Según Visión País

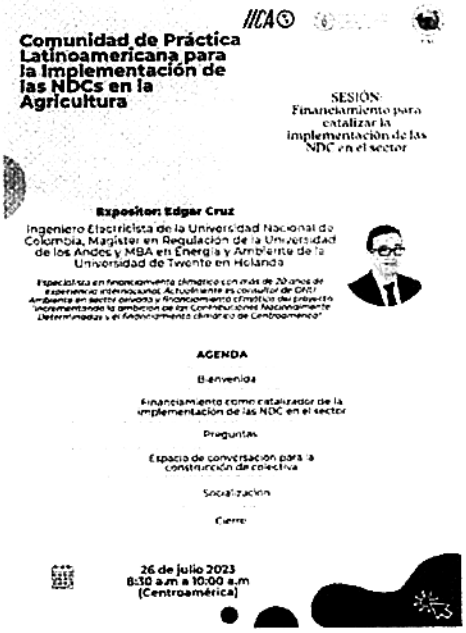


Ing. Amb. Christian López

5.3 Anexo 2. Imagen 2 y 3. Mapas de Familias Beneficiadas por comunidad de los departamentos de Caazapá y San Pedro.



5.4 Anexo 3. Imagen 4. Agenda de Reunión sobre Quinta sesión Comunidad de Práctica de implementación NDC



IICA

Comunidad de Práctica Latinoamericana para la Implementación de las NDCs en la Agricultura

SESIÓN:
Financiamiento para catalizar la implementación de las NDC en el sector

Expositor: Edgar Cruz

Ingeniero Electricista de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Regulación de la Universidad de los Andes y MBA en Energía y Ambiente de la Universidad de Twente en Holanda

Especialista en financiamiento climático con más de 20 años de experiencia internacional. Actualmente es consultor de ONU Ambiente en sector privado y financiamiento climático del proyecto "Incrementando la ambición de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas y el financiamiento climático de Centroamérica"

AGENDA

Bienvenida

Financiamiento como catalizador de la implementación de las NDC en el sector

Preguntas

Espacio de conversación para la construcción de colectiva

Socialización

Cierre

26 de julio 2023
8:30 a.m a 10:00 a.m
(Centroamérica)

Ing. Amb. Christian López

Ing. Agr. Leticia Torres B.
Directora General de Planificación