

## RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL

N° 097 -2025-GG-EPS.EMAPICA S.A.

Ica, 24 de marzo de 2025.

### VISTOS:

El Informe N° 014-2025-GC-EPS EMAPICA S.A. de fecha 12 de marzo de 2025, emitido por la Gerencia Comercial mediante el cual remite su Plan de Trabajo; y,

### CONSIDERANDOS:

Que, la EPS EMAPICA S.A., es una empresa prestadora de servicio de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de sociedad anónima, posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión, incorporada al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por acuerdo de Consejo Directivo del OTASS a través de su Sesión N° 019-2016 de fecha 6 de setiembre de 2016, acuerdo que fue ratificado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento MVCS mediante la Resolución Ministerial N° 345-2016-VIVIENDA de fecha 6 de octubre de 2016, publicado en el Diario el Peruano del 07 de octubre de 2016;

Que, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 050-2023-SUNASS-CD, se aprueban metas de gestión que deberá cumplir la EPS EMAPICA S.A., en el periodo regulatorio 2023-2028, la formula tarifaria y estructuras tarifarias; estando dentro de las metas de gestión el catastro técnico de la EPS EMAPICA S.A.;

Que, en el marco del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la EPS EMAPICA S.A., en el artículo 13° numeral 13.4, la Gerencia General en ejercicio de sus funciones está facultada para "Proponer o aprobar las directivas, guías, manuales, protocolos, instructivos y procedimientos de administración, recursos humanos, finanzas, presupuesto, inversión pública, relaciones institucionales y otras, en concordancia con lo que establezca el directorio, así como la normativa de dichas materias que le son aplicables, dando cuenta al Directorio de la aplicación de las mismas";

Que, mediante Informe N° 014-2025-GC-EPS EMAPICA S.A. de fecha 12 de marzo de 2025, la Gerencia Comercial, remite el Plan de Trabajo denominado "Actualización del catastro comercial georreferenciado de los sectores comerciales de la EPS EMAPICA S.A. año regulatorio N° 02 del estudio tarifario" con el objetivo de implementar el catastro comercial de usuarios y conexiones domiciliarias durante el año regulatorio N° 2 en la EPS EMAPICA S.A., indicando que se encuentra presupuestado dentro de las actividades de la Gerencia Comercial en su POI 2025;

Con el visto de la Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia Comercial, y en uso de las facultades y atribuciones conferidas a este despacho a través del Estatuto Social de la empresa;

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR** el plan de trabajo de la Gerencia Comercial denominado "**ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO COMERCIAL GEORREFERENCIADO DE LOS SECTORES COMERCIALES DE LA EPS EMAPICA S.A. AÑO REGULATORIO N° 02 DEL ESTUDIO TARIFARIO**", el mismo que consta en noventa y ocho (98) folios útiles que se anexa y forma parte integrante de la presente resolución.



**ARTÍCULO SEGUNDO.** - **DISPONER** que la Oficina Catastro Comercial, ejecute el cumplimiento del Plan de Trabajo aprobado en el artículo primero de la presente resolución.

**ARTÍCULO TERCERO.** - **DISPONER** que la Gerencia Comercial, fiscalice el cumplimiento del Plan de Trabajo aprobado en el artículo primero de la presente resolución.

**ARTÍCULO CUARTO.-** **DISPONER** a la Asistente Administrativo de la Gerencia General, remitir la presente resolución y su anexo al presidente de la Comisión de Dirección Transitoria (CDT) de EPS EMAPICA S.A., para su conocimiento y fines competentes.

**ARTÍCULO QUINTO.-** **DISPONER** a la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones proceda a publicar la presente resolución en el Portal Institucional de la EPS EMAPICA S.A. ([www.emapica.com.pe](http://www.emapica.com.pe)).

**ARTÍCULO SEXTO.-** **NOTIFICAR** la presente resolución y su anexo, a la Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia Comercial, Oficina de Catastro Comercial, Gerencia de Desarrollo y Presupuesto, Oficina de Logística y Control Patrimonial, y demás instancias competentes interesadas.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE**



  
**ING. RAUL ADOLFO LINARES MANCHEGO**  
**GERENTE GENERAL**  
**EPS EMAPICA S.A.**

2025-03-07



# PLAN DE TRABAJO

ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO  
COMERCIAL GEORREFERENCIADO  
DE LOS SECTORES COMERCIALES  
DE LA EPS EMAPICA S. A. - AÑO  
REGULATORIO N°02, DEL ESTUDIO  
TARIFARIO



ING. MARTIN IVAN VILCHEZ VITELA

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	2
ÍNDICE DE TABLAS	3
ÍNDICE DE IMAGENES	4
1 ANTECEDENTES	5
2 DIAGNOSTICO DEL CATASTRO COMERCIAL	7
2.1. EL CATASTRO COMERCIAL EN SUS CONDICIONES FÍSICAS	7
2.2. EL CATASTRO COMERCIAL EN SUS CONDICIONES DIGITALES	12
3 ANÁLISIS DEL CATASTRO COMERCIAL 2024	23
4 ANÁLISIS DEL CATASTRO COMERCIAL 2025 Y SU INFLUENCIA EN LAS ÁREAS COMERCIALES	26
5 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA META DE GESTIÓN CATASTRO COMERCIAL DE LA EPS	28
6 OBJETIVOS	28
6.1. OBJETIVO GENERAL (OG)	28
6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE)	28
6.3. METAS	29
7 TIEMPO DE EJECUCIÓN	30
8 MODALIDAD DE EJECUCIÓN	31
9 SISTEMA DE CONTRATACIÓN	31
10 ACTIVIDADES PROPUESTAS	31
10.1. ETAPA 01	32
10.2. ETAPA 02	34
10.3. ETAPA 03	34
11 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN MENSUAL	35
12 INSUMOS REQUERIDOS Y COSTOS REFERENCIALES	37
12.1. RECURSOS HUMANOS	38
12.2. INSUMOS FISICOS	54
13 RESUMEN DE INVERSIÓN GENERAL Y POR ETAPAS (BIENES Y SERVICIOS)	54
14 ANEXOS	55
ANEXO 01.- TABLAS DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL DE CAMPO SEGÚN ACTIVIDAD.	58
ANEXO 02.- ESQUEMA DEL GRADO DE RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS	62
ANEXO 03.- ESQUEMA DEL EMPLAZAMIENTO DE LOS LOCADORES DE SERVICIOS SEGÚN CADENA DE MANDO.	63
ANEXO 04.- MAPAS DE LA DELIMITACIÓN DE NUEVOS SECTORES.	64



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°01.- Metas de gestión.....	7
Tabla N° 02.- Equipos de cómputo existentes .....	8
Tabla N° 03.- Mobiliario existente.....	8
Tabla N°04. Resumen de avance de Catastro 2024.....	23
Tabla N°05. Resumen de resultados del ACC 2024, usuario por estado .....	24
Tabla N°06. Resumen de resultados del ACC 2024, clasificación de observaciones .....	24
Tabla N°07.- Análisis FODA .....	27
Tabla N°08.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 01 .....	29
Tabla N°09.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 02 .....	30
Tabla N°10.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 03 .....	30
Tabla N°11.- Resumen de metas programadas - 2025.....	30
Tabla 12.- Cronograma de ejecución de la ETAPA 01. ....	35
Tabla 13.- Cronograma de ejecución de la ETAPA 02. ....	35
Tabla 14.- Cronograma de ejecución de la ETAPA 03. ....	36
Tabla 15.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 01 .....	51
Tabla 16.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 02 .....	51
Tabla 17.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 03 .....	52
Tabla 18.- Resumen de costos referenciales por locación de servicio .....	52
Tabla 19.- Costos referenciales de indumentarias y EPP .....	53
Tabla 20.- Costos referenciales de herramientas .....	53
Tabla 21.- Costos referenciales de útiles de oficina .....	53
Tabla 22.- Resumen de inversión por etapas.....	54



## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N°01.- Evidencias de oficina construida para el proyecto año 2023 .....	8
Imagen N° 02.- Evidencias del interior de la oficina existente.....	9
Imagen N° 03.- Evidencias de la mesa de trabajo 01/02 .....	9
Imagen N° 04.- Evidencias de la mesa de trabajo 02/02 .....	10
Imagen N° 05.- Evidencias de los equipos de impresión existentes – Impresora A-3 .....	10
Imagen N° 06.- Evidencias de los equipos de impresión existentes – Impresora A-0 .....	11
Imagen N° 07.- Evidencias de los mobiliarios existentes (sin uso).....	11
Imagen N° 08.- Evidencias de equipos de cómputo y mobiliarios. ....	12
Imagen N° 09.- Evidencia de la plataforma comercial en QGIS actualizada .....	13
Imagen N°10.- Apertura del sistema de PARALELO para transmisión de datos -ficha catastral virtual .....	14
Imagen N°11.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO - sucursal ICA .....	15
Imagen N°12.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO - sucursal de PALPA. ....	15
Imagen N°13.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO – sucursal LOS AQUIJES .....	16
Imagen N°14.- Visualización de los sectores existente dentro del sistema PARALELO – sucursal PARCONA. ....	16
Imagen N°15.- Visualización del sistema FICHA CATASTRAL para transmisión de datos de campo al sistema PARALELO.....	17
Imagen N°16.- Visualización la FICHA MIA-01, y su transmisión de datos de campo al SISTEMA PARALELO (impresión a la parte izquierda).....	17
Imagen N°17.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – pestaña inmueble predio.....	18
Imagen N°18.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – pestaña agua .....	18
Imagen N°19.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – medidor ....	19
Imagen N°20.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – desagüe ....	19
Imagen N°21.- Exportación de la base de datos del sistema PARALELO .....	20
Imagen N°22.- Exportación de la base de datos del sistema PARALELO - PADRON .....	20
Imagen N°23.- Base de datos, exportada del sistema PARALELO.....	21
Imagen N°24.- Evidencia de codificaciones de vivienda en campo - 01.....	21
Imagen N°25.- Evidencia de codificaciones de vivienda en campo - 02.....	22
Imagen N°26.- Evidencia de aplicativos empleados .....	22



## PLAN DE TRABAJO

### ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO COMERCIAL GEORREFERENCIADO DE LOS SECTORES COMERCIALES DE LA EPS EMAPICA S. A. - AÑO REGULATORIO N°02, DEL ESTUDIO TARIFARIO

#### 1. ANTECEDENTES

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ica, EMAPICA S.A. fue creada el 24 de Julio de 1989, es la actual concesionaria de los servicios de agua potable y alcantarillado.

EMAPICA es una empresa pública de derecho privado constituida como sociedad anónima, su objeto social es la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y deposición sanitaria de excretas, que se rige por sus estatutos y reglamentos, Decreto Supremo que aprueba el reglamento del Decreto legislativo N°1280; Decreto Legislativo que aprueba la ley del servicio universal de agua potable y saneamiento D.S. N°009-2024-VIVIENDA; los dispositivos técnico normativos emanados del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento - OTASS; es regulada por la SUNASS y cuenta con autonomía empresarial y capacidad técnica operativa para realizar las actividades propias de su objeto social.

Dentro de los instrumentos de gestión que toda EPS debe de manejar se encuentra el "catastro" el cual tiene como ámbito de trabajo la parte operativa y comercial, denominándose "**catastro técnico**", cuando este realiza los trabajo de levantamiento de información de aspectos operativos (redes, estructuras, equipos, fuentes, entres otro) y "**catastro comercial**", cuando direcciona el levantamiento y procesamiento de información en los usuarios de su jurisdicción y sus aspectos comerciales, como, actividades de la vivienda, ubicación de las cajas de registro de agua y/o desagüe, estado de las cajas, estado de los micromedidores, servicios no facturados, servicios no registrados, entre otros propios de la acepción "comercial".



Dentro de estos antecedentes se tiene que la EPS EMAPICA realizó en el año 2018, a través de los servicios de terceros, un intento de catastro comercial, donde se consiguió georreferenciar a la mayoría de los usuarios de la jurisdicción, no obstante, estos mantuvieron su misma codificación catastral de origen, no apostando por la "migración de la recodificación obtenida a través del catastro y tampoco de los datos catastrales levantados", desactualizándose a través de tiempo por el mismo dinamismo de las áreas que influyen en las actividades de la gerencia comercial.

Mediante Resolución de Gerencia General N°040-2023-GG-EMAPICA SA de fecha 10 de febrero del 2023, se aprobó el expediente técnico del proyecto denominado "Adquisición de Sistema de Información; en el (la) Catastro Comercial de la EPS EMAPICA S.A., Distrito de Ica, Provincia de Ica y Departamento de Ica". Creada como una ficha de Inversión, para la adquisición de equipos, acondicionamientos de oficina y estudios preliminares.

En el año 2024, la Gerencia Comercial de la EPS EMAPICA, inicio la actualización censal catastral de sus usuarios, en el mes de marzo, culminando sus actividades en el mes de diciembre del mismo año, obteniendo como resultados finales la actualización de 57,275 usuarios, dentro 95,908 lotes, siendo el porcentaje de usuarios catastrados a ese año de 81.90%, con respecto a la última base de datos exportada del sistema comercial (diciembre 2024).

Es necesario mencionar también, que, dentro de las metas de gestión estipuladas en el estudio tarifario 2023-2028, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N°050-2023-SUNASS-CD, difundida el 17 de septiembre de 2023, se tiene el Catastro comercial al 100% para el año regulatorio N°02 (Ver tabla N°01).



Tabla N°01.- Metas de gestión

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Relación de trabajo de la EP	%	85	79	74	73	73
Catastro técnico de la EP	%	-	100	100	100	100
Catastro comercial de la EP	%	-	100	100	100	100
Agua no facturada de la EP	%	43	43	39	38	38
Porcentaje de avance financiero del programa de inversiones de la EP	%	19	37	58	79	100
Porcentaje de ejecución de la reserva de mecanismos de retribución por servicios Ecosistémicos (MRSE)	%	10	49	72	90	100
Porcentaje de ejecución de la reserva de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático (GRD y ACC)	%	23	51	87	94	100
Porcentaje de ejecución de la reserva para el plan de control de calidad (PCC)	%	-	17	82	89	100

Fuente: ESTUDIO TARIFARIO DE EPS EMAPICA S.A. PERIODO REGULATORIO 2023-2028

**Nota:** El inicio del periodo regulatorio será computado a partir del primer día del mes calendario siguiente a la publicación de la presente resolución tarifaria, y la aplicación de la estructura tarifaria aprobada se considerará a partir del primer ciclo de facturación siguiente al inicio del periodo regulatorio. Siendo la aprobación del estudio tarifario el 17/09/2022, el ciclo del año regulatorio iniciaría el 01/10 y cerraría el 30/09 de cada año.

Siendo mencionados los antecedentes y con el objetivo de cumplir con la meta de gestión en el presente año, se ha programado la actividad denominada **ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO COMERCIAL GEORREFERENCIADO DE LOS SECTORES COMERCIALES DE LA EPS EMAPICA S. A. - AÑO REGULATORIO N°02, DEL ESTUDIO TARIFARIO**, contándose con disponibilidad presupuestal, proveniente de los recursos directamente recaudados (RDR), identificado con **ACTIVIDAD OPERATIVA GC-CC-CO-01** y código presupuestal **10. 01. 09. 03**. Programada para su ejecución en el presente año.

## DIAGNOSTICO DEL CATASTRO COMERCIAL 2024

### 2.1 EL CATASTRO COMERCIAL EN SUS CONDICIONES FÍSICAS

Teniendo en cuenta los antecedentes, se ha realizado, no solo un diagnóstico del "catastro comercial como instrumento de gestión", sino también un **diagnóstico de los aportes físicos**, que los distintos intentos de catastro dejaron en beneplácito de la actualización catastral, siendo estos a grandes rasgos:

**Tabla N° 02.- Equipos de cómputo existentes**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	ESTADO
1	COMPUTADORA CORE I9, RAM 16gb. FRECUENCIA: 2.40 GHZ, DD 1TB VIDEO 8GB	und	3	Operativo
2	COMPUTADORA CORE I9, RAM 128gb. FRECUENCIA: 3.20 GHZ, DD 1TB VIDEO 8GB	und	1	Operativo
3	IMPRESORA A-3	und	1	Operativo
4	PLOTTER A-0	und	1	Operativo

**Tabla N° 03.- Mobiliario existente**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	ESTADO
1	ESCRITORIO DE MELAMINA TIPO "L" CON GAVETERO	und	6	Operativo
2	SILLAS DE ESCRITORIO ERGONOMETRICAS	und	4	Operativo
3	SILLAS DE ESPERA PARA OFICINA	und	11	Sin uso
4	LIBRERO DE MELAMINA DE 10 ESPACIOS	und	2	Operativo
5	MESA DE TRABAJO DE 3.00M X 1.20M	und	1	Operativo

**Imagen N°01.- Evidencias de oficina construida para el proyecto año 2023**



Imagen N° 02.- Evidencias del interior de la oficina existente



Imagen N° 03.- Evidencias de la mesa de trabajo 01/02



Imagen N° 04.- Evidencias de la mesa de trabajo 02/02



Imagen N° 05.- Evidencias de los equipos de impresión existentes – Impresora A-3

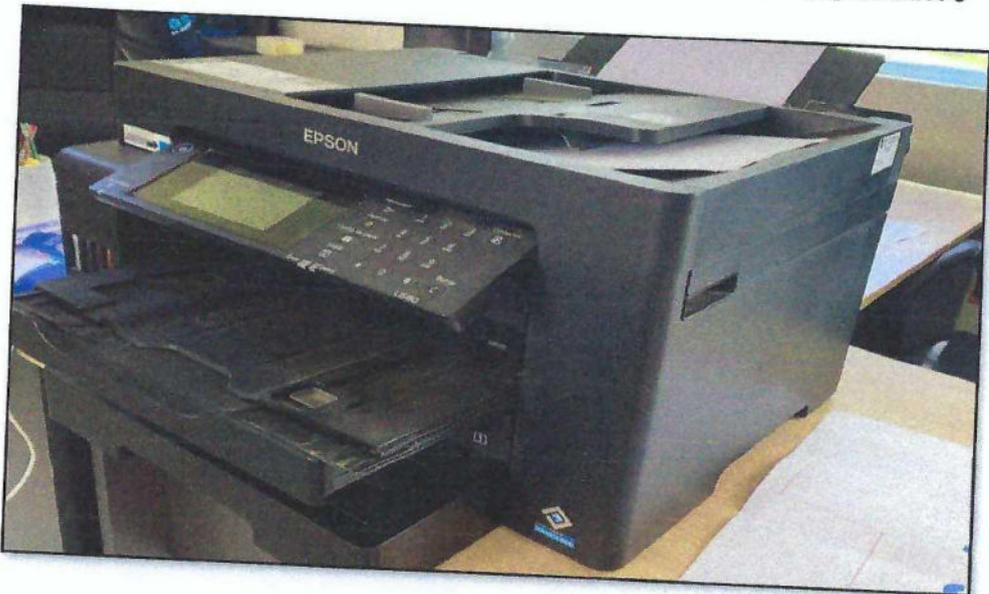


Imagen N° 06.- Evidencias de los equipos de impresión existentes – Impresora A-0



Imagen N° 07.- Evidencias de los mobiliarios existentes (sin uso)

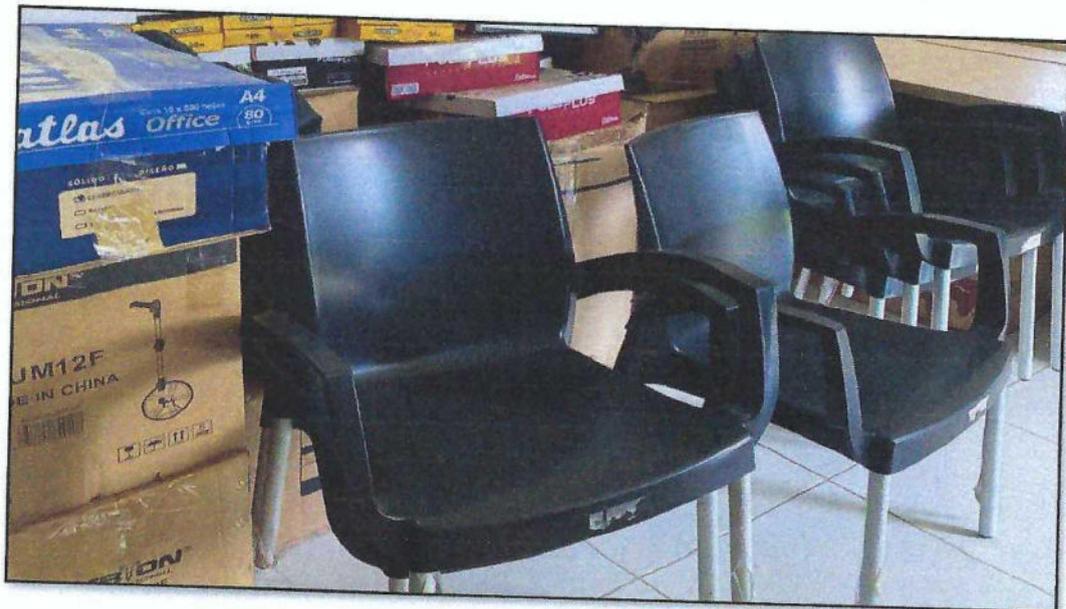
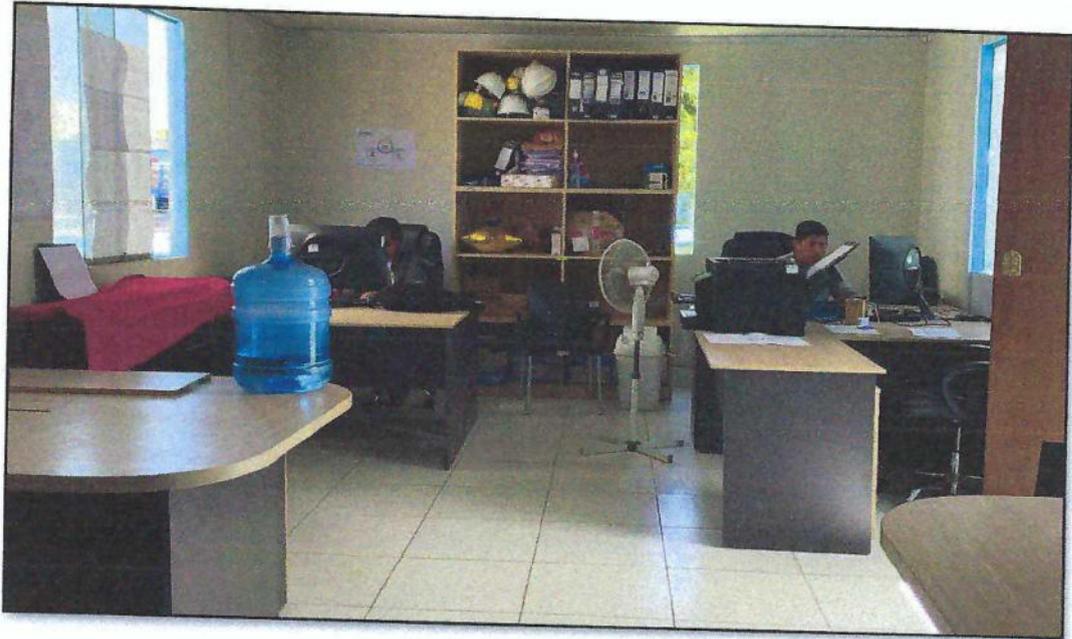


Imagen N° 08.- Evidencias de equipos de cómputo y mobiliarios.



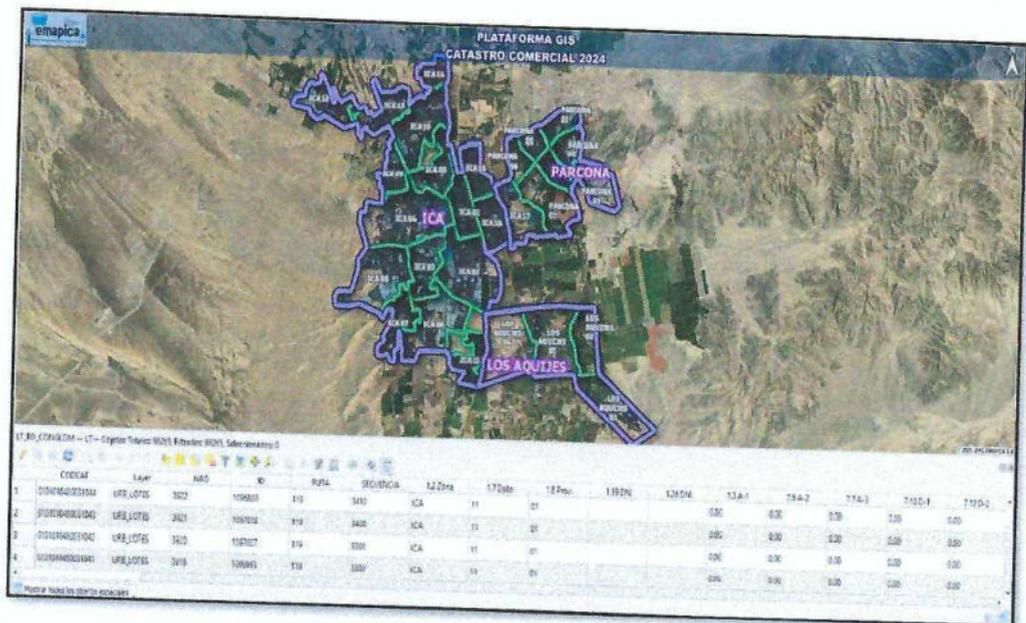
## 2.2 EL CATASTRO COMERCIAL EN SUS CONDICIONES DIGITALES

### USO DE LA PLATAFORMA GIS ACTUALIZADA

Se puede dar fe, de que la base de datos proveniente del procesamiento de información del catastro, se encuentra anexada a la plataforma GIS, a través de sus respectivos "códigos de enlace", denominados CODCAT, haciendo sencillo, las futuras vinculaciones, con otras bases de datos más actualizadas, en cuando este se requiera.

La plataforma cuenta con elementos relacionados: Límites distritales, límites comerciales, número de manzana, número de lote, ruta de reparto, rumbo de ruta de reparto, nombre de calles, cajas de registro de agua y/o desagüe, entre otros. Además, contiene la base de datos del catastro, vinculado a cada uno de los lotes.

Imagen N° 09.- Evidencia de la plataforma comercial en QGIS actualizada



**Nota:** Se puede apreciar, la delimitación comercial de las sucursales de Ica, Los Aquijes, y Parcona, con su respectiva base de datos (proveniente del levantamiento de información de campo) emplazada como "atributo" en la parte inferior de la figura. En la plataforma de catastro GIS, se ha podido observar que existen cuatro sucursales diferenciadas, que contienen 57,275 usuarios georreferenciados, en 5,065 manzanas y 95,908 lotes. Estos datos se encuentran en archivos de extensión SHAPE FILE, en la PC de usuario "Usuario" modelo de PC COMPUTADORA CORE I9, RAM 128gb. FRECUENCIA: 3.20 GHZ, DD 1TB VIDEO 8GB.

### USO DEL SISTEMA COMERCIAL PARALELO

Existe un "sistema comercial paralelo" creado a partir de una copia del "sistema comercial de producción" **E-SIINCOWEB**, modificado de acuerdo al requerimiento de los especialistas que ejecutaron el catastro comercial (ACC-2024), mencionado sistema contenía una ficha catastral, denominada **FICHA MIA 01**, que, al ejecutarse, como un "link web" de campo, se convertía en un sistema de captura de información, controlada en gabinete. Mencionado sistema aun operativo, almacenó, al igual que la plataforma GIS, un total de 95,908 usuarios (reales y no reales), todos identificado con un ID original. Además, permitió que se pudiera buscar al usuario REAL a través de su respectivo número de SUMINISTRO, lo que facilitaba el trabajo de campo.

Otras bondades de este sistema paralelo, era que permitía exportar la información, a una base de datos, la cual permitía que se analices los reportes, y se realicen cambios masivos, para su posterior, inserción al mismo sistema paralelo, con sus datos actualizados y procesados. Además, permitía la exportación de la ficha en formato PDF con todo lo registrado en tiempo real (parte literal + fotografías)  
Actualmente, se tiene la Base de datos, de todos los sectores propuestos, a la espera de su migración al sistema paralelo (corto plazo) y migración al sistema comercial de producción (mediano plazo). Ver imagen N°10, 11, 12, 13, 14, 15,16,17,18,19,20,21,22,23.

Imagen N°10.- Apertura del sistema de PARALELO para transmisión de datos -ficha catastral virtual



Imagen N°11.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO - sucursal ICA

**FICHA CATASTRAL**  
 ICA - Viernes, 7 de Marzo de 2025 | Cambiar Contraseña | GESTOR G-0041 (Cerrar Sesión) | Cambiar de Sistema | Cambiar de Módulo

Sector: **SELECCIONA EL SECTOR** | Manzana:  | Consultar

Buscar:

Total Registros: 7835

Nro. Inscripción	Cod Catastral	Sector	Dirección	Manzana	Lote	si	Usuario
28915424		3			855	10	1 ADMIN
246		3			855	10	1 GESTORG
28917682		3			916	10	1 ADMIN
28915220		3			260	10	1 ADMIN
28919520		3			835	10	1
28919447		3			850	10	1
28916801		3			830	20	1 GESTORG
28921655		3			915	20	1 GESTORG
28915231		3			850	20	1
28916158		3			850	20	1

Sistema Integrado de Información y Gestión Comercial Web - E-SINCOWEB V.1.3.5 © 2019 Todos los derechos reservados

Imagen N°12.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO - sucursal de PALPA

**FICHA CATASTRAL**  
 PALPA - Viernes, 7 de Marzo de 2025 | Cambiar Contraseña | GESTOR G-0041 (Cerrar Sesión) | Cambiar de Sistema | Cambiar de Módulo

Sector: **SELECCIONA EL SECTOR** | Manzana:  | Consultar

Buscar:

Total Registros: 2257

Nro. Inscripción	Cod Catastral	Sector	Usuario	Dirección	Manzana	Lote	si	Usuario
8008		1	CONTRERAS GUTIERREZ CARMEN PILAR	CA. PROGRESO 0	95	10	1	
6823		1	PALOMINO GALINDO GUILLER		170	10	1	
6821		1	QUISEP MATAME FELICITAS	CA. CHIPICHA 0 L-16	130	10	1	
5906		1	CHALCO APCHO PEDRO A		125	10	1	
5557		1	TAIPE BONIFACIO CELEDONIA	CA. CHIPICHA 0 E-15	135	10	1	
8617		1	ORCADA FORTUNATO	CA. JOSE TUERO 8	169	10	1	
5180		1	ARANGO CUBA EDUARDO	CA. CHIPICHA 0	100	10	1	
6047		1	I.E.I 332		110	10	1	
11823		1	GALINDO JUANA	CA. INDA GARCILAZO 0	105	10	1	
11066		1	MEDINA BOTO MARIA	CA. INDA GARCILAZO 0	160	10	1	

Sistema Integrado de Información y Gestión Comercial Web - E-SINCOWEB V.1.3.5 © 2019 Todos los derechos reservados



Imagen N°13.- Visualización de los sectores existentes dentro del sistema PARALELO – sucursal LOS AKIQUES

Nro. Inscripción	Cod Catastral	Sector	Usuario	Dirección	Manzana	Lote	Et	Usuario
3041		1	REJAS ESPINO LUIS EMBLJO		170	10	1	
5707		1	AGUADO GIRAC RODOLFO		250	10	2	
2437		1	DORSENO MIZONA LUIS	CA. LA GIRAO 0	100	10	1	
2335		1		AV. 3 DE OCTUBRE 0-1403				
977		1	CHACALTANA GOMEZ FLOR	AV. 3 DE OCTUBRE 0	175	10	1	
3170		1	HUMAN QUISPE GLADYS	AV. MUNICIPALIDAD 0	100	10	1	
5314		1	GAMONAL MOQUILLAZA MARIA MARLENI	CPO LOS AKIQUES 0 S-14	10	10	1	
2372		1	HUAYANA HUARANCCA HILTON OMAR	AV. 3 DE OCTUBRE 0	100	10	1	
7266		1	ARONI SANTIAGO	AV. 3 DE OCTUBRE 0	100	10	1	
5821		1	GAMONAL GERONIMO BABILO L	CA. LOS QUISPES 0	215	10	1	
		1	AGUADO SEMINO ALFREDO	CA. LA GIRAO 0	250	10	1	

Imagen N°14.- Visualización de los sectores existente dentro del sistema PARALELO – sucursal PARCONA

Nro. Inscripción	Cod Catastral	Sector	Usuario	Dirección	Manzana	Lote	Et	Usuario
70053		1	VIVAS	CA. TUPAC AMARU 487 14-24	90	10	2	507
80692		1	GALLEG	CA. DOMINGO ELIAS M2 C5 LT 25	140	10	1	005
42993		1	CONDON	CA. MANCO CAPAC 481 Z5-24	170	10	1	003
70746		1	PEREZ	CA. TUPAC AMARU 6 14-25	50	10	1	007
70357		1	MILLONES DAVILA AMERICA	CA. TUPAC AMARU 877 14-14	70	10	1	005
22852		1	HERNANDEZ DE HUAMAN ANGELA LUDEE	CA. DOMINGO ELIAS 589 F5-23	130	10	1	006
43028		1	VENTURAH. SANTOS	CA. MANCO CAPAC 689 Y5-24	166	10	1	
70297		1	CANCHO SANCHEZ HUMBERTO	CA. TUPAC AMARU 690 L4-21	80	10	1	009
84750		1	CANSA DE DONAYRE JULIA	CA. RAUL PORRAS BARRENECHEA 800 05-27	125	10	1	006
34979		1	AVILLOS C. Y SRA. PRISILIANO	CA. JOSE GALVEZ 200 A5-24	175	10	1	003



Imagen N°15.- Visualización del sistema FICHA CATASTRAL para transmisión de datos de campo al sistema PARALELO

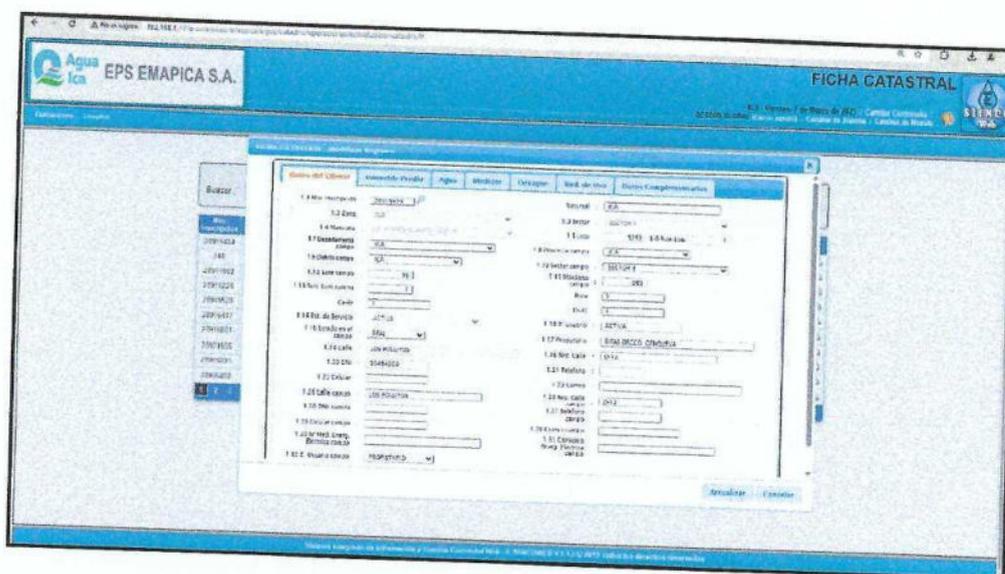


Imagen N°16.- visualización la FICHA MIA-01, y su transmisión de datos de campo al SISTEMA PARALELO (impresión a la parte izquierda)

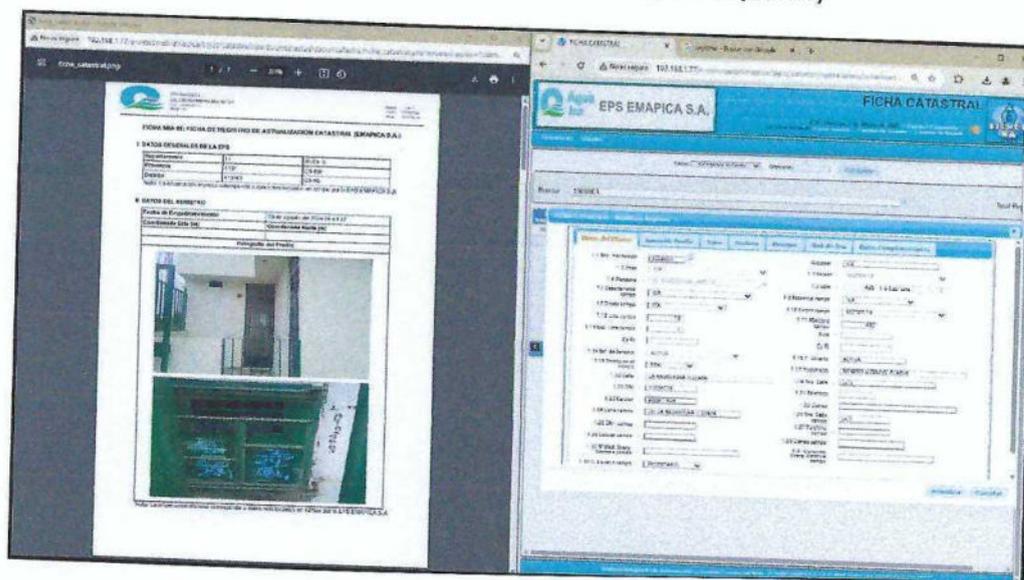


Imagen N°17.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – pestaña inmueble predio

**FICHA CATASTRAL - Modificar Registro**

**Datos del Cliente** | **Inmueble Predio** | Agua | Medidor | Desague | Und. de Uso | Datos Complementarios

2.1 Predio Se encuentra:  Habilitado  Deshabilitado | 2.2 Av. Habitantes: 0

2.3 Tipo de Servicio: AGUA Y DESAGUE

2.4 Tipo de Servicio campo: AGUA Y DESAGUE

2.5 Tipo de Construcción: CASA O VIVIENDA

2.6 Tipo de Material campo: NOBLE

2.7 Abastecimiento campo: RED PUBLICA

2.8 Almacenaje campo: TANQUE ELEVADO

2.9 Pisos campo: Si No N.D.

2.10 Pisos campo: 2

2.11 T. Predio campo: UNIFAMILIAR

2.12 Referencia campo:

2.13 Foto de Fachada:  NINGUN ARCH. SECCIONADO

2.14 Foto número de identificación del predio:  NINGUN ARCH. SECCIONADO

Actualizar Cancelar

Imagen N°18.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – pestaña agua

**FICHA CATASTRAL - Modificar Registro**

**Datos del Cliente** | **Inmueble Predio** | **Agua** | Medidor | Desague | Und. de Uso | Datos Complementarios

3.1  Con caja  Sin caja

3.2 Localización Caja campo: VEREDA

3.3  Con tapa  Sin tapa

3.4 Estado Tapa campo: BUEN ESTADO

3.5 Tipo Tapa campo: TERMOPLASTICO

3.6 Material Caja campo: TERMOPLASTICO

3.7 Estado Caja campo: BUEN ESTADO

3.8 Material Tubera campo: PVC

3.9 Accesorios campo: BATERIA

3.10 Diametro Tubo: 1/2

3.11 Diametro Tubo campo: 1/2 - 15MM

3.12 Estado Conexión campo: ALINEADA

3.13 Equipo y accesorios no reglamentados campo: NINGUNO

3.14 Tipo de Corte campo: NINGUNO

3.15 Pavimento campo: ASFALTO

3.16 Vereda campo: CONCRETO

3.17 Fugas campo: NO

3.20 Foto de Caja de Agua:  NINGUN ARCH. SECCIONADO

Actualizar Cancelar



Imagen N°19.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – medidor

**FICHA CATASTRAL - Modificar Registro**

**Medidor**

4.1 Cuenta con medidor:  SI  No

4.3 Marca:

4.5 Estado del medidor:

4.7 Tipo de Lectura:

4.8 Serie de medidor:

4.10 Lectura medidor:

4.2 Tipo de medidor:

4.4 Diametro del medidor:

4.6 Posicion del medidor:

4.9 Serie de medidor campo:

4.11 Modelo medidor:

4.12 Foto: 

Seleccionar archivo:

Actualizar Cancelar

Imagen N°20.- Funcionamiento del sistema PARALELO para transmisión de datos de campo – desague

**FICHA CATASTRAL - Modificar Registro**

**Desague**

5.1  Con caja  Sin caja

5.2 Localización de la Caja:

5.3  Con tapa  Sin tapa

5.4 Estado de la Tapa:

5.5 Tipo de Tapa:

5.6 Material de la Caja:

5.7 Estado de la Caja:

5.8 Material de Tubería:

5.9 Diametro de tubería:

5.10 Tipo de Taponeo:

5.11 Pavimento:

5.12 Vereda:

5.13 Asoros:

5.14 Situación Desague:  Activa  Inactiva  Ninguna

5.15 Modelo de caja de desague:

5.16 Sospechoso por VMA:

5.17 Foto de Caja de Desague: 

Seleccionar archivo:

Actualizar Cancelar

Imagen N°21.- Exportación de la base de datos del sistema PARALELO

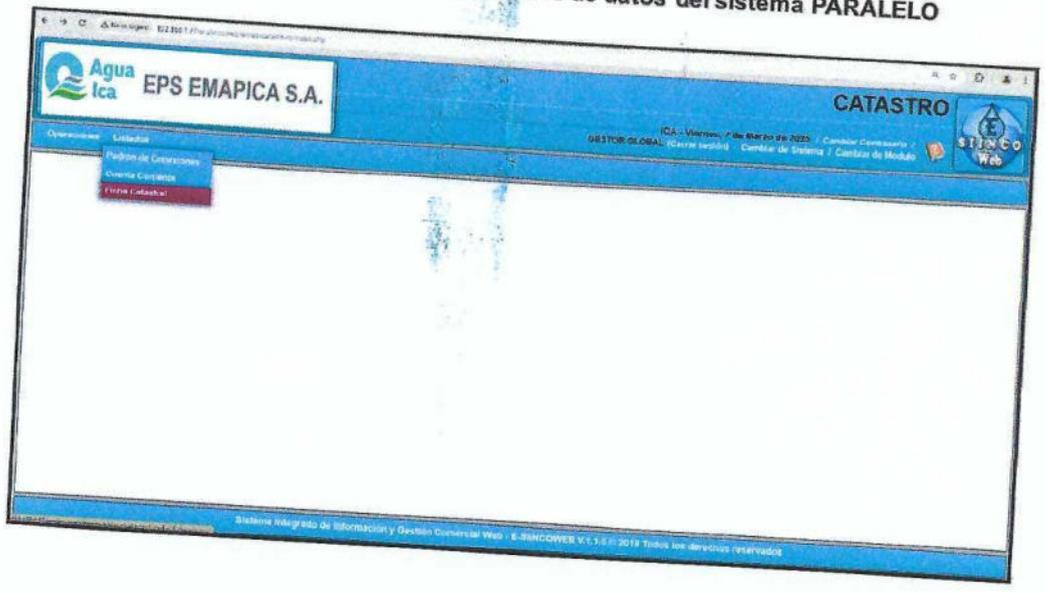
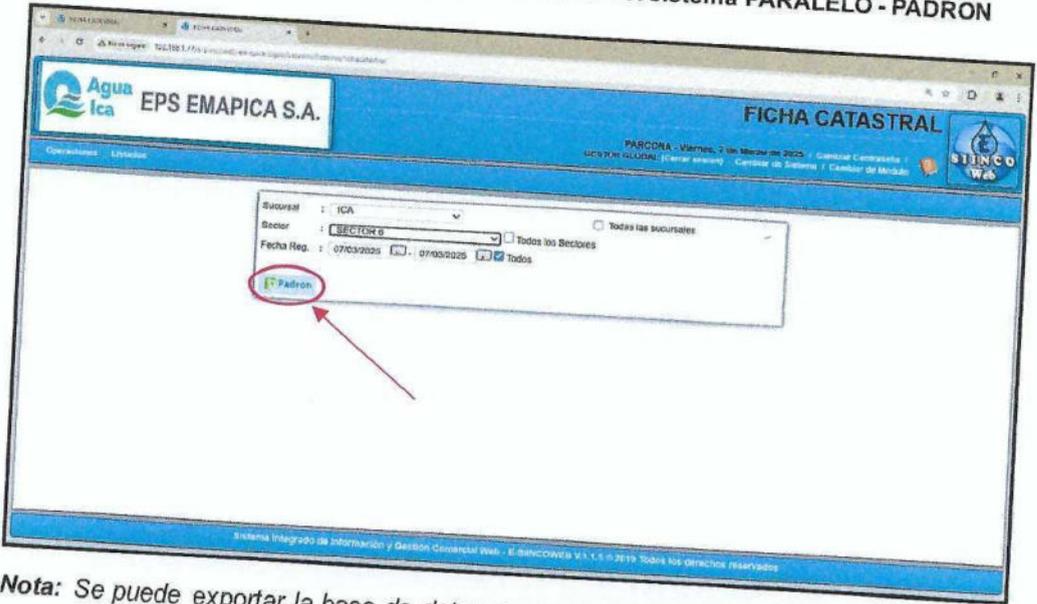


Imagen N°22.- Exportación de la base de datos del sistema PARALELO - PADRON



Nota: Se puede exportar la base de datos por sucursales y por sectores



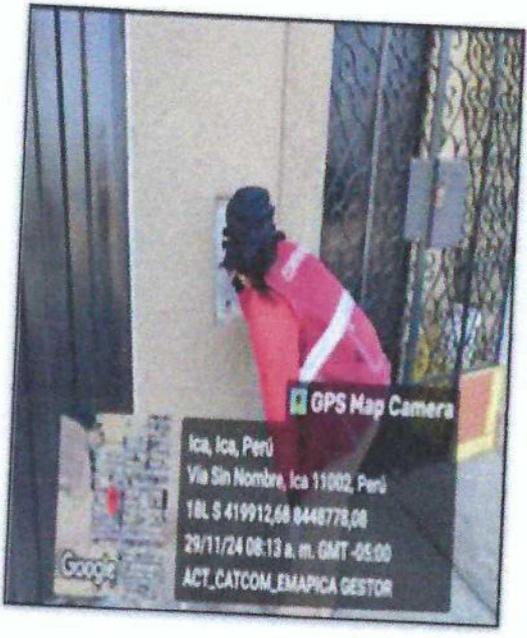
Imagen N°23.- Base de datos, exportada del sistema PARALELO

1.- DATOS DEL CLIENTE																										
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25		
ID	NUMERO	TIPO	SECTOR	UBICACION	PROVINCIA	DISTRITO	CALLE	NUMERO	AREA	VALOR																
1000001	1000001	CA	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001	1000001

### USO DEL LINK WEB PARA CAPTURA DE INFORMACIÓN Y APLICATIVOS LIBRES

Existe un "link WEB" sincronizado al comercial "paralelo" el cual captura la información de campo para su posterior validación y análisis. Además, se hizo uso, de otros aplicativos "libres" para acceder a la información, procesada, en sus últimas etapas. Ver Imagen N°24 y 25.

Imagen N°24.- Evidencia de codificaciones de vivienda en campo - 01



Nótese el método de codificación utilizado por un GESTOR DE CATASTRO, rotulando los números en la caja porta medidor de energía eléctrica



Imagen N°25.- Evidencia de codificaciones de vivienda en campo - 02

Nótese el número 1404, número de ruta de reparto actualizada, 120, número de manzana de catastro y 80, número de lote. Cabe mencionar que el 100% de la jurisdicción de la EPS, fue codificada de esta manera.

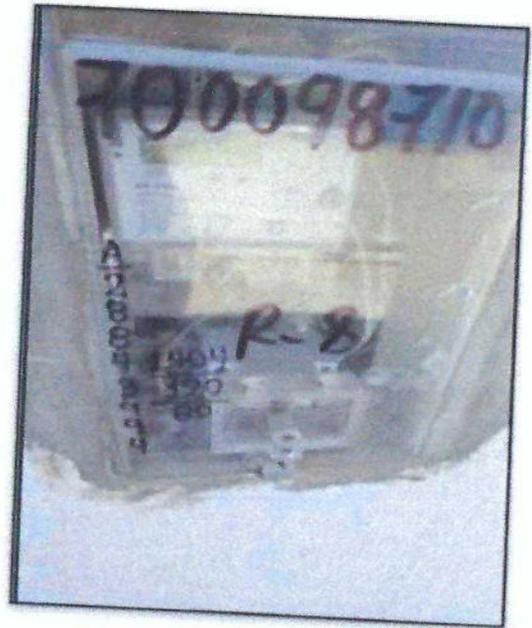
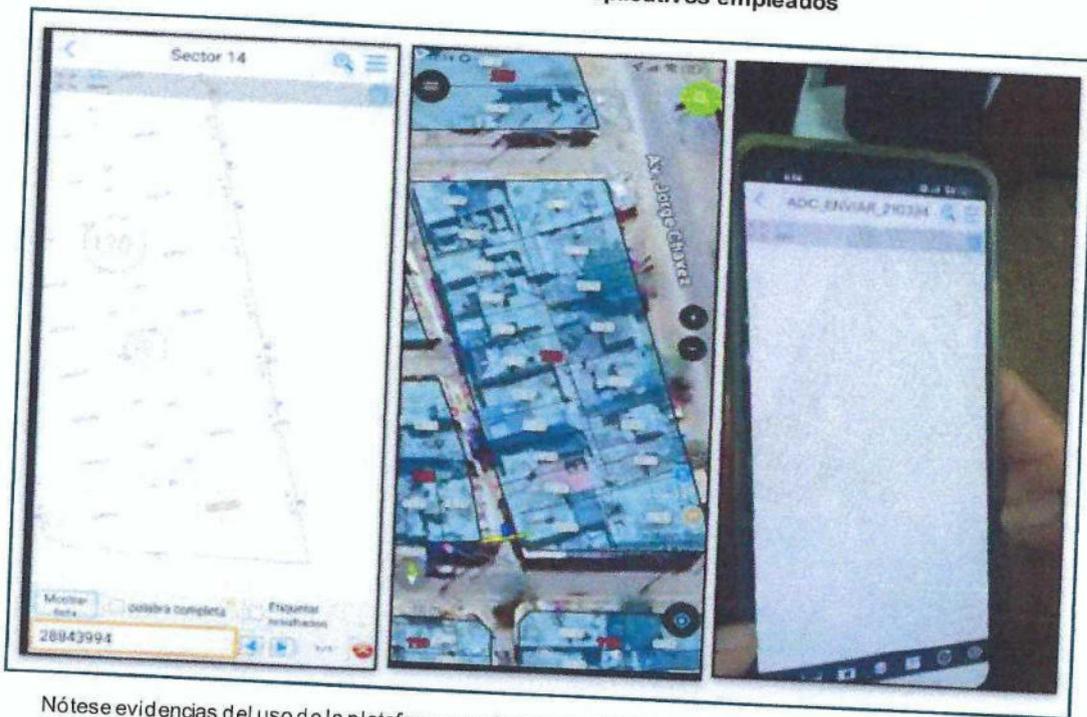


Imagen N°26.- Evidencia de aplicativos empleados



Nótese evidencias del uso de la plataforma en el aplicativo CAD READER (extremo izquierdo y derecho) y del aplicativo QFIELD (centro) de uso libre, instalado en el celular de los colaboradores de campo, que le permite la ubicación rápida de los usuarios en sus labores comerciales.

### 3. ANÁLISIS DEL CATASTRO COMERCIAL 2024

Como es sabido, este catastro comercial, se realizó en el año 2024 (año regulatorio N°01), con el objetivo de adelantarse a la meta de gestión, programada para el año 2025, obteniéndose, durante su ejecución y procesamiento, los siguientes resultados, según la línea de tiempo (Ver tabla N°04).

**Tabla N°04. Resumen de avance de Catastro 2024**

RESUMEN	CANTIDAD DE USUARIOS REALES	CANTIDAD DE USUARIOS CATASTRADOS	%DE USUARIOS CATASTRADOS
AVANCE DEL CATASTRO COMERCIAL SEGÚN N° USUARIOS CON BASE DE DATOS DE MARZO 2024	68,315	57,275	83.84%
AVANCE DEL CATASTRO COMERCIAL SEGÚN N° USUARIOS CON BASE DE DATOS DE DICIEMBRE 2024	69,930	57,275	81.90%
AVANCE DEL CATASTRO COMERCIAL SEGÚN N° USUARIOS CON BASE DE DATOS DE MARZO 2025	70,520	57,275	81.22%

105%

**Nota:** En la Tabla N°04 puede observarse, la evidente desactualización del catastro comercial, a través del tiempo, si se compara el avance con la evolución de cada una de ellas, Para nuestro caso desde el mes de marzo de 2024 a marzo del 2025 existe un aumento de usuarios de 2,205 usuarios, los mismos que influyen en la desactualización del catastro comercial, y seguirán haciéndolo, mientras no exista un plan de mantenimiento adecuado.

Tomando en cuenta lo estipulado por SUNASS, en su **RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N°050-2023-SUNASS-CD** del 14/09/2023 donde expresa que el ICI (Índice de cumplimiento Individual), debe ser mayor o igual al 80%, se puede afirmar que se tiene un avance de la meta de gestión a diciembre 2024, del **81.90%** según la tabla anterior (Ver figura N°24).

**Figura N°24**

**FISCALIZACIÓN DE LAS METAS DE GESTIÓN**

Para efecto de las acciones de fiscalización y sanción, la Sunass verificará que al final de cada año del periodo regulatorio EPS EMAPICA S.A. haya cumplido como mínimo las siguientes condiciones:

- El 85% del ICG.
- El 80% del ICI a nivel de EPS EMAPICA S.A.
- El 80% del ICI a nivel de localidad.

Fuente: RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N°050-2023-SUNASS-CD, pág. 38



Otros resultados más saltantes, del catastro comercial, fueron los reportes diversos de los usuarios por estado de campo: *sospechosos de clandestinaje, factibles, potenciales*; servicios no facturados; conexiones no registradas de agua y/o desagüe con uso del servicio, usuarios registrados con conexiones adicionales en uso, servicios irregulares de agua, categorías distintas a las facturadas, medidores no registrados, entre otros (Ver tabla N°05).

**Tabla N°05. Resumen de resultados del ACC 2024, usuario por estado**

CLASIFICACIÓN	RESULTADOS	ICA	LOS AQUIJES	PARCONA	PALPA	TOTAL
CATASTRO POR ESTADO	USUARIOS OBSERVADOS	13,493	2,583	1,887	236	18,199
	USUARIOS FACTIBLES	17,590	534	1,859	304	20,287
	USUARIOS POTENCIALES	147	0	0	0	147
	USUARIOS REALES	47,596	616	7,346	1,717	57,275

Donde:

- ✓ **USUARIOS OBSERVADOS.** – Dícese de aquellos usuarios no reales y que se encuentran observados por tener cajas de agua y/o desagüe en uso y las conexiones clandestinas de agua y/o desagüe, a esto se suma los usuarios reales con conexiones adicionales de agua y/o desagüe en uso.
- ✓ **USUARIOS FACTIBLES.** – Dícese de aquellos usuarios no reales que cuentan con cajas de agua y/o desagüe sin uso, a esto se suman los usuarios que no cuentan con conexión alguna, pero por cuya frontera pasa una red de agua y desagüe, convirtiéndolos en factibles.
- ✓ **USUARIOS POTENCIALES.** – Dícese de aquellos usuarios no reales que no cuentan con servicios básicos y que no tienen en sus fronteras, red de saneamiento alguna.
- ✓ **USUARIOS REALES.** – Dícese de aquellos usuarios que se encuentran registrados en la EPS, independientemente de su situación (activo, inactivo)

**Tabla N°06. Resumen de resultados del ACC 2024, clasificación de observaciones**

CLASIFICACIÓN	RESULTADOS	ICA	LOS AQUIJES	PARCONA	PALPA	TOTAL
USUARIOS OBSERVADOS	CONEX. NO REGISTRADAS CON USO DEL SERVICIO DE AGUA	7,567	56	1,441	54	9,118
	CONEX. NO REGISTRADAS CON USO DEL SERVICIO DE DESAGÜE	9,738	1,707	1,531	146	13,122
	CONEX. SOSPECHOSAS DE CLANDESTINAJE DE AGUA	2,769	170	344	56	3,339
	CONEX. SOSPECHOSAS DE CLANDESTINAJE DE DESAGÜE	2,973	839	217	87	4,116

	USUARIOS REALES CON CONEX. ADICIONALES DE AGUA EN USO	735	11	273	31	1,050
	USUARIOS REALES CON CONEX. ADICIONALES DE DESAGÜE EN USO	835	40	381	59	1,315
FACTIBLES	CONEX. NO REGISTRADAS DE AGUA SIN USO DEL SERVICIO	12,612	95	1,297	76	14,080
	CONEX. NO REGISTRADAS DE DESAGÜE SIN USO DEL SERVICIO	13,077	167	1,328	98	14,670
	USUARIOS FACTIBLES	4,158	359	509	189	5,215
REALES	SERVICIOS NO FACTURADOS DE AGUA	910	0	22	1	933
	SERVICIOS NO FACTURADOS DE DESAGÜE	762	109	360	38	1,269
	SERVICIOS IRREGULARES DE AGUA	3,641	41	908	81	4,671
	SERVICIOS IRREGULARES DE DESAGÜE	4,465	21	866	134	5,486
	CATEGORÍAS DISTINTAS A LAS FACTURADAS	1,713	25	285	147	2,170
	CONEX. DIRECTA DE AGUA	2,768	258	769	74	3,869
	CONEX. DIRECTA DE DESAGÜE	5,797	106	248	121	6,272
	MEDIDORES NO REGISTRADOS	1,970	0	29	21	2,020

Donde:

- ✓ CONEX. NO REGISTRADAS CON USO DEL SERVICIO DE AGUA. – Dícese de aquellos usuarios no reales y que se encuentran observados por tener cajas de registro de agua (puesto por obras publicas) en uso.
- ✓ CONEX. NO REGISTRADAS CON USO DEL SERVICIO DE DESAGUE. - Dícese de aquellos usuarios no reales y que se encuentran observados por tener cajas de registro de desagüe (puesto por obras publicas) en uso.
- ✓ CONEX. SOSPECHOSAS DE CLANDESTINAJE DE AGUA. – Dícese de aquellos usuarios no reales, de quienes se sospecha, cuentan con una conexión domiciliaria de agua oculta, sin caja de registro (directa).
- ✓ CONEX. SOSPECHOSAS DE CLANDESTINAJE DE DESAGÜE. - Dícese de aquellos usuarios no reales, de quienes se sospecha, cuentan con una conexión domiciliaria de desagüe oculta, sin caja de registro (directa).
- ✓ USUARIOS REALES CON CONEX. ADICIONALES DE AGUA EN USO. - Dícese de aquellos usuarios reales, de quienes se confirma, cuentan con una conexión domiciliaria de agua oculta, sin caja de registro (directa).
- ✓ USUARIOS REALES CON CONEX. ADICIONALES DE DESAGÜE EN USO. - Dícese de aquellos usuarios reales, de quienes se confirma, cuentan con una conexión domiciliaria de desagüe oculta, sin caja de registro (directa).

- ✓ CONEX. NO REGISTRADAS DE AGUA SIN USO DEL SERVICIO. – Dícese de aquellos usuarios no reales, que cuentan con una caja de registro de agua (puesto por obras pública) sin uso.
- ✓ CONEX. NO REGISTRADAS DE DESAGÜE SIN USO DEL SERVICIO. – Dícese de aquellos usuarios no reales, que cuentan con una caja de registro de desagüe (puesto por obras pública) sin uso.
- ✓ USUARIOS FACTIBLES. – Dícese de aquellos usuarios no reales, que no cuentan con caja de registro de agua y/o desagüe, pero por cuya frontera, existe una red de saneamiento.
- ✓ SERVICIOS NO FACTURADOS DE AGUA. – Dícese de aquellos usuarios reales, a quienes se le factura solo el servicio de desagüe, pero que cuentan con el servicio de agua, en uso.
- ✓ SERVICIOS NO FACTURADOS DE DESAGÜE. – Dícese de aquellos usuarios reales, a quienes se le factura solo el servicio de agua, pero que cuentan con el servicio de desagüe, en uso.
- ✓ SERVICIOS IRREGULARES DE AGUA. – Dícese de aquellos usuarios reales, que cuentan con el servicio de agua, en situación CORTADA, en el sistema, pero en situación ACTIVA, en el campo.
- ✓ SERVICIOS IRREGULARES DE DESAGÜE. – Dícese de aquellos usuarios reales, que cuentan con el servicio de desagüe, en situación CORTADA, en el sistema, pero en situación ACTIVA, en el campo.
- ✓ CATEGORÍAS DISTINTAS A LAS FACTURADAS. – Dícese de aquellos usuarios reales, que figuran con “clase residencial”, en el sistema; pero con evidencias de “clase no residencial”, en el campo.
- ✓ CONEX. DIRECTA DE AGUA. – Dícese de aquellos usuarios reales, que cuentan con el servicio de agua, sin caja de registro.
- ✓ CONEX. DIRECTA DE DESAGÜE. – Dícese de aquellos usuarios reales, que cuentan con el servicio de desagüe, sin caja de registro.
- ✓ MEDIDORES NO REGISTRADOS. – Dícese de aquellos usuarios reales, que no cuentan con registro de medidor en el sistema, pero si cuentan con un medidor puesto en su caja de registro de agua, probablemente puesto por obras públicas (no empadronado por la EPS)

#### 4. ANÁLISIS DEL CATASTRO COMERCIAL 2025 Y SU INFLUENCIA EN LAS ÁREAS COMERCIALES

Teniendo en cuenta que el Catastro comercial, ha venido desarrollándose hasta fines del 2024, según el análisis indicado, se ha podido notar la

evolución de la influencia de este “instrumento de gestión” con respecto a las áreas de trabajo, según análisis FODA de la tabla N°07.

Tabla N°07.- Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Plataforma GIS generada en base al catastro urbano con 57,275 usuarios geo referenciados	Reajuste de la plataforma GIS, para la actualización de 70,520 usuarios.	No cuentan con personal de planta, capacitado para las labores de actualización catastral de vanguardia.	Desactualización progresiva por crecimiento vegetativo de usuarios factibles.
Infra estructura adecuada para las labores programadas de catastro comercial.	Gestión para los resultados del catastro comercial, a través de programas de recuperación de clandestinos, regularización de servicios no facturados, cambios de categoría, aumento de unidades de uso, entre otros.	Trabajadores contratados como servicios externos (terceros), capacitados por la Gerencia Comercial, pueden renunciar a la EPS, debilitando las potencialidades del equipo de catastro.	Desactualización progresiva por “inacción” de los resultados del catastro, en cuanto al registro de “clandestinos” y otros casos alterados por el catastro.
Computadoras modernas, adecuadas para el mantenimiento del catastro.	Fortalecimiento de Capacidades al personal de planta de la gerencia comercial para el uso de la plataforma en las labores diarias.	No cuenta con computadoras modernas en las oficinas de la gerencia comercial, que permitan implantar el nuevo catastro comercial y programas modemos.	Disminución del rendimiento de los técnicos de campo de las oficinas comerciales, por no adecuarse a la nueva plataforma.
Recursos financieros programados en el POI 2025	Formulación de procedimientos administrativos para el uso correcto del catastro de usuarios en la gestión comercial de las áreas del departamento.	Demoras en el pago del personal, puede influir en la ausencia del mismo, en las actividades proyectadas.	Incremento del desconocimiento de las oficinas comerciales: Atención al Cliente, Cobranza, Facturación, sobre las bondades de la plataforma, por renuencia a las capacitaciones del uso de la nueva plataforma.
Sistema comercial moderno, con tecnología WEB	Creación de aplicativo de ficha catastral para transmisión de datos vía WEB. Para el catastro comercial y otras oficinas que lo requieran.	No cuenta con APP que permita la transmisión de datos en OFF y ON.	

Fuente: Elaboración propia



## 5. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA META DE GESTIÓN CATASTRO COMERCIAL DE LA EPS

Según lo estipulado por ESTUDIO TARIFARIO 2023-2028 de la EPS EMAPICA S.A. en su página 206,207 especifica que, para la evaluación de la meta del año regulatorio N°02, referido a la **IMPLEMENTACIÓN** del catastro comercial, se aplicará la siguiente fórmula:

$$ICCAPyALCi = \frac{ACCAPI + ACCALI}{2}$$

Donde:

- ICCAPyALCi: es la implementación del catastro comercial de agua potable y alcantarillado en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.
- ACCAPI: es el avance de implementación del catastro comercial de agua potable de la EP en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.
- ACCALI: es el avance de implementación del catastro comercial de alcantarillado de la EP en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.
- i: es el año regulatorio en el cual se hace la evaluación

Siendo los medios de verificación, al finalizar el año regulatorio:

- Informe técnico que debe desarrollar como mínimo lo siguiente: i) número de conexiones catastradas de agua potable y alcantarillado para cada localidad, determinación de la meta de gestión por cada localidad de acuerdo con la presente metodología, entre otros.
- Base digital (formato Excel) del número de conexiones para cada localidad (de acuerdo con la presente metodología), al finalizar el año regulatorio (último mes) en evaluación.
- Plano digital (como mínimo en software QGis) donde se identifique las conexiones totales y catastradas durante el año regulatorio en evaluación para cada localidad, al finalizar el año regulatorio (último mes) en evaluación.

## 6. OBJETIVOS

### 6.1. OBJETIVO GENERAL (OG)

Implementación del catastro comercial de usuarios y conexiones domiciliarias durante el año regulatorio N°02.

### 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE)

Los objetivos específicos comprenderán de manera secuencial lo siguiente:

- ❖ Ratificar la planimetría existente.

- ❖ Recopilar información de campo dentro de la jurisdicción de la EPS, a través de muestreos de campo.
- ❖ Procesar y validar información de campo.
- ❖ Actualizar la plataforma catastral existente.
- ❖ Reportar resultados obtenidos de la información procesada.
- ❖ Preparar los datos finales para la PRE-MIGRACIÓN.
- ❖ Coordinar y fiscalizar con el área competente la MIGRACIÓN de datos catastrales finales.
- ❖ Implantación de la plataforma comercial actualizada, a las diversas áreas de la gerencia comercial para el inicio de su manejo.
- ❖ Asesoramiento y capacitación al personal de planta, para el uso del catastro comercial como instrumento de gestión.
- ❖ Formulación del manual de procedimiento de catastro comercial, como antecedente para la generación de una directiva.

### 6.3. METAS

Según, el análisis propinado al **ACC-2024** y al **ESTUDIO TARIFARIO 2023-2028**, es necesario cumplir con las siguientes metas, por etapas:

**Tabla N°08.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 01**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD
1.00	ETAPA DE PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL AÑO REGULATORIO N° 02	EST	1.00
2.00	MUESTREO DE CATASTRO EN LA JURISDICCIÓN DE LA EMAPICA S.A.	USUARIO	12,000
3.00	ESCRITURA DE CÓDIGOS CATASTRALES EN FACHADAS Y NOTIFICACIÓN DE USUARIOS SOSPECHOSOS DE CLANDESTINOS	RUTAS	167
4.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00

Fuente: Elaboración propia



**Tabla N°09.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 02**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD
1.00	BUSQUEDA DEL 18% DE USUARIOS NO GEORREFERENCIADOS	USUARIO	13,245
2.00	PROCESAMIENTO DE INFORMACION FINAL	MES	1.00
3.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00

Fuente: elaboración propia

**Tabla N°10.- Cuadro de Metas programadas para la ETAPA 03**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD
1.00	MANTENIMIENTO DE CATASTRO COMERCIAL DE USUARIOS ANTIGUOS	MES	3.00
2.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°11.- Resumen de metas programadas – 2025**

ACTIVIDAD/ETAPAS	ETAPA I	ETAPA II (% ACUMULADO)	ETAPA III (% ACUMULADO)
	DE ABRIL A JUNIO	DE JULIO A SEPTIEMBRE	DE OCT A DIC
IMPLEMENTACION DEL CATASTRO COMERCIAL	50%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

## 7. TIEMPO DE EJECUCIÓN: 09 meses

Para un mejor control de los recursos y de las actividades, se ha dividido la ejecución en tres etapas, para un universo de acción de 25,245 usuarios de agua y/o desagüe.

- **ETAPA 01.-** Se proyecta ejecutar las metas propuestas en un tiempo total de 03 meses, obteniendo el 50.00% de avance.

**Tiempo máximo** : 03 meses

**Fechas tentativas** : Del 01/04/2025 al 30/06/2025



- **META 02.-** Se proyecta ejecutar los trabajos de campo en un tiempo total de 02 meses y afinar la información final por el lapso de 01 mes, una vez finalizado obteniendo el 50.00% restante (100%)

**Tiempo máximo** : 03 meses

**Fechas tentativas** : Del 01/07/2025 al 30/09/2025

- **META 03.-** Se proyecta mantener el catastro comercial al 100% por un lapso de 03 meses

**Tiempo máximo** : 03 meses

**Fechas tentativas** : Del 01/10/2025 al 30/12/2025

## 8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Se sugiere la modalidad de ejecución por **ADMINISTRACIÓN DIRECTA**

## 9. ACTIVIDADES POR EJECUTAR

Las actividades propuestas para la correcta ejecución del catastro comercial georreferenciado, comprende para, sucesivamente lo siguiente:

### 10.1 ETAPA 01

#### ➤ **PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL AÑO REGULATORIO N°02**

- ❖ Diagnóstico del catastro comercial realizado el 2024
- ❖ Revisión del Plan de Trabajo aprobado
- ❖ Actos preparatorios para el inicio de trabajos de campo (generación de cargas, impresión de planos)
- ❖ Actos preparatorios para la adquisición de herramientas y materiales.
- ❖ Capacitación al personal de campo convocado, acerca del catastro 2025.



- **MUESTREO DE CATASTRO EN LA JURISDICCIÓN DE LA EPS EMAPICA S.A.**
  - ❖ Impresión de planos de campo.
  - ❖ Reparto y recolección de planos de campo, para la ejecución del muestreo.
  - ❖ Validación de información transmitida.
  - ❖ Dibujo de información validado.
  - ❖ Levantamiento de observaciones.
  - ❖ Revalidación de información transmitida.
  - ❖ Corrección de información.
  
- **ESCRITURA DE CÓDIGOS CATASTRALES EN FACHADAS Y NOTIFICACIÓN DE USUARIOS SOSPECHOSOS DE CLANDESTINOS**
  - ❖ Carga de archivos en el APP CAD READER y QFIELD
  - ❖ Ratificación de códigos de catastro y numero de suministros que se encuentran en las fachadas de los usuarios reales.
  - ❖ Notificación de usuarios NO REGISTRADOS en la EPS, con el uso del servicio (posibles clandestinos)
  - ❖ Devolución de la copia de la notificación a gabinete, para su seguimiento e informe.
  - ❖ Atención a usuarios notificados, que cuentan con un numero de suministro, no obtenido por el ACC-2024.
  - ❖ Actualización de la base de datos, base gráfica y plataforma GIS.
  
- **ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS**
  - ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y aplicación del link web de campo.
  - ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y actualización de los usuarios nuevos.

## 10.2 ETAPA 02

### ➤ BÚSQUEDA DEL 18% DE USUARIOS NO GEORREFERENCIADOS

- ❖ Impresión de padrón ordenados por dirección de predio
- ❖ Carga de archivos en el APP CAD READER, plano general digital de la EPS.
- ❖ Ubicado el usuario; escribir los códigos de catastro y numero de suministros correspondientes en la fachada y anotar las referencias del usuario georreferenciado.

### ➤ PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN FINAL

- ❖ Acopiar la información validada y procesada por el analista de base de datos y los dibujantes de planos digitales.
- ❖ Control de calidad de base de datos procesada.
- ❖ Control de calidad de base grafica procesada.
- ❖ Reajuste de la plataforma de dibujo final.
- ❖ Reajuste de la base de datos final.
- ❖ Importación de base gráfica y base de datos final a la plataforma GIS.
- ❖ Análisis de los resultados de la base de datos concluida.
- ❖ Vinculación de la plataforma gis con los resultados analizados.
- ❖ Reporte final del avance y resultados.

### ➤ ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS

- ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y aplicación del link web de campo.
- ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y actualización de los usuarios nuevos.

### 10.3 ETAPA 03

#### ➤ **MANTENIMIENTO DE CATASTRO COMERCIAL DE USUARIOS ANTIGUOS**

- ❖ Levantamiento de observaciones post-migración, por parte de la oficina de COBRANZA de la GERENCIA COMERCIAL.
- ❖ Levantamiento de observaciones post-migración, por parte de la oficina de FACTURACIÓN de la GERENCIA COMERCIAL.
- ❖ Levantamiento de observaciones post-migración, por parte de la oficina de CATASTRO de la GERENCIA COMERCIAL.
- ❖ Levantamiento de observaciones post-migración, por parte de la oficina de ATENCIÓN AL CLIENTE de la GERENCIA COMERCIAL.

#### ➤ **ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS**

- ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y aplicación del link web de campo.
- ❖ Capacitación al personal de la oficina de catastro, para el correcto funcionamiento y actualización de los usuarios nuevos.







## 11. INSUMOS REQUERIDOS Y COSTOS REFERENCIALES

### 11.1. RECURSOS HUMANOS

Según la cadena de mando se comprende el perfil de los servicios profesionales y técnicos, de la siguiente manera:

#### **SERVICIO DE COORDINADOR GENERAL**

Responsable del proyecto de actualización catastral, encargado de programar, coordinar y determinar los procedimientos del catastro comercial. Además de solucionar las consultas técnicas, propias del catastro en ejecución y de analizar y reportar los resultados del catastro.

#### ***Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado***

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores-RNP*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Magister (maestrías en general).*
- ✓ *Titulado en la carrera profesional de ingeniería civil o arquitectura.*
- ✓ *Copia del Certificado de Colegiatura.*
- ✓ *Certificado en Excel avanzado.*
- ✓ *Certificado en Word avanzado.*
- ✓ *Certificado en AutoCAD avanzado.*
- ✓ *Certificado en costos y presupuestos con S-10 avanzado.*
- ✓ *Certificado con MSPROJECT avanzado.*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*

- ✓ *Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados.*
- ✓ *Un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).*

**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia general acumulada en áreas o trabajos de ingeniería mínimo cinco (05) años como asistente, encargado o responsable en entidades públicas o privadas.*
- ✓ *Experiencia general acumulada en áreas comerciales de Entidades Prestadoras de Servicio como jefe o encargado de oficinas comerciales por un tiempo mínimo de dos (02) años*
- ✓ *Experiencia acumulada específica como jefe de Proyecto o especialista de catastro comercial o coordinador general, por un tiempo acumulado mínimo de dos (02) años.*

**Resumen:**

Perfil profesional	:	Magister y titulado (colegiado y habilitado) en las carreras de ingeniería civil o arquitectura.
Cantidad requerida	:	01 servicio.
Tiempo	:	09 meses



## **SERVICIO DE ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) Y GEOINFORMÁTICA CATASTRAL**

Responsable de la inserción y/o corrección de datos gráficos validados a la plataforma GIS, con experiencia en la ejecución de catastros comerciales o técnicos o urbanos.

### ***Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado***

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Titulado en la carrera de ingeniería civil y/o ambiental y/o sanitario y/o arquitectura y/o afines.*
- ✓ *Copia del Certificado de Colegiatura.*
- ✓ *Certificado en ArcGIS o QGIS con un mínimo acumulado de 80 horas académicas.*
- ✓ *Certificado en AutoCAD (mínimo nivel intermedio).*
- ✓ *Certificado en Ofimática (mínimo nivel intermedio).*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*
- ✓ *Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados.*
- ✓ *Un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).*



**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia general acumulada en trabajos de: Ingeniería, Catastro y/o afines al rubro de agua y saneamiento para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de dos (02) años.*
- ✓ *Experiencia acumulada específica, en trabajos de catastros en general, y/o Sistemas de Información Geográfica (GIS) para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de doce (12) meses.*

**Resumen:**

<i>Perfil profesional</i>	:	<i>Titulado (colegiado y habilitado) en las carreras de ingeniería civil y/o ambiental y/o sanitario y/o arquitectura y/o afines.</i>
<i>Cantidad requerida</i>	:	<i>01 servicio.</i>
<i>Tiempo</i>	:	<i>09 meses</i>

**SERVICIO DE ANALISTA DE BASE DE DATOS Y CONTROL DE CALIDAD**

Responsable de la generación, custodia y modificaciones de la DATABASE en todas sus etapas (preliminar, intermedia, final, pre-migración), controlará el avance de campo mediante el “tablero de control” del sistema paralelo del E-SIINCO WEB.

**Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado**

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*

- ✓ *Bachiller y/o titulado en la carrera profesional de ingeniería industrial y/o carreras administrativas y/o a fines.*
- ✓ *Certificado en el software EXCEL mínimo nivel intermedio.*
- ✓ *Certificado en AutoCAD (mínimo nivel intermedio).*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.*
- ✓ *Contar con un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenencia o responsabilidad del equipo)*

**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia acumulada específica, en trabajos de catastros en general (urbanos o rurales o comerciales o técnicos o tierras de cultivo, etc.) en “campo” y en “gabinete”, para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de 1.5 años.*

**Resumen:**

Perfil profesional	:	<i>Bachiller y/o titulado en la carrera profesional de ingeniería industrial y/o carreras administrativas y/o a fines.</i>
Cantidad requerida	:	<i>01 servicio.</i>
Tiempo	:	<i>09 meses</i>



## SERVICIO DE VALIDACIÓN DE BASE DE DATOS Y PLANOS DE CAMPO

Responsable de validar la información de campo a través de los aplicativos celulares. Además de validar los planos físicos y la DATABASE. Asistirá al ANALISTA DE BASE DE DATOS Y CONTROL DE CALIDAD.

### **Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado**

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
  
- ✓ *Estudiante y/o egresado de las carreras universitarias de Ingeniería o administración de empresas o economía o contabilidad o afines.*
- ✓ *Certificado en el software EXCEL mínimo nivel básico.*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*
- ✓ *Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados.*
- ✓ *Un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).*
- ✓ *Contar con una laptop personal a disposición del servicio, para trabajos diarios. (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).*
- ✓ *Declaración Jurada de Confidencialidad.*

**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia acumulada específica, en trabajos de catastros en general (urbanos o rurales o comerciales o técnicos o tierras de cultivo, etc.) en “campo” y/o “gabinete”, para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de 03 meses.*

<i>Perfil profesional</i>	:	<i>Mínimo estudiante de las carreras de ingeniería o administración.</i>
<i>Cantidad requerida</i>	:	<i>01 servicio.</i>
<i>Tiempo</i>	:	<i>05 meses</i>

**SERVICIO DE DIGITALIZACION DE PLANOS**

Responsable de la inserción de datos gráficos validados al programa AutoCAD u otro de edición, con manejo del AutoCAD a nivel básico.

**Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado:**

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Bachiller en la carrera profesional de ingeniería civil o ingeniería sanitaria, ingeniería mecánica de fluidos o arquitectura.*
- ✓ *Certificación en el software AutoCAD nivel BASICO.*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*

- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*
- ✓ *Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados.*
- ✓ *Un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo)*
- ✓ *Contar con una laptop personal a disposición del servicio, para trabajos diarios. (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).*
- ✓ *Declaración Jurada de Confidencialidad.*

**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia acumulada específica, en trabajos de catastros de dibujo de planos de catastro en general (urbanos o rurales o comerciales o técnicos o tierras de cultivo, etc.), para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de 03 meses.*

Perfil profesional	:	Bachiller en la carrera profesional de ingeniería o arquitectura.
Cantidad requerida	:	03 servicios – ETAPA I, II
Tiempo	:	05 meses
Cantidad requerida	:	01 servicio – ETAPA III
Tiempo	:	03 meses



## **SERVICIO DE SUPERVISOR DE CATASTRO DE CAMPO**

Responsable de supervisar el levantamiento de información de campo (llenado de ficha de catastro virtual o física), controlará a los gestores y técnicos, a través de programaciones y recepción de carga laboral diaria.

### ***Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado***

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Bachiller y/o titulado en la carrera profesional de ingeniería civil y/o ingeniería sanitaria y/o ingeniería en administración y/o arquitectura, acreditar con copia de título y/o de bachiller, constancia de ingreso y/o egreso u otro documento propio de su institución universitaria.*
- ✓ *Certificado en el software AutoCAD nivel INTERMEDIO.*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*
- ✓ *Declaración Jurada de Confidencialidad.*
- ✓ *Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados.*
- ✓ *Contar con un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo)*



**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia específica acumulada en trabajos como inspector y/o supervisor y/o asistente de supervisión, en actividades comerciales de cobranza o facturación o atención al cliente o catastros en general en entidades públicas o privadas por el tiempo mínimo de seis (06) meses.*

**Resumen:**

Perfil profesional	:	Bachiller y/o Titulado en las carreras de ingeniería o arquitectura.
Cantidad requerida	:	01 servicio.
Tiempo	:	09 meses

**SERVICIO DE GESTOR DE CATASTRO**

Responsable del levantamiento de información de campo (llenado de ficha de catastro), con experiencia en el trato al cliente y dibujo técnico, tendrá como compañero de cuadrilla a otro gestor y a su mando a un técnico de campo a tiempo parcial.

**Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado:**

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Mínimo estudiante universitario de la carrera profesional de Ingeniería Civil o Ingeniería industrial o Ingeniería de sistemas o ingeniería ambiental o ingeniería sanitaria o Arquitectura o carreras Administrativas o Negocios Internacionales o afines; o estudiantes de las carreras Técnicas de Administración,*



- (Copia simple de las diplomas o certificados o constancias que acrediten los estudios solicitados vigentes o no vigentes).
- ✓ Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.
  - ✓ Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.
  - ✓ Contar con un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).
  - ✓ Declaración Jurada de Confidencialidad.

**Experiencia laboral:**

- ✓ Experiencia en trabajos de catastro en general (comerciales, técnicos, urbanos, rurales, etc.) para entidades públicas o privadas, acumulados por el tiempo mínimo de tres meses, comprobables con órdenes de servicio o contratos, certificados de trabajo u otros. (Constatarlo con documentos que lo Acrediten.)

Perfil profesional	:	Mínimo estudiante de las carreras de ingeniería (general) o carreras administrativas.
Cantidad requerida	:	10 servicios – ETAPA I
Tiempo	:	02 meses
Cantidad requerida	:	14 servicios – ETAPA II
Tiempo	:	03 meses
Cantidad requerida	:	04 servicios – ETAPA III
Tiempo	:	03 meses



## **SERVICIO DE TECNICO DE CAMPO**

Responsable de la apertura de cajas de registro de agua y/o alcantarillado, además de las tomas de medida de la vivienda y de la ubicación de las cajas, con conocimiento en el rubro de saneamiento o instalaciones sanitarias.

### **Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado:**

- ✓ *Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.*
- ✓ *Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.*
- ✓ *Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.*
- ✓ *Copia del DNI del postor.*
- ✓ *Mínimo secundaria completa.*
- ✓ *Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.*
- ✓ *Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado*
- ✓ *Contar con un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo)*
- ✓ *Declaración Jurada de Confidencialidad.*

### **Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia en trabajos de catastro en general (comerciales, técnicos, urbanos, rurales, etc.) para entidades públicas o privadas, acumulados por el tiempo mínimo de tres meses, comprobables con órdenes de servicio o contratos, certificados de trabajo u otros. (Constatarlo con documentos que lo Acrediten.)*



Perfil profesional	:	Mínimo secundaria completa
Cantidad requerida	:	04 servicios – ETAPA I
Tiempo	:	02 meses
Cantidad requerida	:	06 servicios – ETAPA II
Tiempo	:	03 meses
Cantidad requerida	:	02 servicios – ETAPA III
Tiempo	:	03 meses

### SERVICIO DE GESTION DE DOCUMENTOS

Responsable de asistir al COORDINADOR GENERAL, en las labores de coordinación con las gerencias de línea, compra de materiales, compra de útiles, informes, reportes y otros propios del servicio.

#### **Requisitos y perfil que debe cumplir el contratado**

- ✓ Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.
- ✓ Constancia de Suspensión de 4ta Categoría sí en el caso lo requiere.
- ✓ Constancia de Registro Nacional de Proveedores – RNP.
- ✓ Copia del DNI del postor.
- ✓ Profesional titulado de instituto tecnológico o superior universitario, en carreras administrativas.
- ✓ Certificaciones en programas de Word y Excel (nivel básico)
- ✓ Carta de Autorización depósito en cuenta – Formato, debidamente llenado y suscrito.
- ✓ Declaración Jurada de No contar con impedimento para contratar con el estado, según Artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado
- ✓ Contar con un equipo móvil, con línea permanente e internet ilimitado, para comunicación constante, (adjuntar declaración jurada de pertenecía o responsabilidad del equipo).

✓ *Declaración Jurada de Confidencialidad.*

**Experiencia laboral:**

- ✓ *Experiencia general acumulada en trabajos de asistente administrativo o en servicios de atención al cliente o similares, en entidades públicas o privadas, por un tiempo de 1.5 años.*
- ✓ *Experiencia acumulada específica, en trabajos de asistentes administrativo de catastros en general, para entidades públicas o privadas, por un tiempo mínimo de seis (06) meses.*

**Resumen:**

<i>Perfil profesional</i>	:	<i>Título de educación superior universitario o no universitario en carreras administrativas</i>
<i>Cantidad requerida</i>	:	<i>01 servicio.</i>
<i>Tiempo</i>	:	<i>09 meses</i>

**SOPORTE TECNICO**

Deberá ser asumido por la OFICINA DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIÓN, en cuanto al proporcionamiento del aplicativo de catastro comercial y las plataformas de control Web, además de la migración masiva de datos que será reportadas por el proyecto.

<i>Perfil profesional</i>	:	<i>OTIC-EMAPICA S.A.</i>
<i>Cantidad requerida</i>	:	<i>01 servicio.</i>
<i>Tiempo</i>	:	<i>09 meses</i>

**INVERSIÓN GENERAL DE SERVICIOS**

Tomando en cuenta los servicios requeridos, por etapas y cantidades, en base a rendimientos calculados, se presenta en la tabla N° 15, 16, 17 y 18, la inversión proyectada.



**Tabla 15.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 01**

ITEM	SERVICIOS DE LOCADORES	UND	CANT	COSTO MES	TIEMPO (MES)	SUB TOTAL
1.00	SERVICIO DE COORDINADOR GENERAL	UND	1	S/ 7,560.00	3	S/ 22,680.00
2.00	SERVICIO DE ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) Y GEOINFORMÁTICA CATASTRAL.	UND	1	S/ 3,400.00	3	S/ 10,200.00
3.00	SERVICIO DE ANALISTA DE BASE DE DATOS Y CONTROL DE CALIDAD	UND	1	S/ 2,900.00	3	S/ 8,700.00
4.00	SERVICIO DE VALIDACION DE BASE DE DATOS Y PLANOS DE CAMPO	UND	1	S/ 2,000.00	2	S/ 4,000.00
5.00	SERVICIO DE DIGITALIZACION DE PLANOS	UND	3	S/ 2,400.00	2	S/ 14,400.00
6.00	SERVICIO DE SUPERVISION DE CATASTRO DE CAMPO	UND	1	S/ 2,600.00	3	S/ 7,800.00
7.00	SERVICIO DE GESTOR DE CATASTRO	UND	10	S/ 1,840.00	2	S/ 36,800.00
8.00	SESRVICIO DE TECNICO DE CAMPO	UND	4	S/ 1,720.00	2	S/ 13,760.00
9.00	SERVICIO DE GESTION DE DOCUMENTOS	UND	1	S/ 2,500.00	3	S/ 7,500.00

**TOTAL S/ 125,840.00**

**Tabla 16.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 02**

ITEM	SERVICIOS DE LOCADORES	UND	CANT	COSTO MES	TIEMPO (MES)	SUB TOTAL
1.00	SERVICIO DE COORDINADOR GENERAL	UND	1	S/ 7,560.00	3	S/ 22,680.00
2.00	SERVICIO DE ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) Y GEOINFORMÁTICA CATASTRAL.	UND	1	S/ 3,400.00	3	S/ 10,200.00
3.00	SERVICIO DE ANALISTA DE BASE DE DATOS Y CONTROL DE CALIDAD	UND	1	S/ 2,900.00	3	S/ 8,700.00
4.00	SERVICIO DE VALIDACION DE BASE DE DATOS Y PLANOS DE CAMPO	UND	1	S/ 2,000.00	3	S/ 6,000.00
5.00	SERVICIO DE DIGITALIZACION DE PLANOS	UND	3	S/ 2,400.00	3	S/ 21,600.00
6.00	SERVICIO DE SUPERVISION DE CATASTRO DE CAMPO	UND	1	S/ 2,600.00	3	S/ 7,800.00
7.00	SERVICIO DE GESTOR DE CATASTRO	UND	14	S/ 1,840.00	3	S/ 77,280.00
8.00	SESRVICIO DE TECNICO DE CAMPO	UND	6	S/ 1,720.00	3	S/ 30,960.00

9.00	SERVICIO DE GESTION DE DOCUMENTOS	UND	1	S/ 2,500.00	3	S/ 7,500.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 192,720.00</b>

**Tabla 17.- Costos referenciales de locación de servicio ETAPA 03**

ITEM	SERVICIOS DE LOCADORES	UND	CANT	COSTO MES	TIEMPO (MES)	SUB TOTAL
1.00	SERVICIO DE COORDINADOR GENERAL	UND	1	S/ 7,560.00	3	S/ 22,680.00
2.00	SERVICIO DE ANALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) Y GEOINFORMÁTICA CATASTRAL.	UND	1	S/ 3,400.00	3	S/ 10,200.00
3.00	SERVICIO DE ANALISTA DE BASE DE DATOS Y CONTROL DE CALIDAD	UND	1	S/ 2,900.00	3	S/ 8,700.00
4.00	SERVICIO DE DIGITALIZACION DE PLANOS	UND	1	S/ 2,500.00	3	S/ 7,500.00
5.00	SERVICIO DE SUPERVISION DE CATASTRO DE CAMPO	UND	1	S/ 2,600.00	3	S/ 7,800.00
6.00	SERVICIO DE GESTOR DE CATASTRO	UND	4	S/ 1,880.00	3	S/ 22,560.00
7.00	SERVICIO DE TECNICO DE CAMPO	UND	2	S/ 1,720.00	3	S/ 10,320.00
8.00	SERVICIO DE GESTION DE DOCUMENTOS	UND	1	S/ 2,500.00	3	S/ 7,500.00
<b>TOTAL</b>						<b>S/ 97,260.00</b>

**Tabla 18.- Resumen de costos referenciales por locación de servicio**

ITEM	ETAPAS	UND	CANT	COSTO MES	SUB TOTAL
1.00	ETAPA 01	MES	3	S/ 41,946.67	S/ 125,840.00
2.00	ETAPA 02	MES	3	S/ 64,240.00	S/ 192,720.00
3.00	ETAPA 03	MES	3	S/ 32,420.00	S/ 97,260.00
<b>TOTAL</b>					<b>S/ 415,820.00</b>



## 11.2. INSUMOS FÍSICOS

**Tabla 19.- Costos referenciales de indumentarias y EPP**

ITEM	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	Unidad	Cant.	Precio S/.	Sub total	total
1.00	CHALECO DE SEGURIDAD C/REFLECTORES	Unidad	36	S/ 56	S/ 2,026.80	S/ 3,833.82
2.00	ZAPATO DE SEGURIDAD TALLA ESTANDAR	par	6	S/ 55	S/ 327.72	
3.00	GUANTES	par	36	S/ 25	S/ 915.12	
4.00	CASCO DE SEGURIDAD	Unidad	6	S/ 64	S/ 381.30	
5.00	LENTES DE PLASTICO DE SEGURIDAD TRANSPARENTES	Unidad	36	S/ 5	S/ 182.88	

**Tabla 20.- Costos referenciales de herramientas**

ITEM	HERRAMIENTAS	Unidad	Cant.	Precio S/.	Sub total	total
1.00	COMBA	Unidad	9	S/ 25	S/ 228.78	S/ 6,339.87
2.00	LLAVE IMANTADA PARA TAPA TERMOPLASTICA	Unidad	36	S/ 17	S/ 610.20	
3.00	LLAVE TIPO TEE PARA TAPA DEE F°G°	Unidad	36	S/ 23	S/ 823.68	
4.00	DESARMADORES PLANOS	Unidad	36	S/ 15	S/ 549.00	
5.00	CINCEL	Unidad	72	S/ 25	S/ 1,830.24	
6.00	WINCHA METALICA	Unidad	36	S/ 31	S/ 1,128.60	
7.00	WINCHA ENROLLABLE DE PLASTICO	Unidad	9	S/ 51	S/ 457.65	
8.00	FRANELA DE 1.00M X 1.00M	Unidad	6	S/ 8	S/ 45.78	
9.00	ESCOBA DE MANO DE PLASTICO	Unidad	12	S/ 7	S/ 81.24	
10.00	ODOMETRO (RUEDA MEDIDORA) DIAMETRO 25-30 CM, PORTATIL - PLEGABLE	Unidad	6	S/ 97	S/ 584.70	

**Tabla 21.- Costos referenciales de útiles de oficina**

ITEM	UTILES DE OFICINA	Unidad	Cant.	Precio S/.	Sub total	total
1.00	PAPEL BOND T/A4 80GR	Unidad	30	S/ 23.72	S/ 711.60	S/ 16,267.38
2.00	LAPIZ N° 2B	Unidad	216	S/ 0.49	S/ 105.84	
3.00	LAPICERO	Unidad	324	S/ 0.52	S/ 168.48	
4.00	BORRADOR DE LAPIZ MEDIANO	Unidad	216	S/ 0.49	S/ 105.84	
5.00	TAJADOR DE FIERRO PEQUEÑO	Unidad	216	S/ 2.11	S/ 455.76	
6.00	TABLEROS DE MADERA	Unidad	20	S/ 3.50	S/ 70.00	
7.00	ARCHIVADOR LOMO ANCHO C/PAL T/A4	Unidad	100	S/ 4.20	S/ 420.00	
8.00	CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO DE 9ML	Unidad	54	S/ 1.00	S/ 54.00	
9.00	REGLA DE PLASTICO	Unidad	60	S/ 13.27	S/ 796.20	
10.00	PAPEL PLOTTER FORMATO A-0	Unidad	20	S/ 74.57	S/ 1,491.40	
11.00	PAPEL BOND A3-80GR	Unidad	8	S/ 50.84	S/ 406.72	
12.00	TINTA PARA IMPRESORA A-3 (CIAN., MAGENTA, AMARILLO Y NEGRO)	Unidad	8	S/ 28.85	S/ 230.80	
13.00	CARTUCHOS PARA PLOTTER A-0	Unidad	4	S/ 204.00	S/ 816.00	

14.00	MARCADORES PERMANENTES GRUESOS NEGROS 3.7MM X 12 UND JUMBO 23	Unidad	500	S/ 16.10	S/ 8,050.00
15.00	PLUMON RESALTADOR AMARILLO	Unidad	54	S/ 1.05	S/ 56.70
16.00	FOLDER MANILA A4	Unidad	216	S/ 4.80	S/ 1,036.80
17.00	PLUMON PIZARRA VITRIFICADA	Unidad	48	S/ 0.49	S/ 23.52
18.00	MOTA DE PIZARRA ACRILICA RECTANGULAR	Unidad	2	S/ 2.15	S/ 4.30
19.00	SACA GRAPA METAL	Unidad	6	S/ 1.20	S/ 7.20
20.00	ENGRAMPADOR T/TIJERA	Unidad	2	S/ 36.50	S/ 73.00
21.00	PERFORADOR MEDIANO	Unidad	2	S/ 7.15	S/ 14.30
22.00	PERFORADOR SEMI INDUSTRIAL	Unidad	1	S/ 103.00	S/ 103.00
23.00	GRAPA N° 26/6	Unidad	3	S/ 2.10	S/ 6.30
24.00	FASTENERS/ACOFASTER	Unidad	6	S/ 2.70	S/ 16.20
25.00	CLIPS CHICO	Unidad	1	S/ 0.75	S/ 0.75
26.00	PORTA CLIPS ACRILICO	Unidad	2	S/ 3.80	S/ 7.60
27.00	REGLA DE METAL DE 60CM	Unidad	2	S/ 4.00	S/ 8.00
28.00	CINTA SCOTH 3/4"	Unidad	10	S/ 1.75	S/ 17.50
29.00	CINTA DE EMBALAJE TRANSPARENTE DE 48MM X 100MM	Unidad	10	S/ 3.50	S/ 35.00
30.00	PIZARRA ACRILICA DE A=1.22m, L=2.44, e=0.07m (formica)	Unidad	1	S/ 974.57	S/ 974.57

## 12. RESUMEN DE INVERSION GENERAL Y POR ETAPAS (BIENES Y SERVICIOS)

Tabla 22.- Resumen de inversión por etapas

ITEM	DESCRIPCION	INVERSION ETAPA 01 (S/.)	INVERSION ETAPA 02 (S/.)	INVERSION ETAPA 03 (S/.)	TOTAL (S/.)
1.00	SERVICIOS DE LOCADORES	125,840.00	192,720.00	97,260.00	415,820.00
2.00	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	3,833.82	0.00	0.00	0.00
3.00	HERRAMIENTAS	6,339.87	0.00	0.00	0.00
4.00	UTILES DE OFICINA	16,267.38	0.00	0.00	0.00
		<b>152,281.07</b>	<b>192,720.00</b>	<b>97,260.00</b>	<b>S/ 442,261</b>

**Nota:** La inversión total para el cumplimiento de las metas estipuladas en el presente plan de Trabajo asciende a **cuatrocientos cuarenta y dos mil, doscientos sesenta y uno con 00/100 soles (S/. 442,261.00)**, ubicándose la mayor inversión en la ETAPA 02.



### 13. ANEXOS:

- **ANEXO 01.-** TABLAS DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL DE CAMPO SEGÚN ACTIVIDAD.
- **ANEXO 02.-** ESQUEMA DEL GRADO DE RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS
- **ANEXO 03.-** ESQUEMA DEL EMPLAZAMIENTO DE LOS LOCADORES DE SERVICIOS SEGÚN CADENA DE MANDO.
- **ANEXO 04.-** MAPAS DIVERSOS
  - ANEXO 04.01- MAPA DE LOS SECTORES COMERCIALES DE LA EPS EMAPICA S.A.
  - ANEXO 04.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA
  - ANEXO 04.02.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 01
  - ANEXO 04.02.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 02
  - ANEXO 04.02.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 03
  - ANEXO 04.02.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 04
  - ANEXO 04.02.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 05
  - ANEXO 04.02.06- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 06
  - ANEXO 04.02.07- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 07
  - ANEXO 04.02.08- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 08
  - ANEXO 04.02.09- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 09

- ANEXO 04.02.10- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 10
- ANEXO 04.02.11- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 11
- ANEXO 04.02.12- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 12
- ANEXO 04.02.13- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 13
- ANEXO 04.02.14- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 14
- ANEXO 04.02.15- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 15
- ANEXO 04.02.16- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL ICA SECTOR 16
- ANEXO 04.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL LOS AQUIJES
- ANEXO 04.03.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 01
- ANEXO 04.03.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 02
- ANEXO 04.03.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 03
- ANEXO 04.03.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 04
- ANEXO 04.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA
- ANEXO 04.04.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 01
- ANEXO 04.04.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 02

- ANEXO 04.04.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 03
- ANEXO 04.04.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 04
- ANEXO 04.04.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 05
- ANEXO 04.04.06- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 06
- ANEXO 04.04.07- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 07
- ANEXO 04.04.08- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PARCONA SECTOR 17
- ANEXO 04.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PALPA
- ANEXO 04.05.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PALPA SECTOR 01
- ANEXO 04.05.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO-SUCURSAL PALPA SECTOR 02



**ANEXO N°01.- TABLAS DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL DE CAMPO SEGÚN ACTIVIDAD – ETAPA 01**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD	GABINETE	GESTORES	REND. IND	REND. GLB	TIEMPO DIAS	TIEMPO MES	INTERVALO EN MESES
1.00	FASE DE PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL AÑO REGULADORIO N° 02	EST	1.00	1	0	1	1	22.00	1.00	ABRIL
2.00	MUESTREO DE CATASTRO EN LA JURISDICCION DE LA EMAPICA S.A.	USUARIO	12,000	1	10	50	500	24.00	1.09	MAYO
3.00	ESCRITURA DE CODIGOS CATASTRALES EN FACHADAS Y NOTIFICACION DE USUARIOS SOSPECHOSOS DE CLANDESTINOS	RUTAS	167	1	10	1	10	16.70	0.76	JUNIO
4.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.00	ABRIL-JUNIO

**Nota.** – Es importante la programación de los trabajos a ejecutar, en la FASE DE PLANIFICACION, debido a que es en esta, donde se deberán de realizar todos los actos preparatorios, para iniciar el catastro comercial, en sus etapas posteriores. En cuanto al rendimiento, se está programando para un total de 10 gestores y 04 técnicos de campo (complementarios), un rendimiento total de 500 fichas diarias suma que hará que se culminen dos metas físicas cuantificables solo en 02 meses de trabajo (mayo y junio) En cuanto al asesoramiento, constante (ITEM 4.00), debo exponer que este se realizará desde en cualquier día del intervalo de los 3 meses programados. De preferencia una vez por semana o cuando el área usuaria lo requiera.



**ANEXO N°01.- TABLAS DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL DE CAMPO SEGÚN ACTIVIDAD - ETAPA 02**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD	GABINETE	GESTORES	REND. IND	REND. GLB	TIEMPO DIAS	TIEMPO MES	MESES
1.00	BUSQUEDA DEL 18% DE USUARIOS NO GEORREFERENCIADOS	USUARIO	13,245	1	14	20	280	47.30	2.15	JULIO-AGOSTO
2.00	PROCESAMIENTO DE INFORMACION FINAL	MES	1.00	1	0	1	1	22.00	1.00	SEPTIEMBRE
3.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.15	JULIO-SEPTIEMBRE

**Nota.** - Teniéndose reportes acerca del rendimiento en "búsqueda de códigos" del ACC-2024, se tiene, que cada GESTOR encontrará un máximo de 20 usuarios por día, teniendo en cuenta, la distancia y la ubicación entre ellos. Estos usuarios no fueron georreferenciados por el ACC-2024. Las actividades lo cumplirán un total de 14 gestores y 06 técnicos de campo (complementarios), para un rendimiento conjunto de 280 fichas diarias, suma que hará que se culminen dos metas físicas cuantificables en 02 meses de trabajo (de julio a agosto), quedando el mes de septiembre, para el levantamiento de observaciones u otras actividades finales. En cuanto al asesoramiento, constante (ITEM 3.00), debo exponer que este se realizará desde en cualquier día del intervalo de los 3 meses programados. De preferencia una vez por semana o cuando el área usuaria lo requiera.



**ANEXO N°01.- TABLAS DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL DE CAMPO SEGÚN ACTIVIDAD – ETAPA 03**

ITEM	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD	GABINETE	GESTORES	REND. IND	REND. GLB	TIEMPO DIAS	TIEMPO MES	MESES
1.00	MANTENIMIENTO DE CATASTRO COMERCIAL DE USUARIOS ANTIGUOS	MES	3.00	1	4	1	1	66.00	3.00	OCTUBRE-DICIEMBRE
2.00	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.00	OCTUBRE-DICIEMBRE

**Nota.** – Se proyecta para esta última etapa, las últimas migraciones de datos al sistema comercial de producción, motivo por el cual, es probable que esto afecte al orden al que se encuentran acostumbrados las oficinas y áreas comerciales. Por tal motivo, un equipo reducido de 04 gestores y 02 técnicos, se harán cargo del levantamiento de observaciones, hasta que se termine el año, con el afinamiento y/o mantenimiento del catastro comercial, en su totalidad. En cuanto al asesoramiento, constante (ITEM 2.00), debo exponer, que este se realizará desde en cualquier día del intervalo de los 3 meses programados. De preferencia una vez por semana o cuando el área usuaria lo requiera.

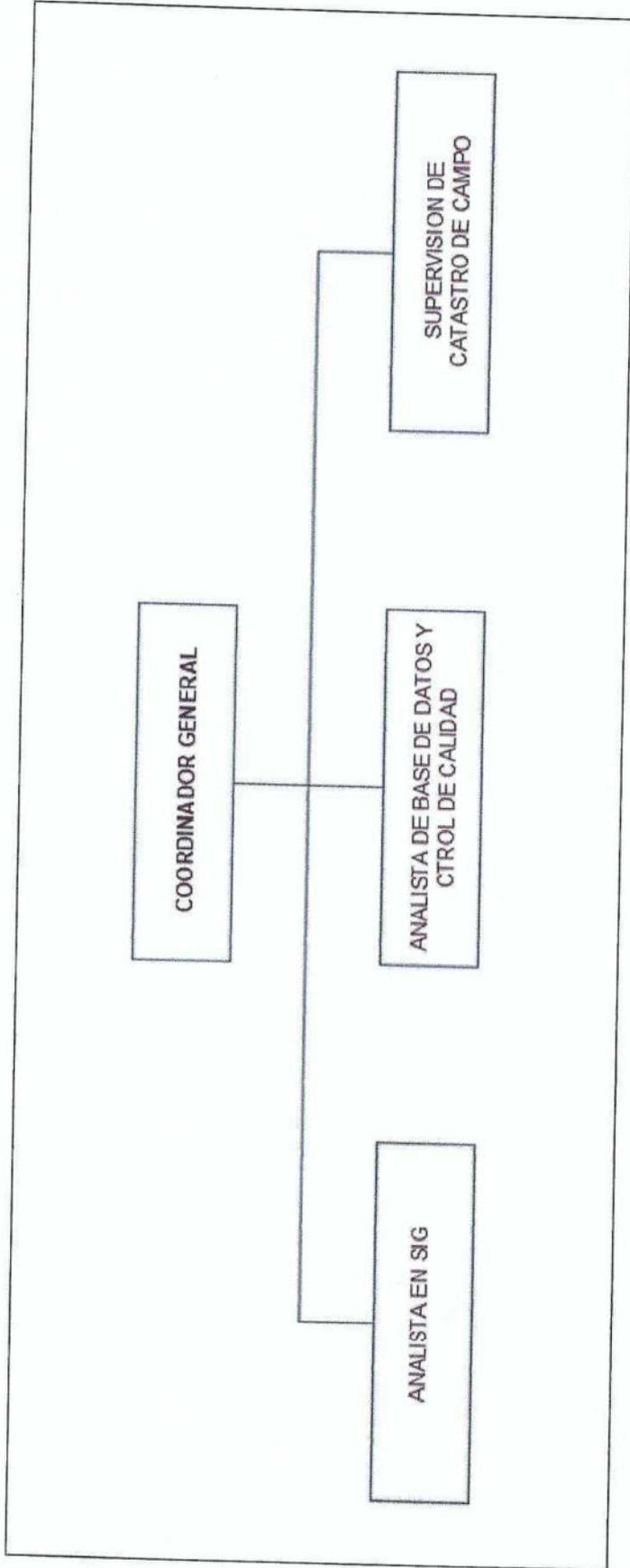


**ANEXO N°01.- RESUMEN DEL CALCULO DEL RENDIMIENTO DEL PERSONAL POR ETAPAS**

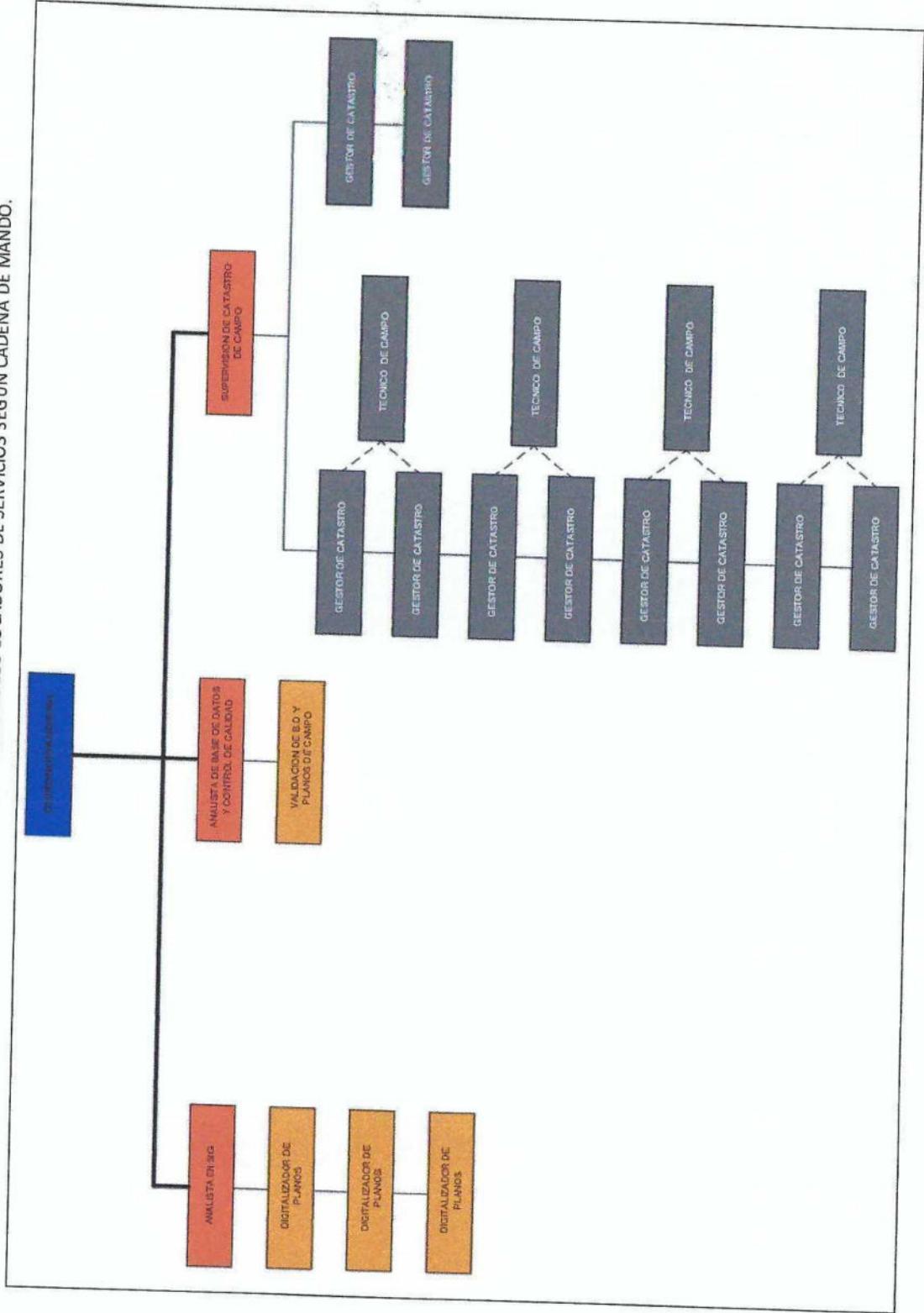
ETAPA	DESCRIPCION DE LA META	UND	CANTIDAD	GABINETE (equipo)	GESTOR	REND. IND (x gestor)	REND. GLB (total)	TIEMPO DIAS (calendarios)	TIEMPO MES (x 22 d.h.)	TIEMPO ACUMULA DO
ETAPA 01	FASE DE PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO PARA EL AÑO REGULATORIO N° 02	EST	1.00	1	0	1	1	22.00	1.00	3.00
	MUESTREO DE CATASTRO EN LA JURISDICCION DE LA EMAPICA S.A.	LOTE	12,000	1	10	50	500	24.00	1.09	
	ESCRITURA DE CODIGOS CATASTRALES EN FACHADAS Y NOTIFICACION DE USUARIOS SOSPECHOSOS DE CLANDESTINOS	RUTAS	167	1	10	1	10	16.70	0.76	
	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.00	
ETAPA 02	BUSQUEDA DEL 18% DE USUARIOS NO GEORREFERENCIADOS	USUARIO	13,245	1	14	20	280	47.30	2.15	3.00
	PROCESAMIENTO DE INFORMACION FINAL	MES	1.00	1	0	1	1	22.00	1.00	
ETAPA 03	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.00	3.00
	MANTENIMIENTO DE CATASTRO COMERCIAL DE USUARIOS ANTIGUOS	MES	3.00	1	4	1	1	66.00	3.00	
	ASESORAMIENTO CONSTANTE EN EL MANTENIMIENTO DEL CATASTRO DE USUARIOS NUEVOS	GLB	1.00	1	-	-	-	-	3.00	
<b>TOTAL</b>									<b>9.00</b>	<b>9.00</b>



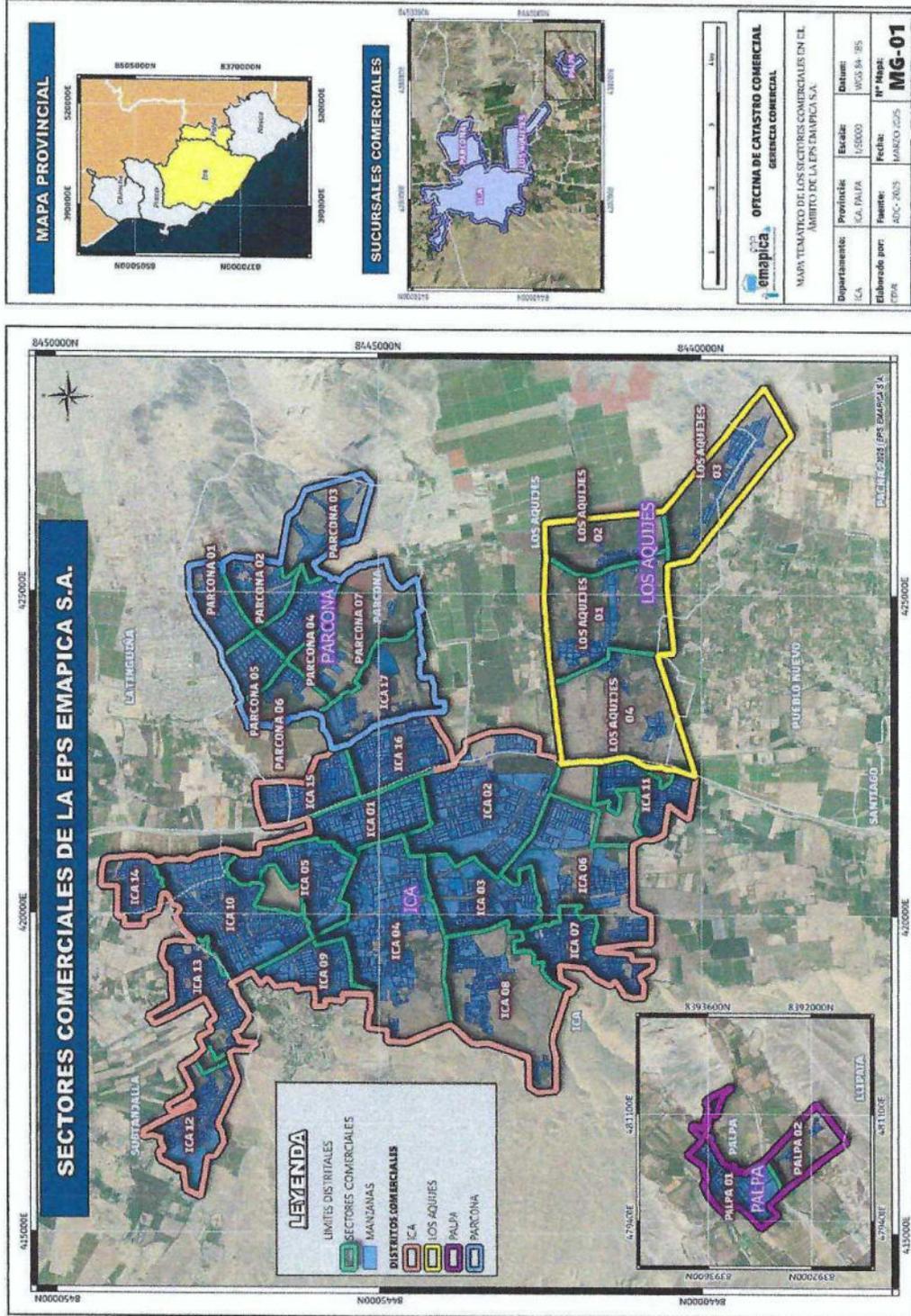
ANEXO N°02.- ESQUEMA DEL GRADO DE RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.



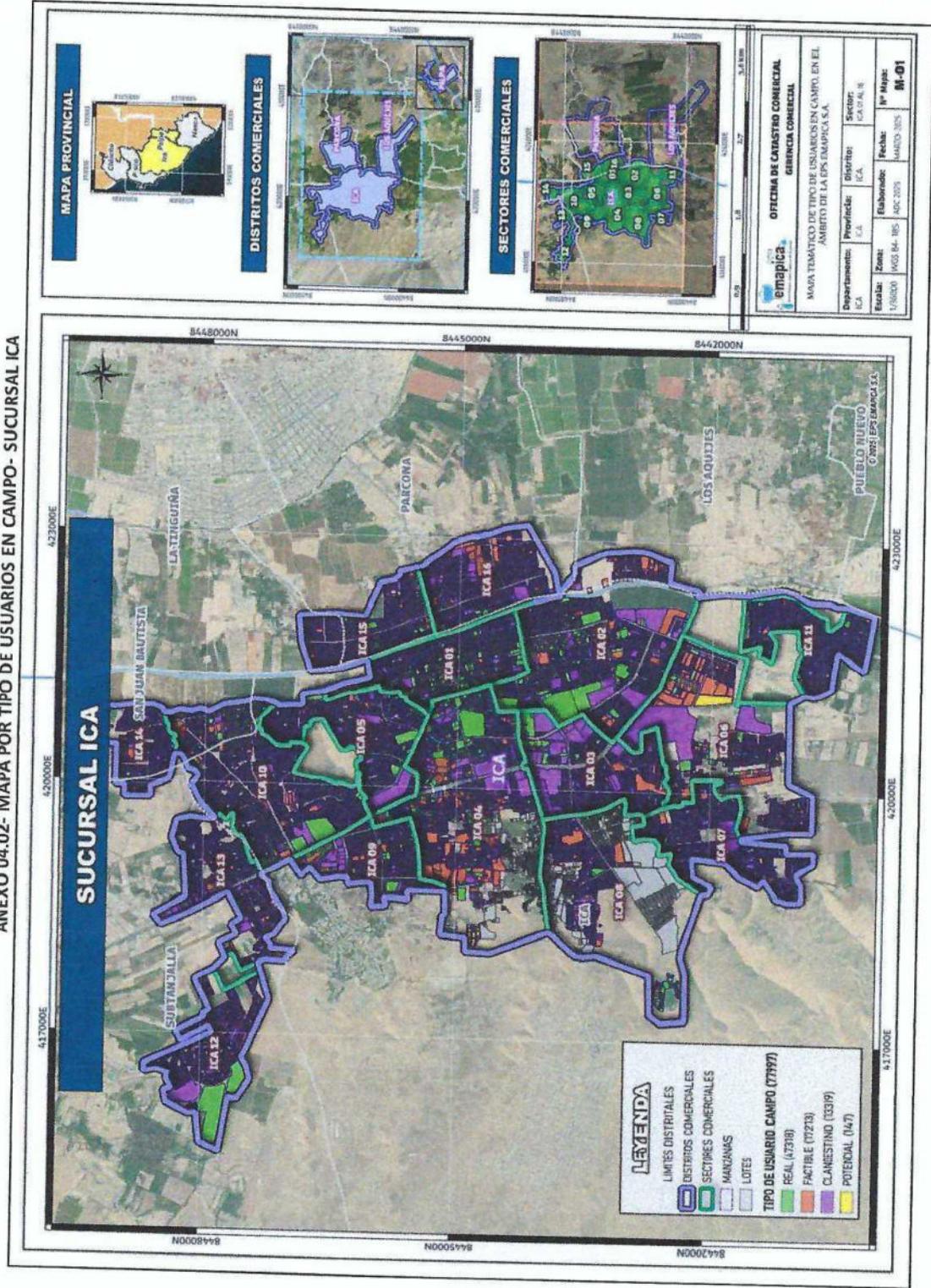
ANEXO 03.- ESQUEMA DEL EMPLAZAMIENTO DE LOS LOCADORES DE SERVICIOS SEGÚN CADENA DE MANDO.



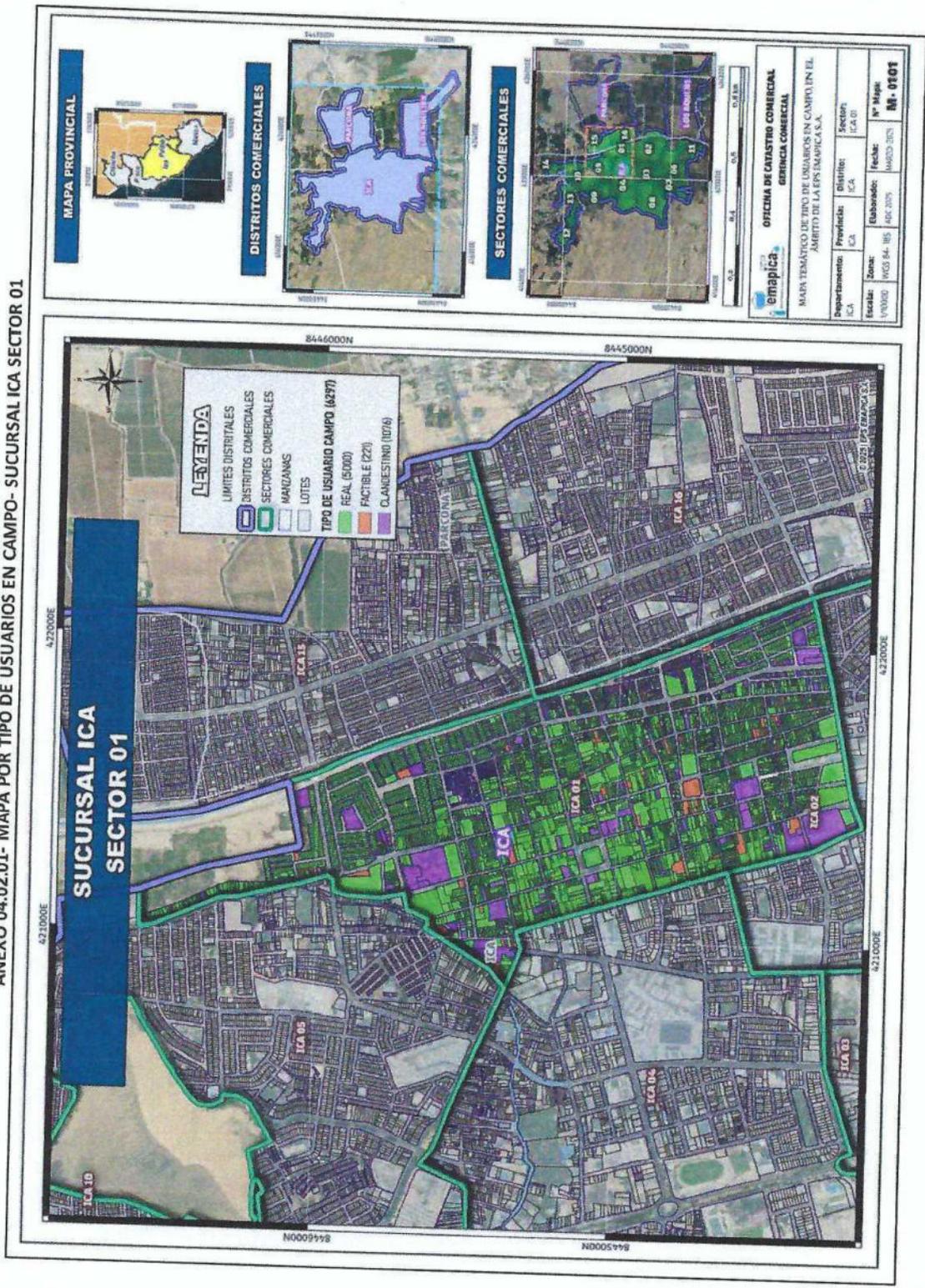
ANEXO 04.01- MAPA DE LOS SECTORES COMERCIALES DE LA EPS EMAPICA S.A.



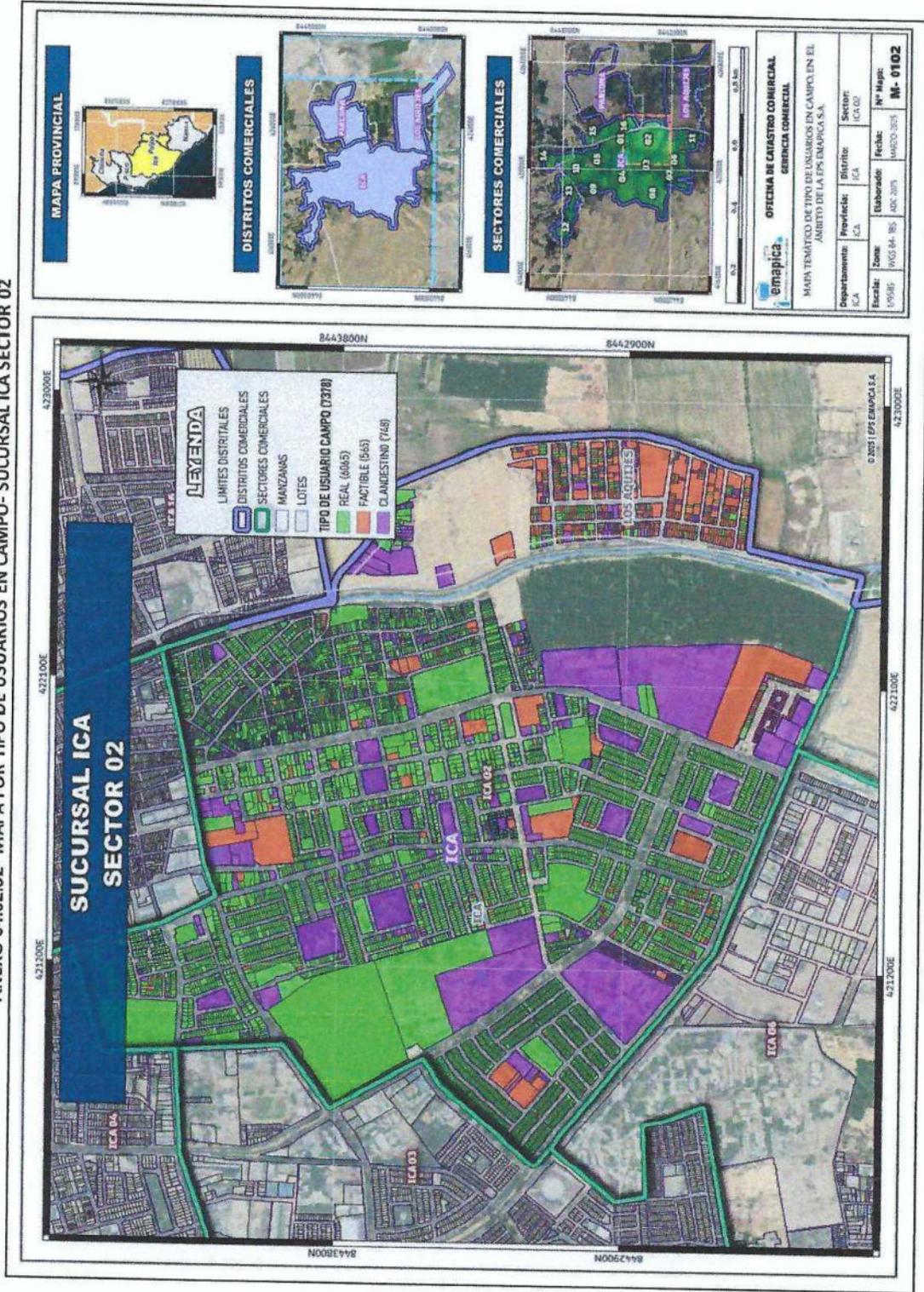
ANEXO 04.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA



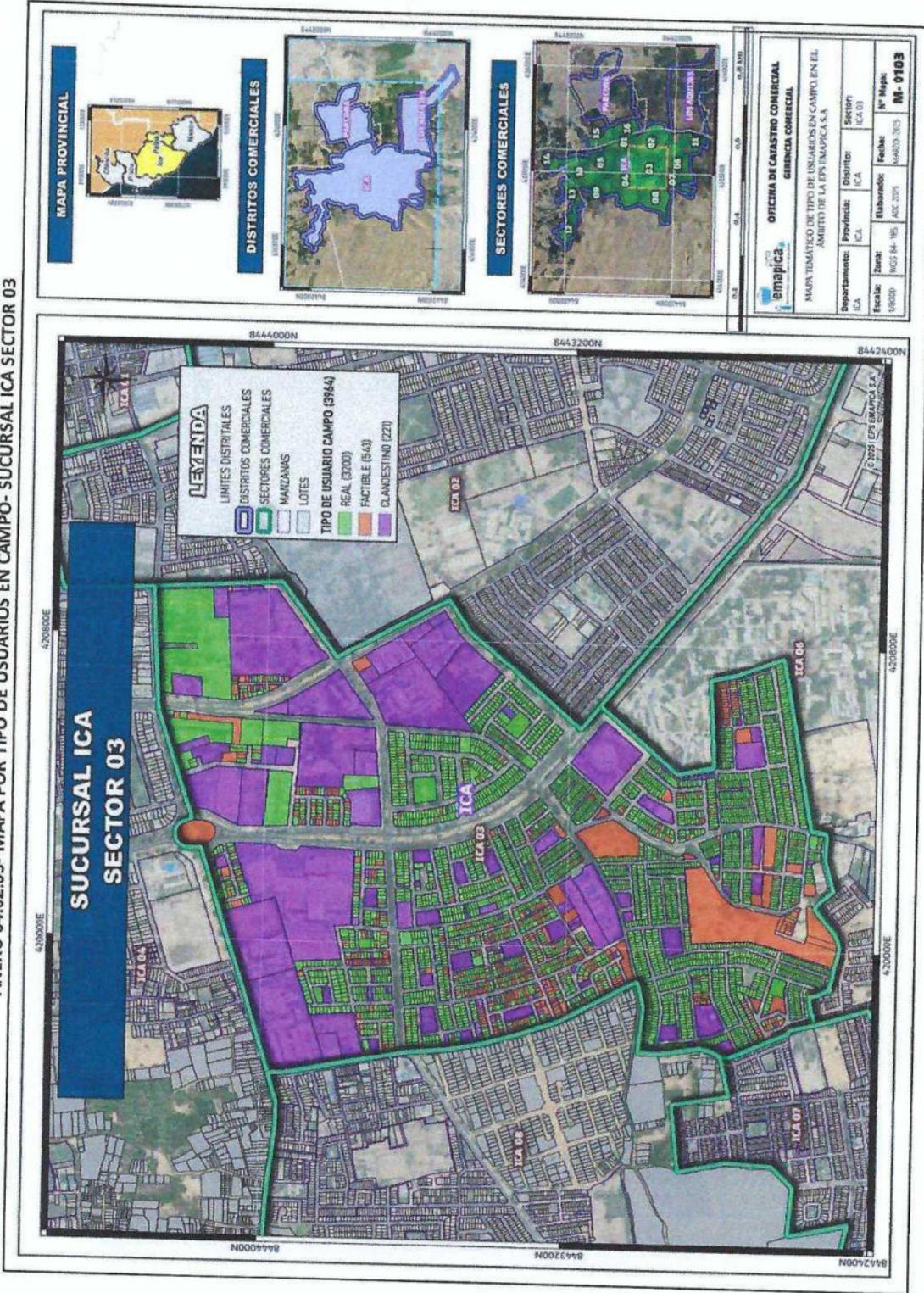
ANEXO 04.02.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 01



ANEXO 04.02.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 02



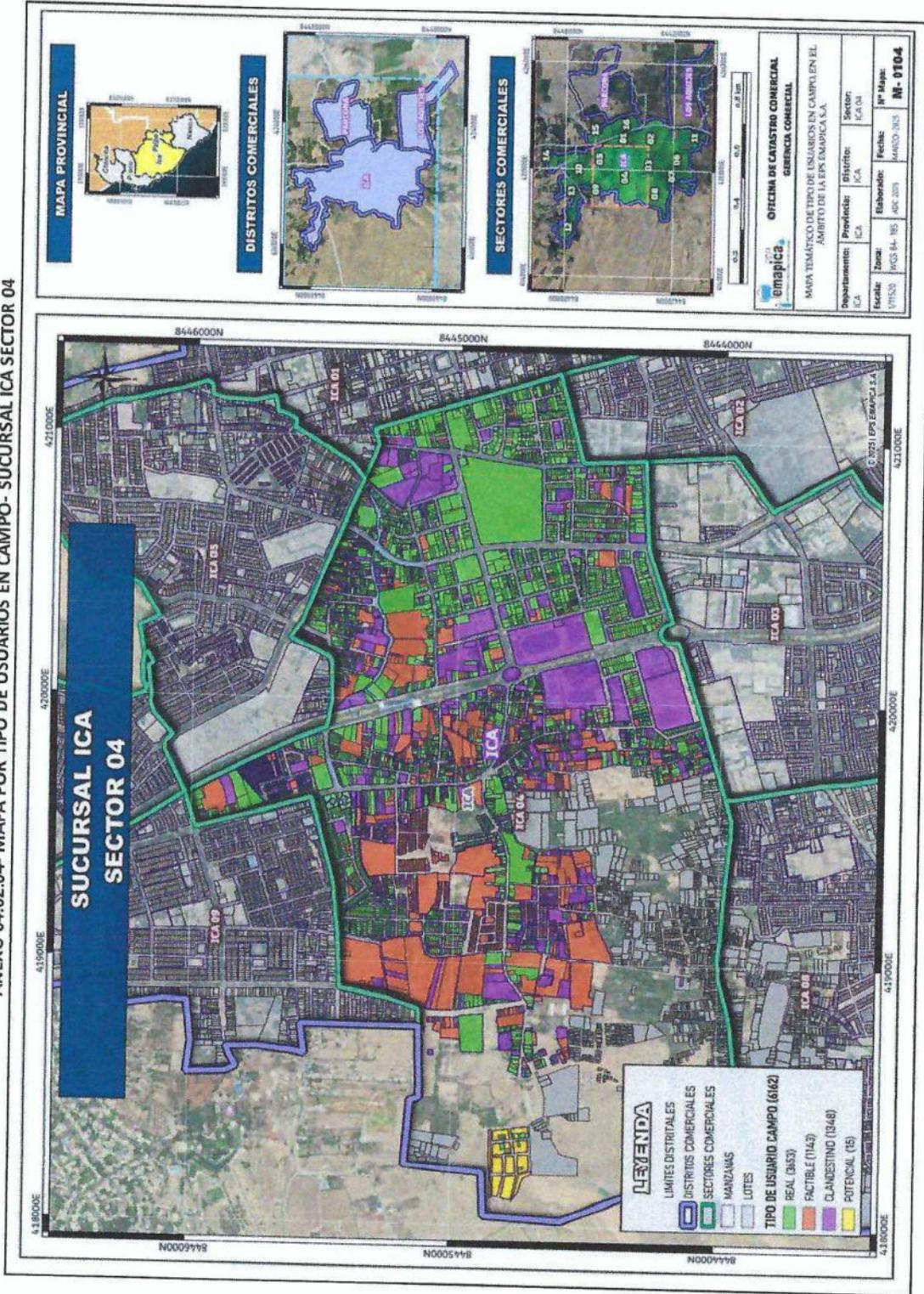
ANEXO 04.02.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 03



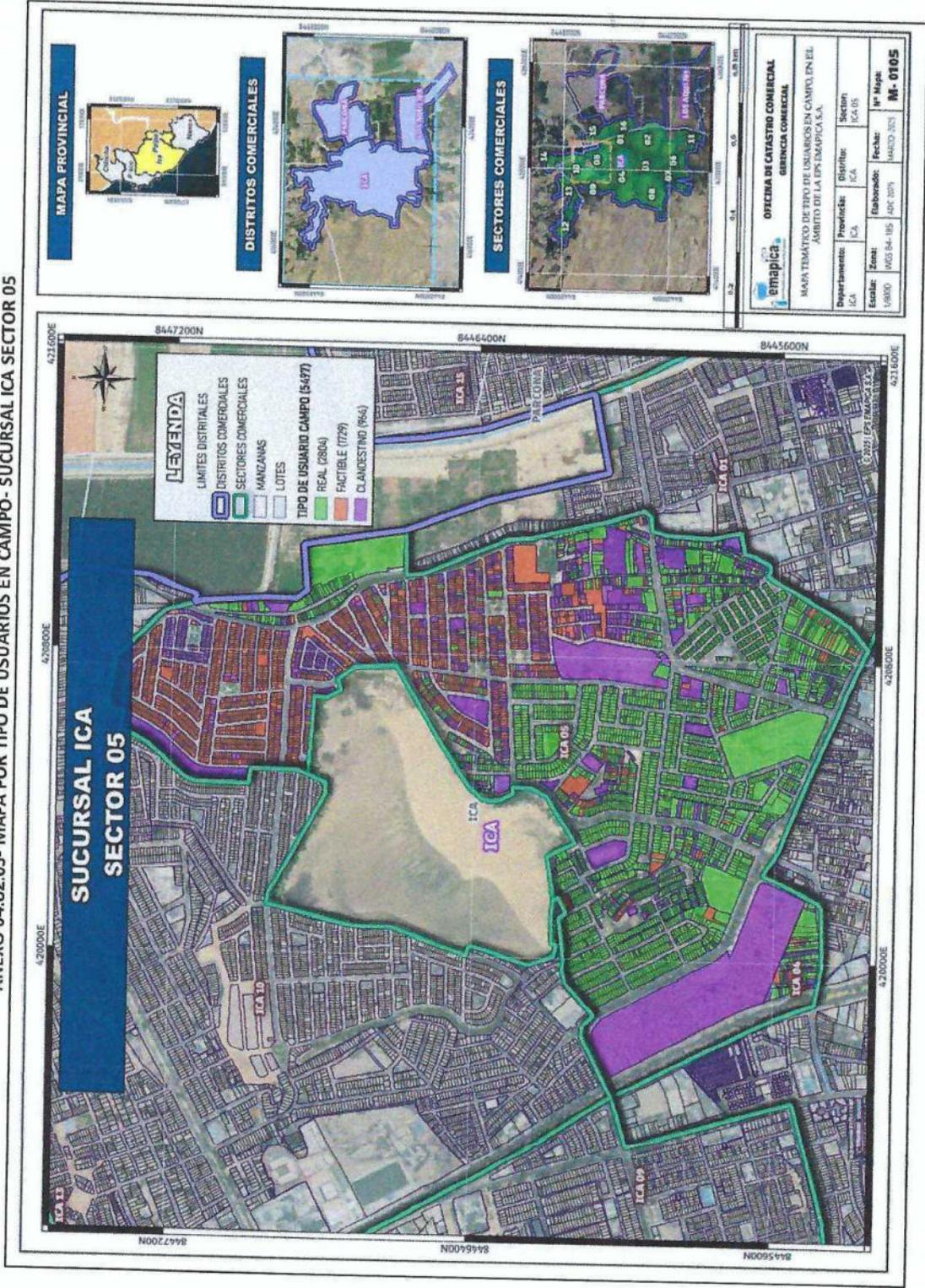
<b>emapica</b>			
OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL GERENCIA COMERCIAL			
MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO EN EL ÁMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.			
Departamento:	Provincia:	Distrito:	Sector:
ICA	ICA	ICA	ICA 03
Zona:	Elaborado:	Fecha:	Nº Mapa:
UR000	ING 84-185 AIC 2005	MARZO 2005	MP- 0103



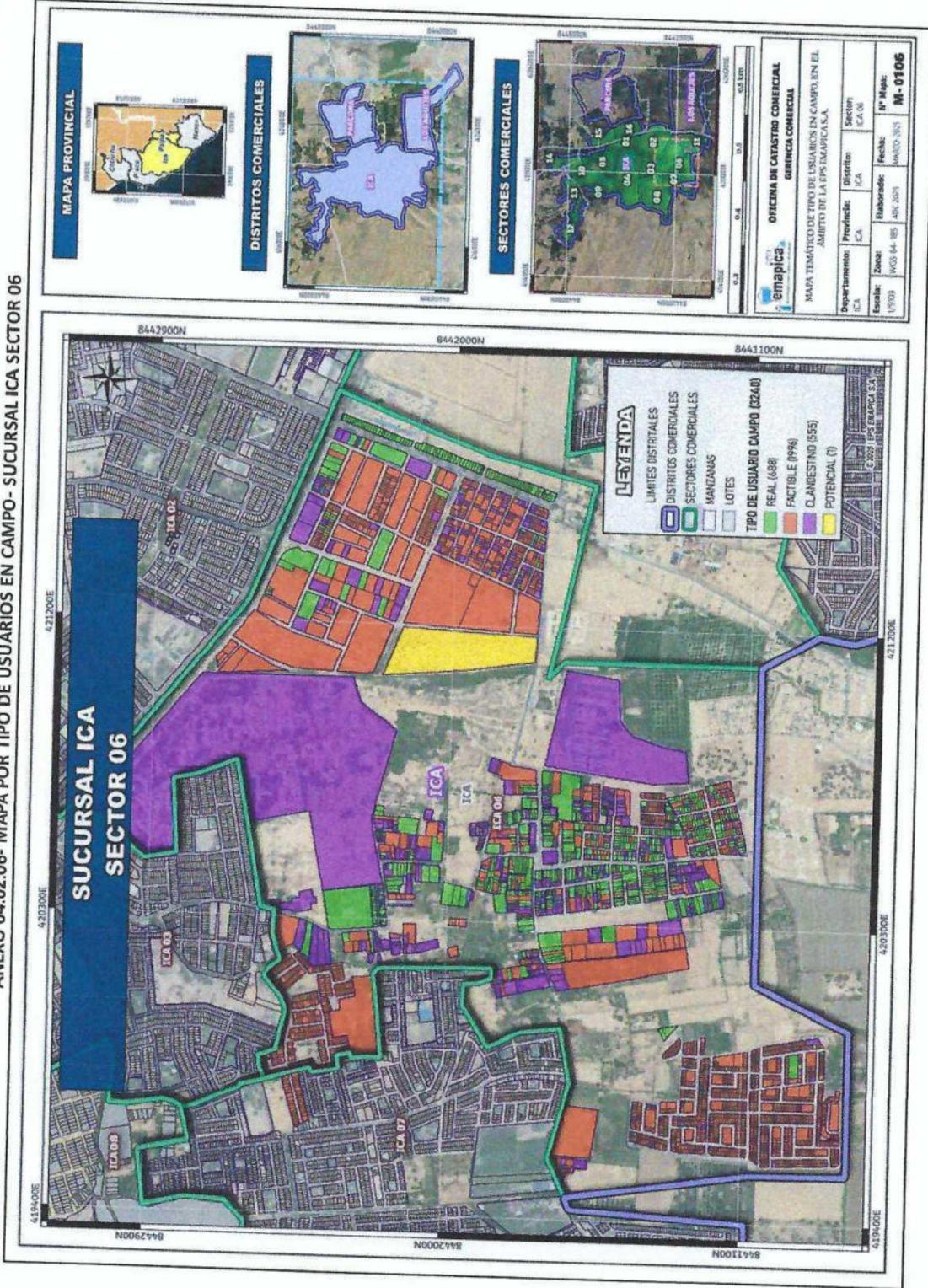
ANEXO 04.02.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 04



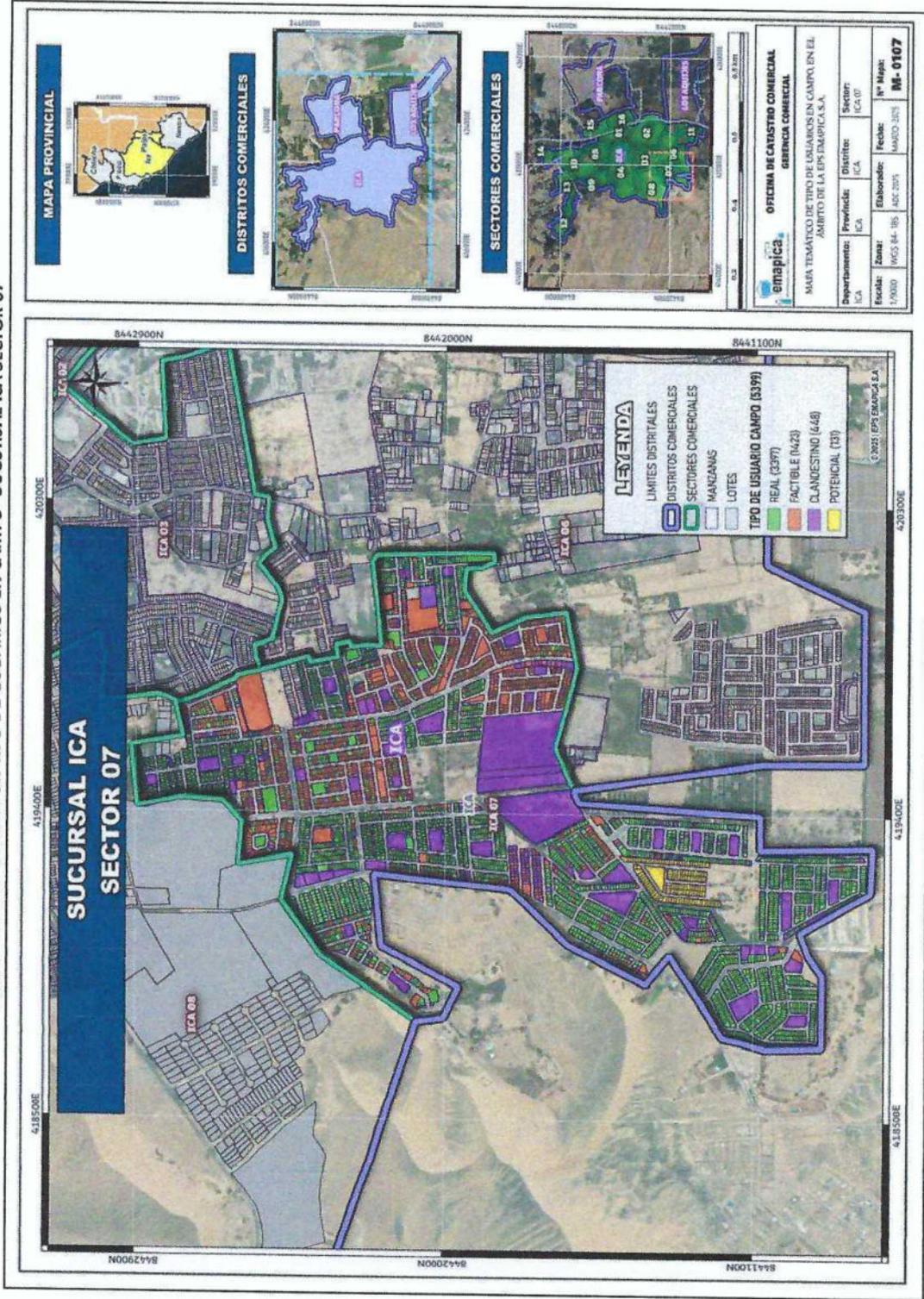
ANEXO 04.02.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 05



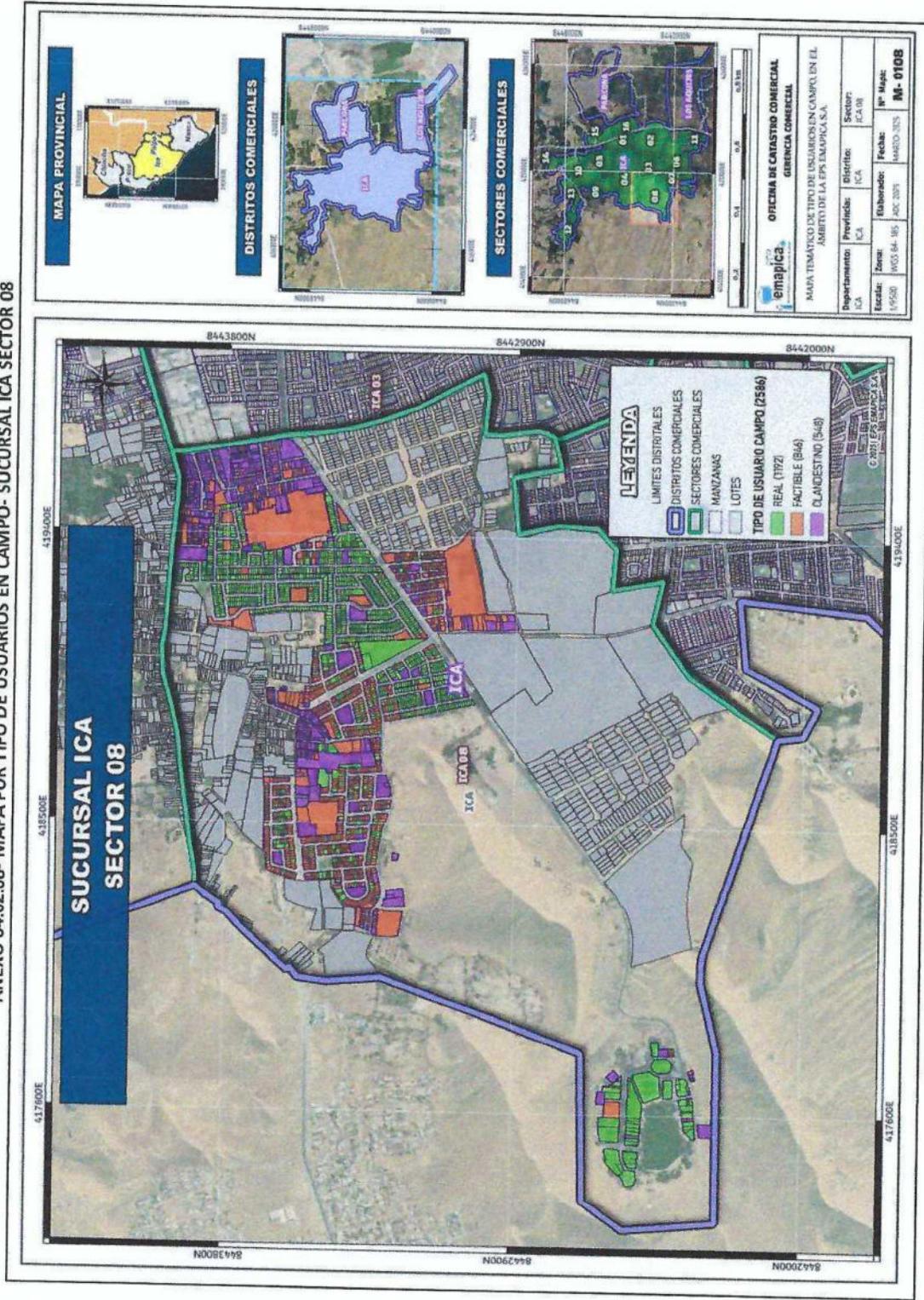
ANEXO 04.02.06- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO - SUCURSAL ICA SECTOR 06



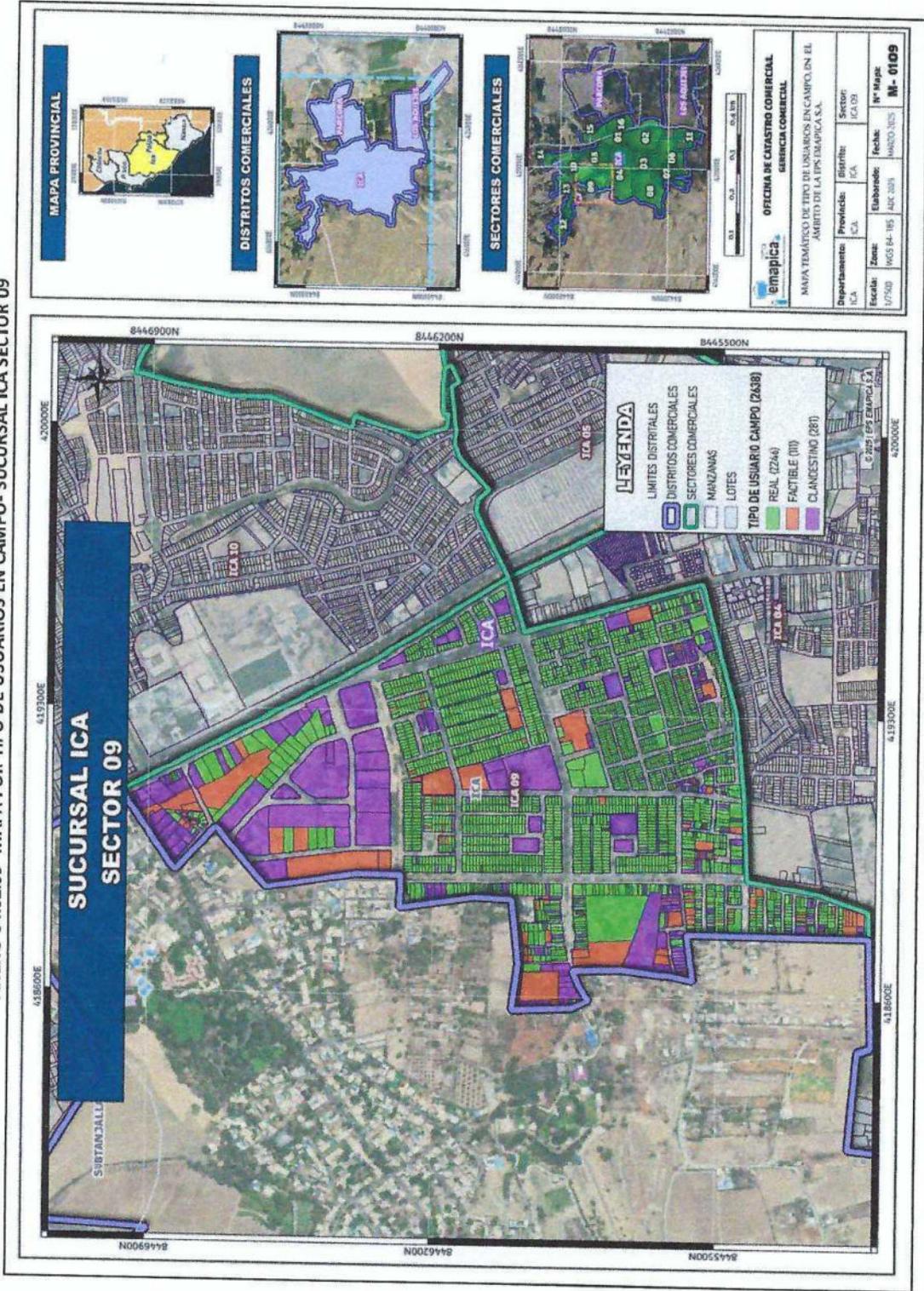
ANEXO 04.02.07- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 07



ANEXO 04.02.08- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 08



ANEXO 04.02.09- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 09



**MAPA PROVINCIAL**

**DISTRITOS COMERCIALES**

**SECTORES COMERCIALES**

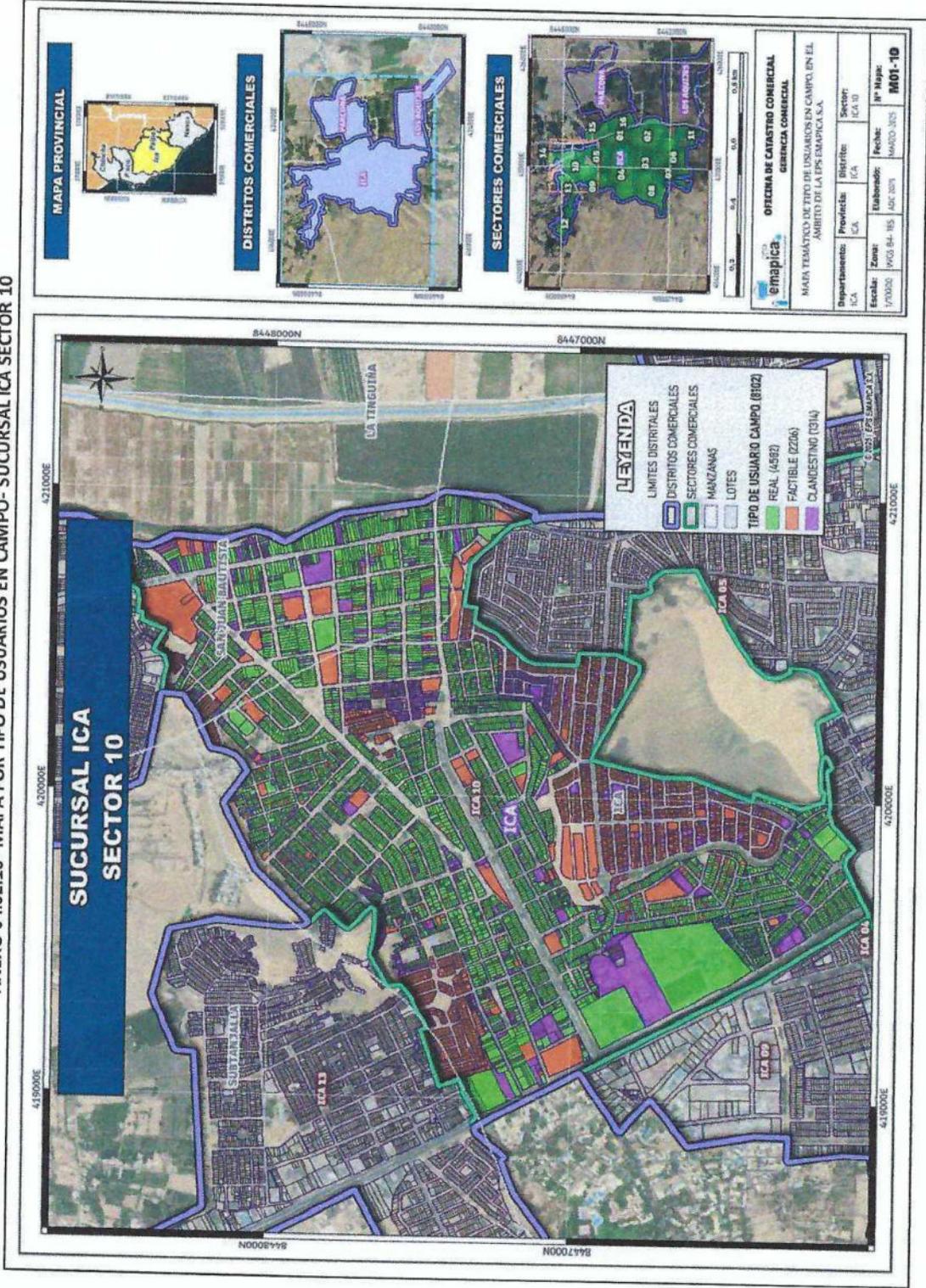
**OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL  
GERENCIA COMERCIAL**

MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO, EN EL  
ÁMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.

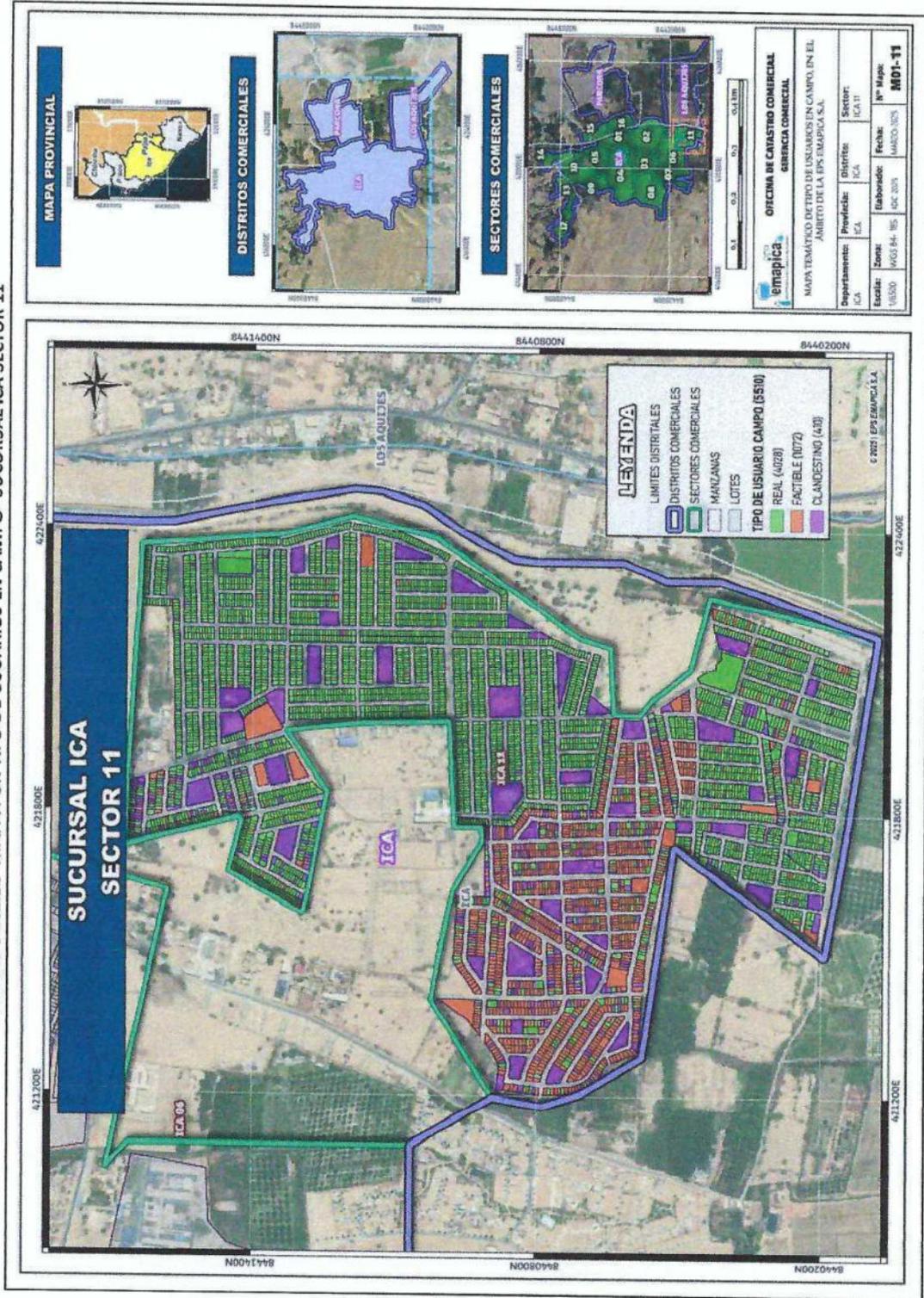
Departamento	ICA	Provincia	ICA	Sector	ICA 09
Escala	1:7500	Zona	IVOS 04-185	Elaborado:	ABR 2018
				Fecha:	MARZO 2018
				Nº Mapa:	<b>M- 0109</b>



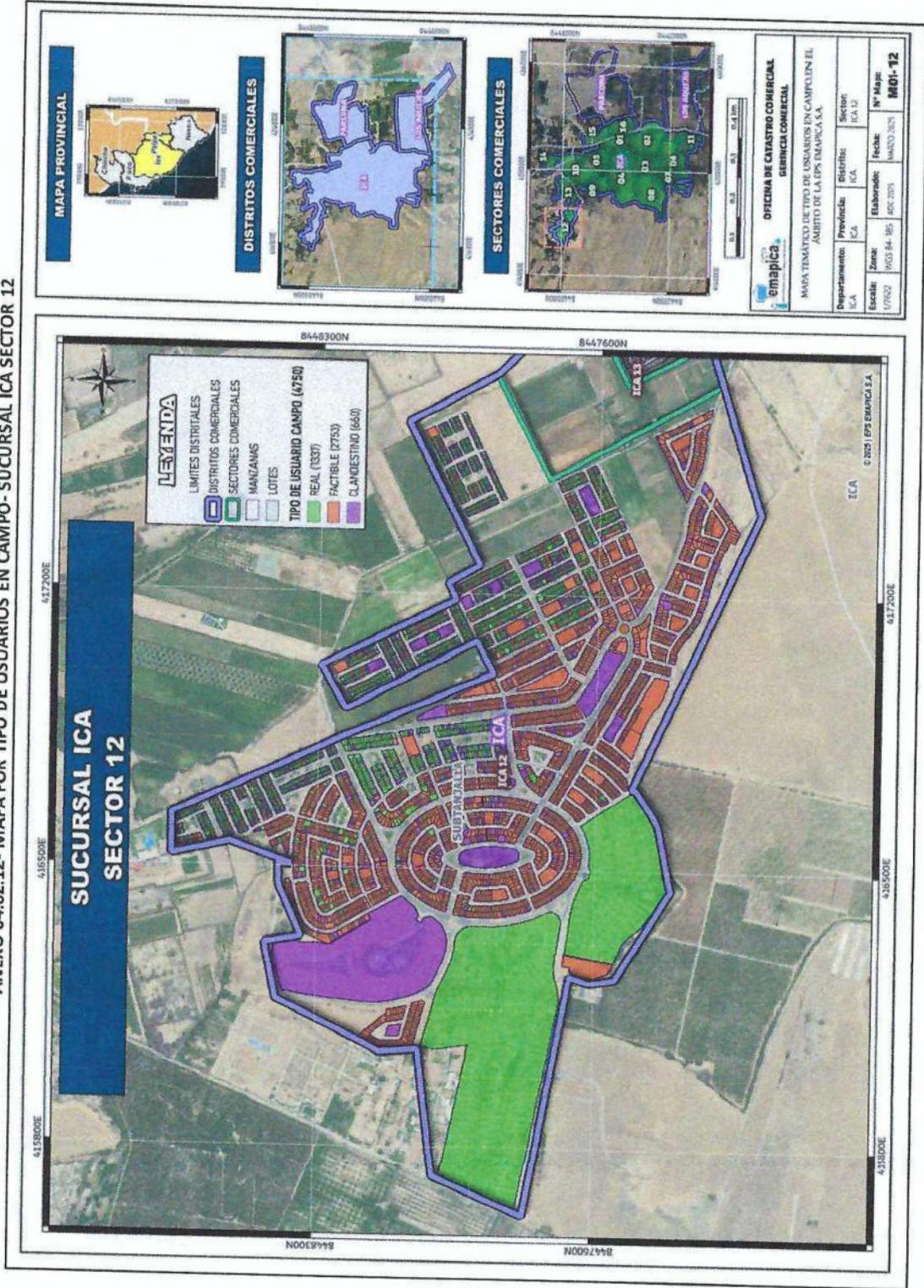
ANEXO 04.02.10- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 10



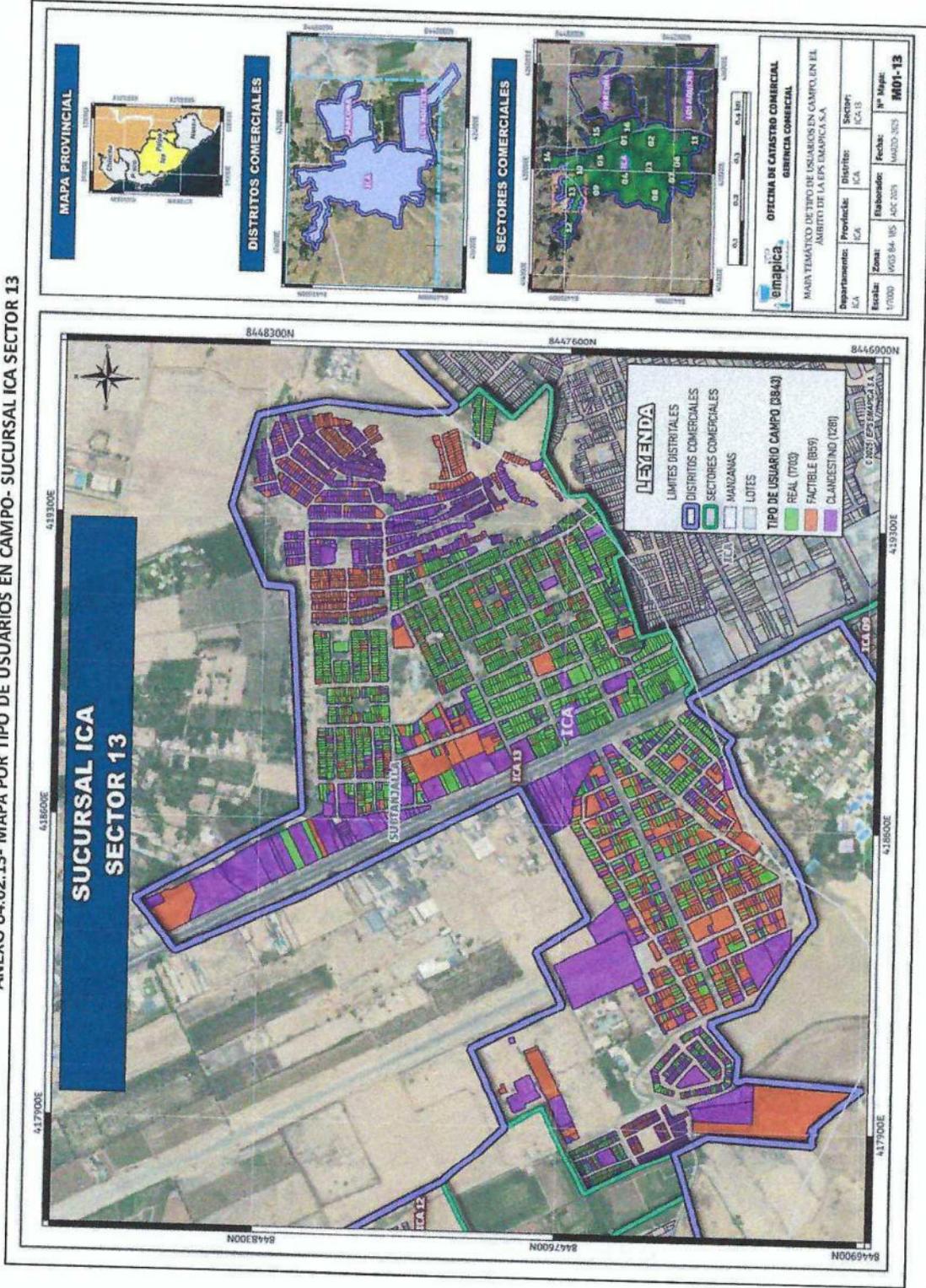
ANEXO 04.02.11- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 11



ANEXO 04.02.12- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 12



ANEXO 04.02.13- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 13



MAPA PROVINCIAL



DISTRITOS COMERCIALES



SECTORES COMERCIALES



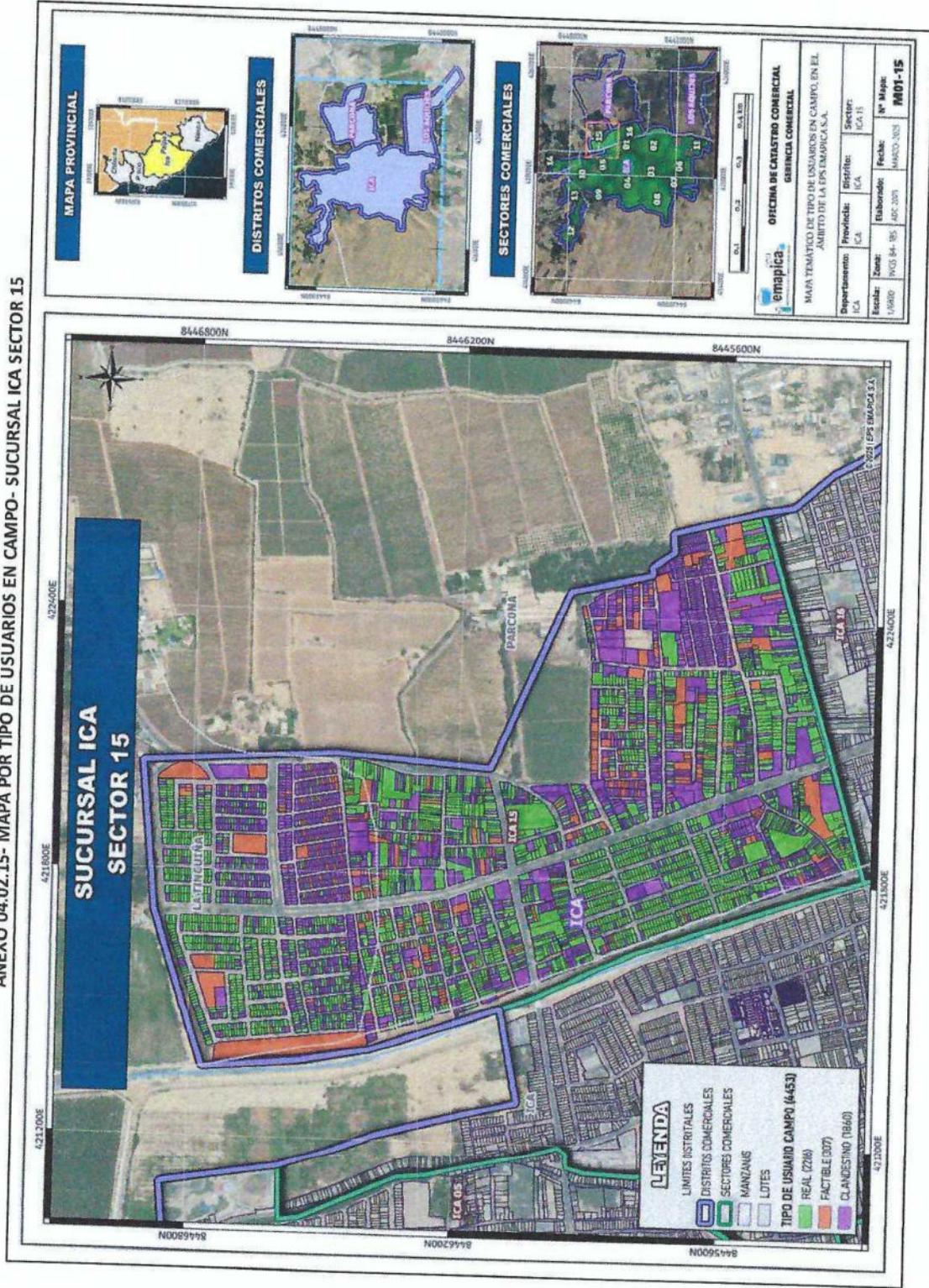
OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL GERENCIA COMERCIAL	
MANA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO, EN EL AMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.	
Departamento:	Ica
Provincia:	Ica
Districto:	Ica
Sector:	ICA 13
Zona:	URB 04-185
Fecha:	MARZO 2023
Nº Mapa:	M01-13



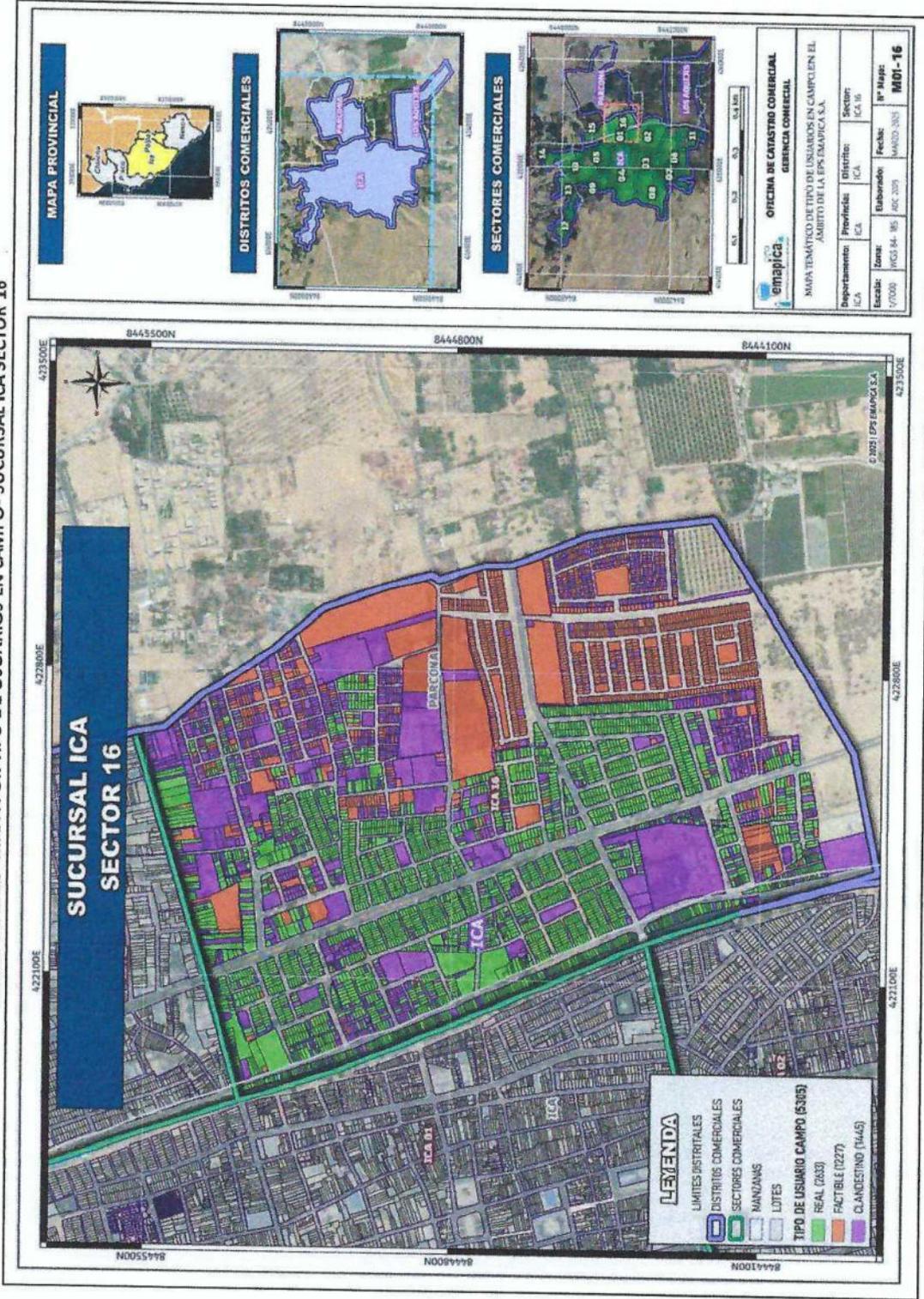
ANEXO 04.02.14- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO - SUCURSAL ICA SECTOR 14



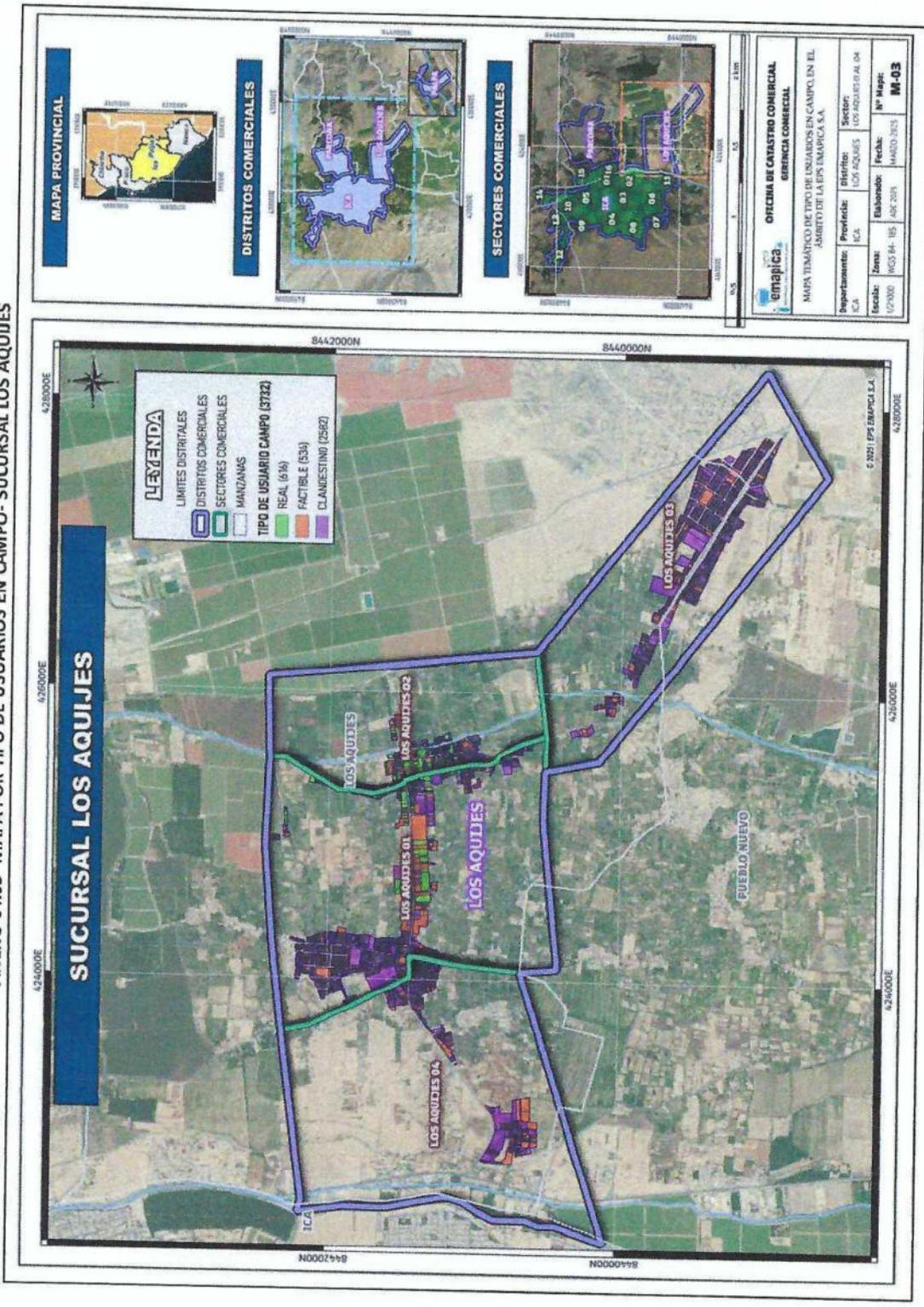
ANEXO 04.02.15- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO - SUCURSAL ICA SECTOR 15



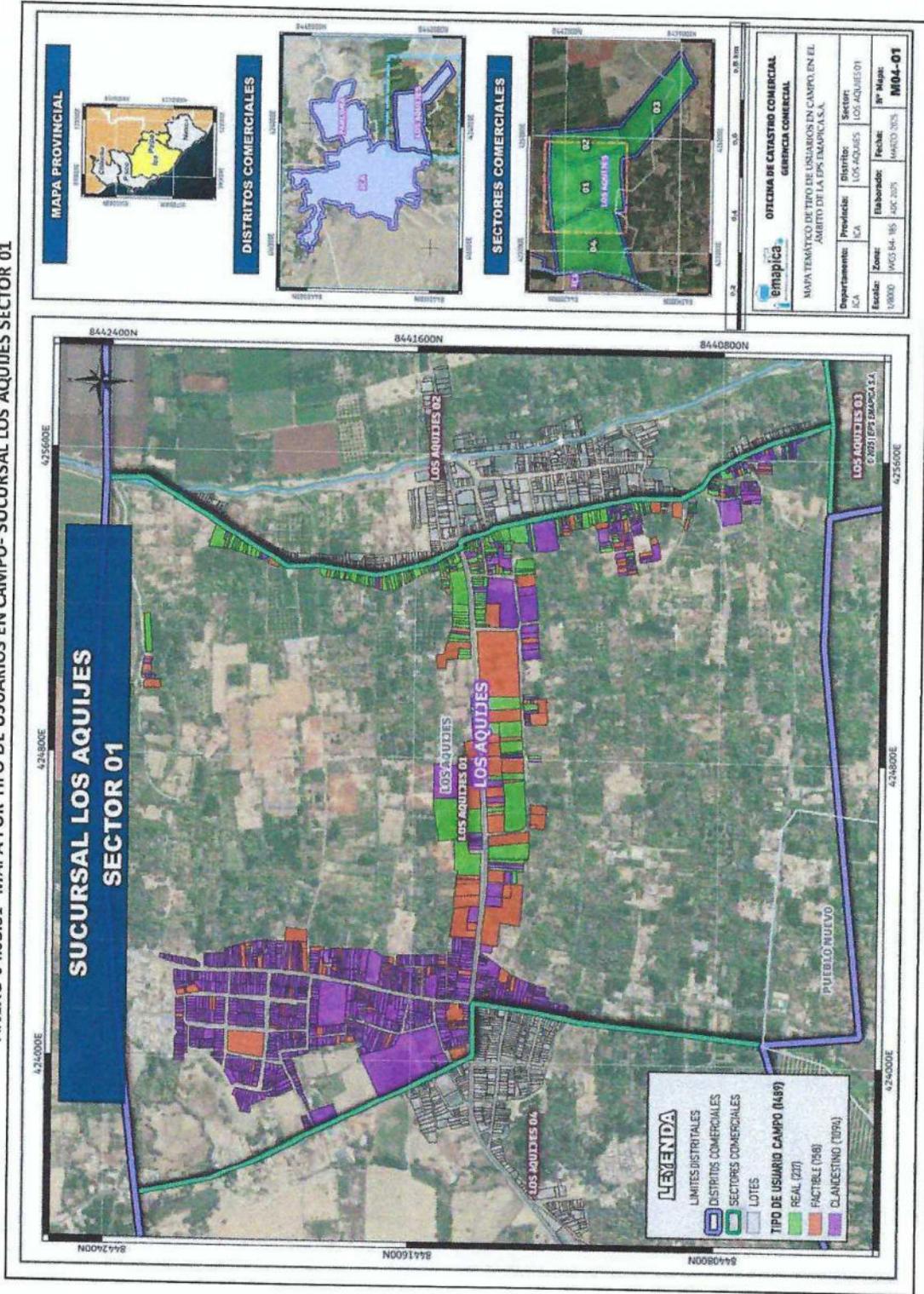
ANEXO 04.02.16- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL ICA SECTOR 16



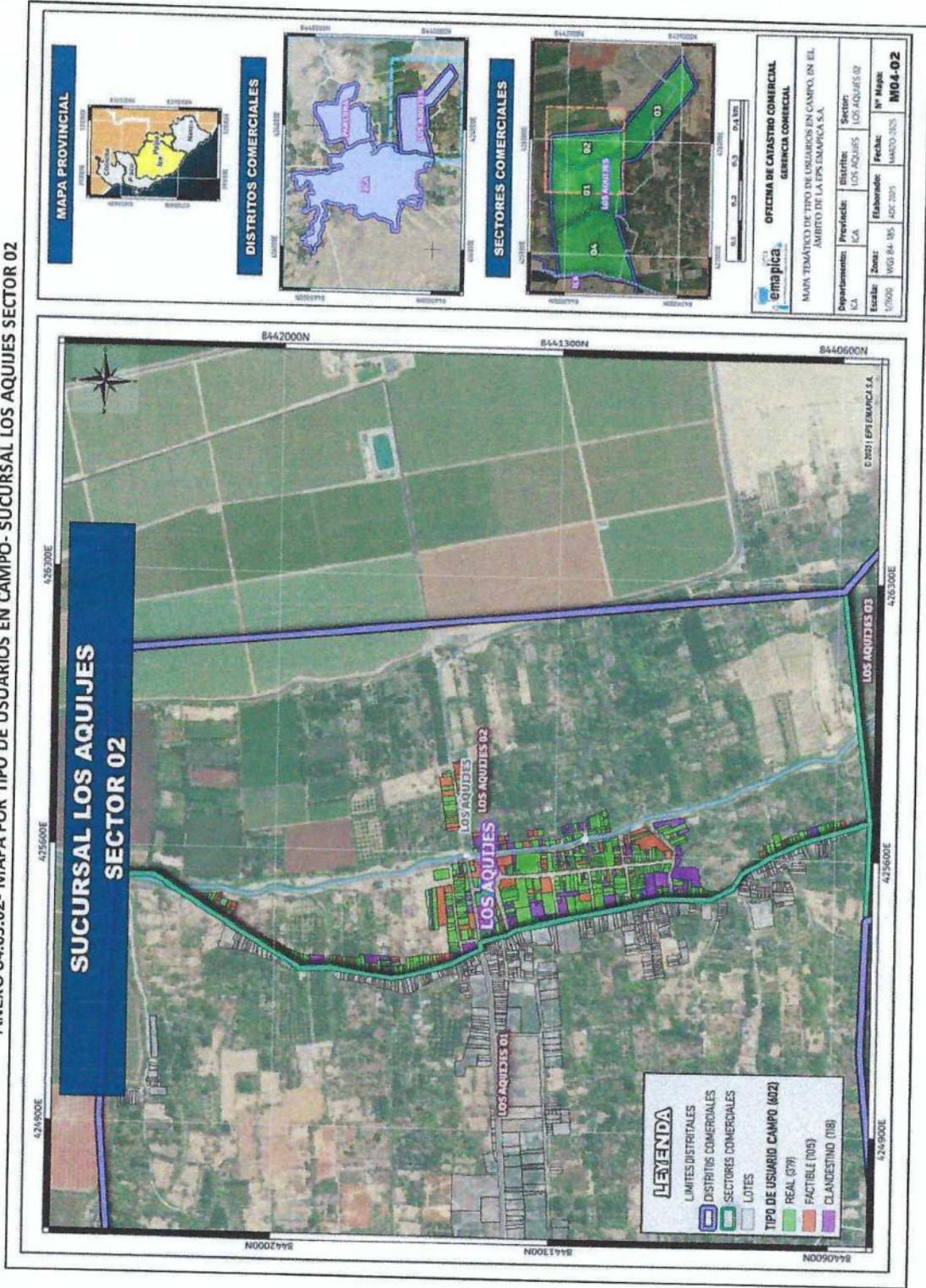
ANEXO 04.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL LOS AQUIJES



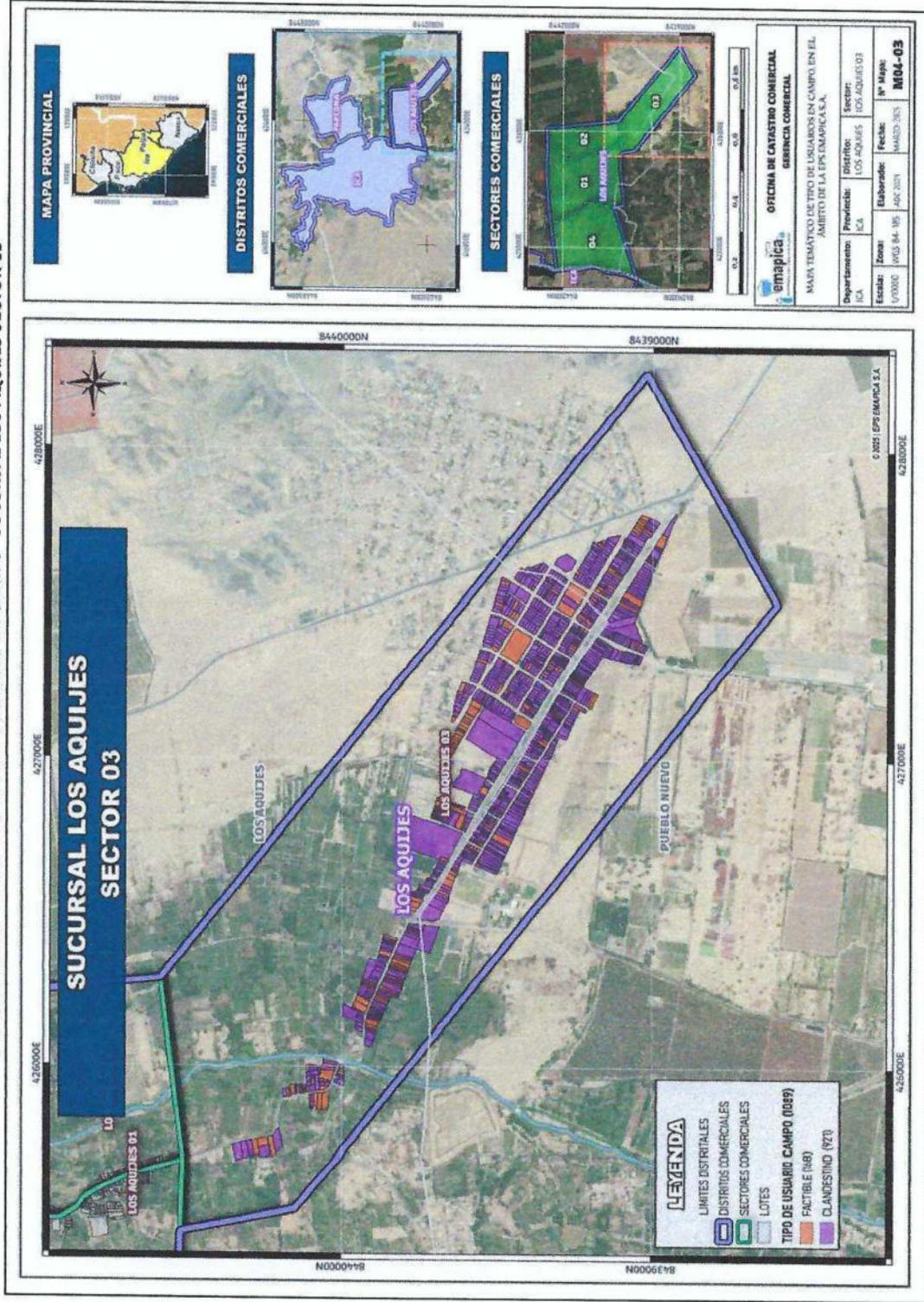
ANEXO 04.03.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 01



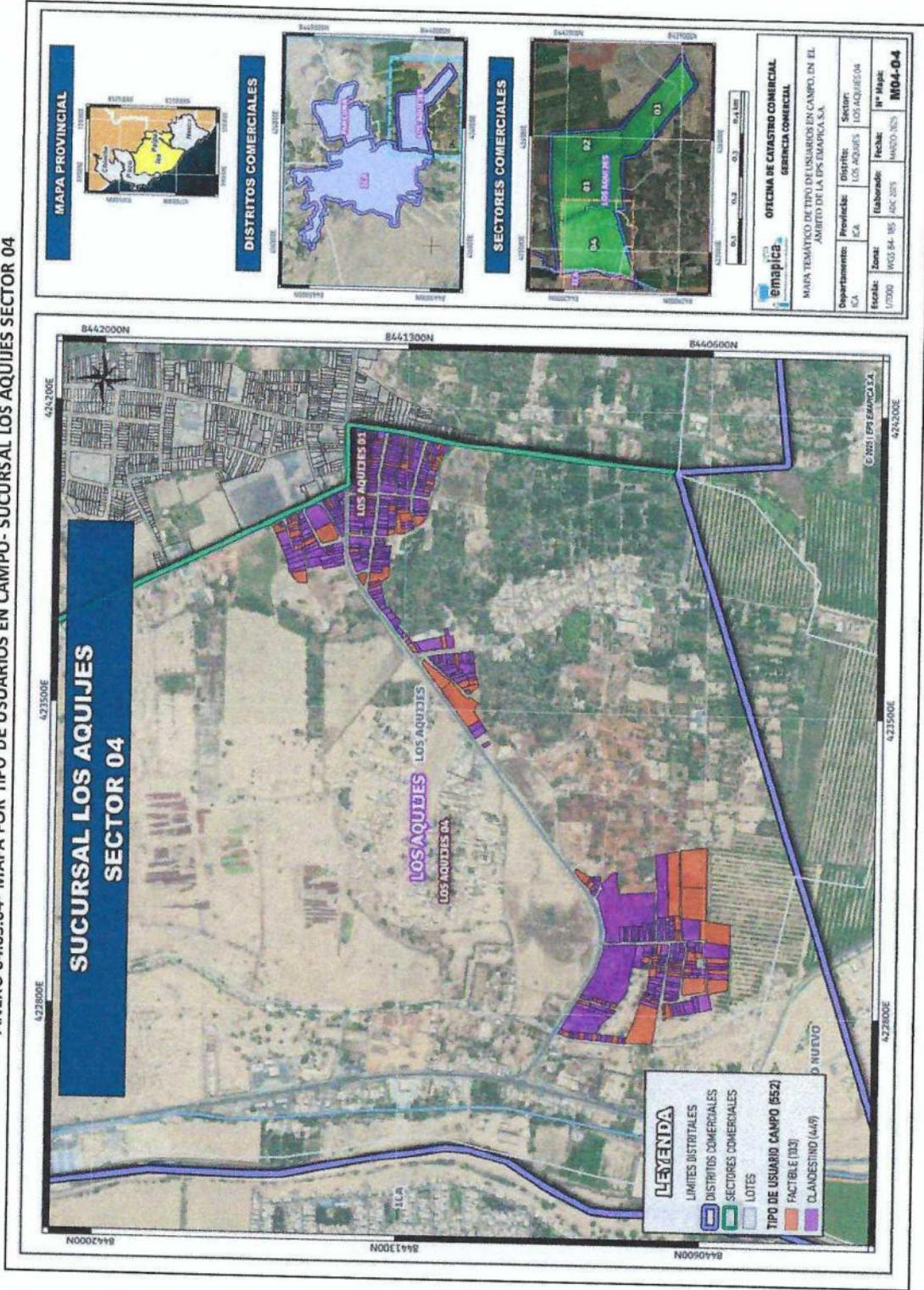
ANEXO 04.03.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 02



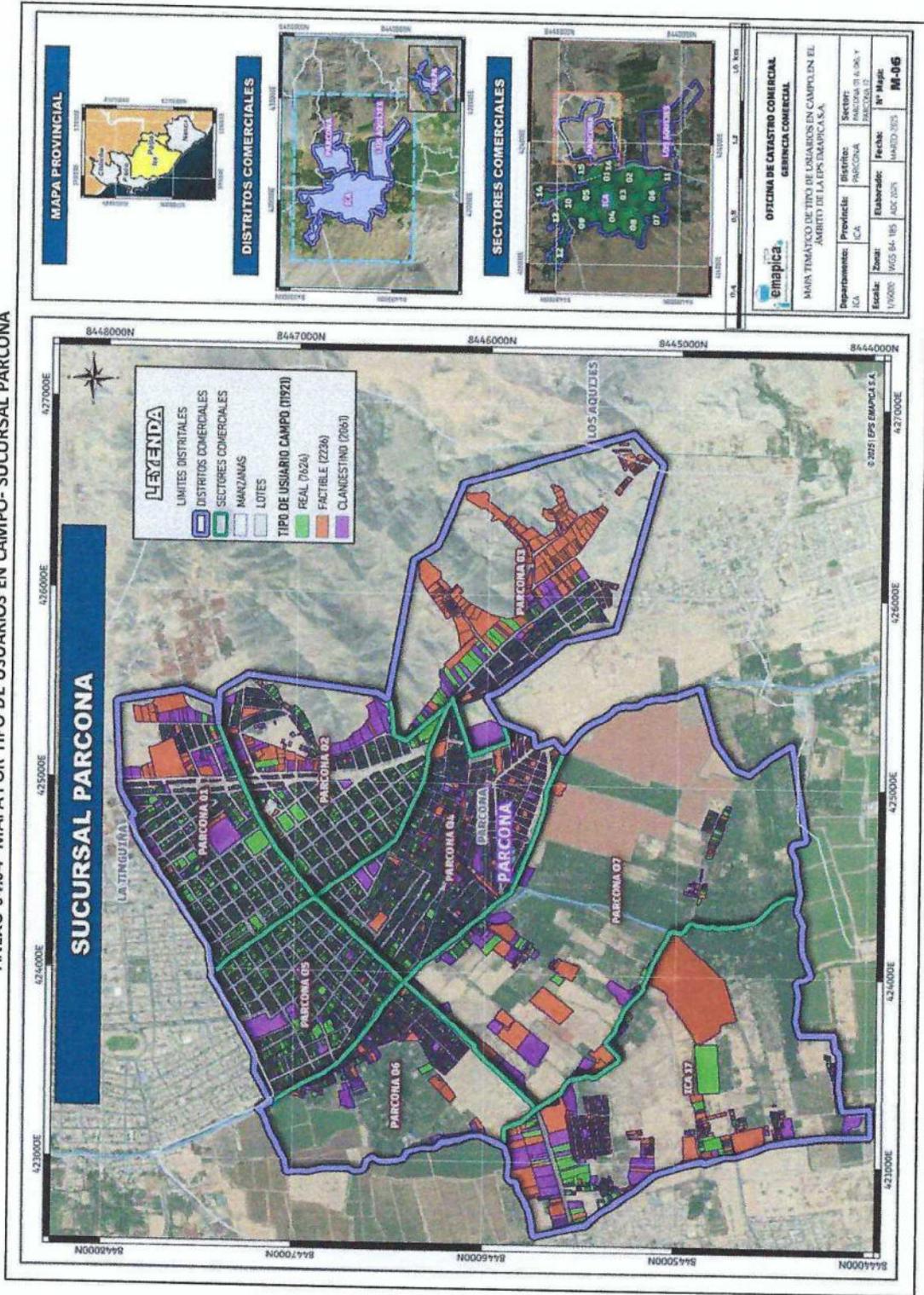
ANEXO 04.03.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 03



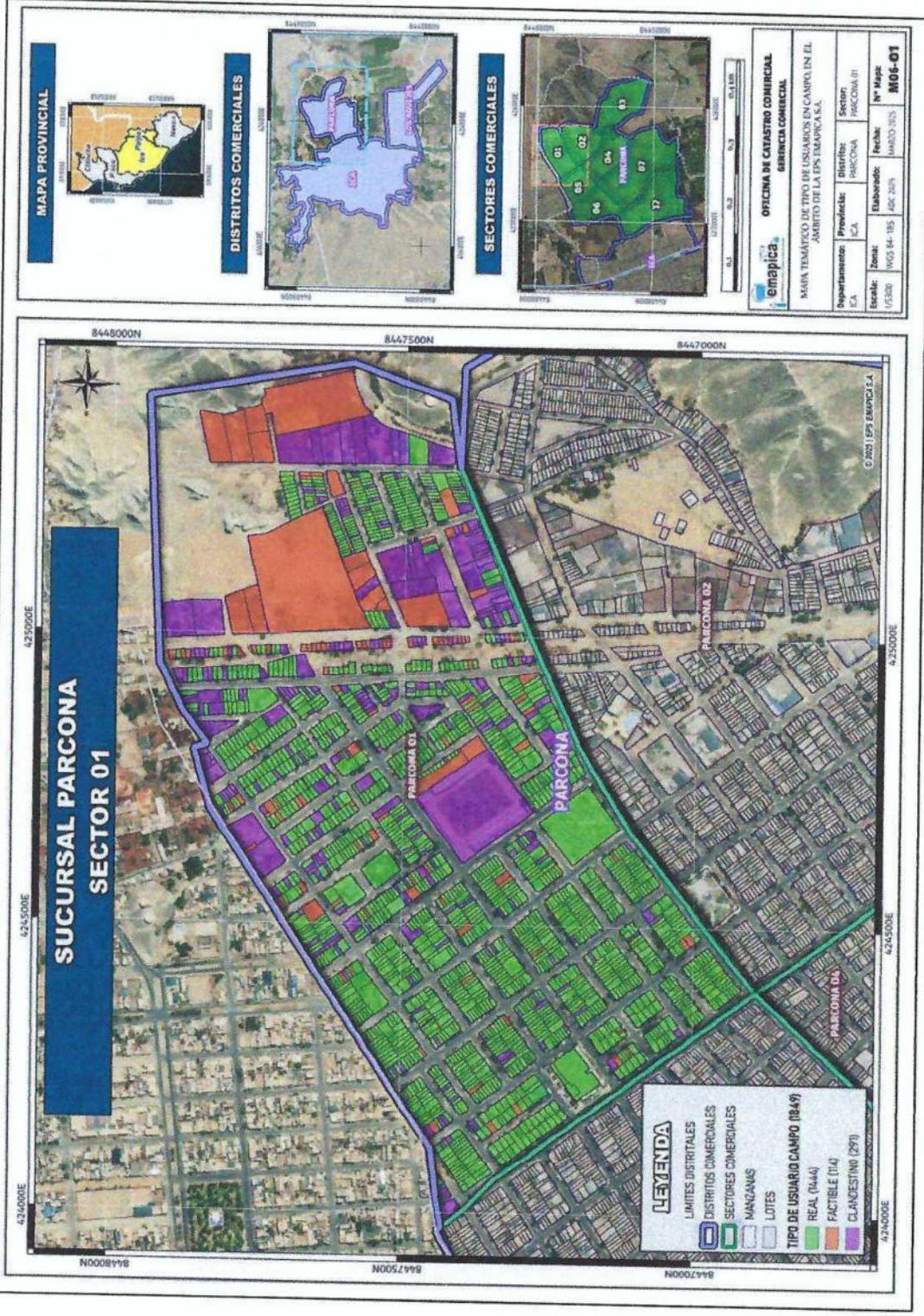
ANEXO 04.03.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL LOS AQUIJES SECTOR 04



ANEXO 04.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA



ANEXO 04.04.01.- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 01



**LEYENDA**

- LIMITES DISTRITALES
- DISTRITOS COMERCIALES
- SECTORES COMERCIALES
- MANZANAS
- LOTES

**TIPO DE USUARIO CAMPO (B449)**

- REAL (1444)
- FACTIBLE (110)
- CLANDESTINO (291)

MAPA PROVINCIAL



DISTRITOS COMERCIALES



SECTORES COMERCIALES



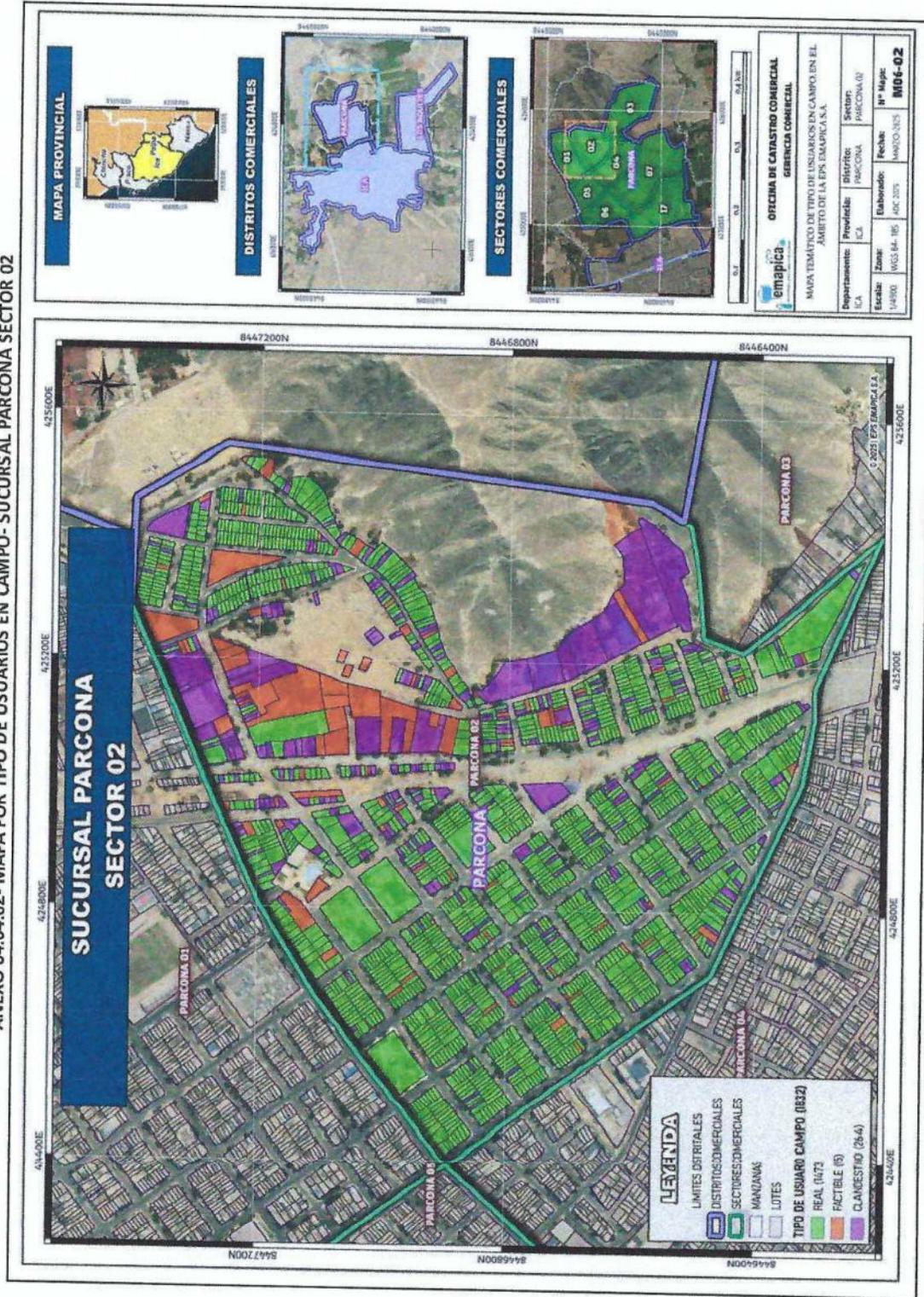
**emapica**  
OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL  
GERENCIA COMERCIAL

MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO EN EL  
ÁMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.

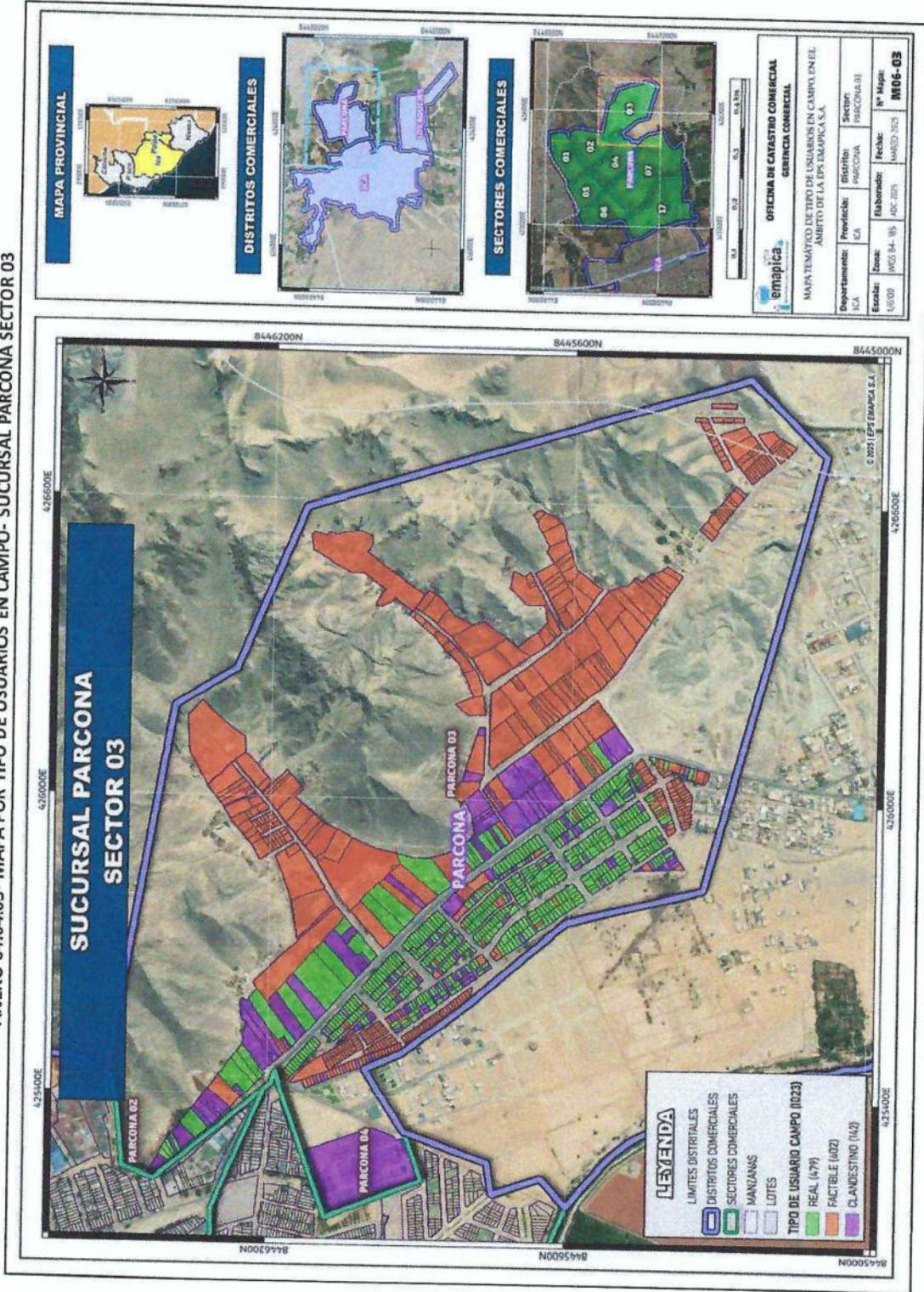
Departamento:	ICA	Districto:	PARCONA (1)	Sección:	PARCONA (1)
Escala:	1:5000	Zona:	ING 84-185	Elaborado:	AGC 2017
				Fecha:	ABR 2017
				Nº Mapa:	<b>M06-01</b>



ANEXO 04.04.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 02



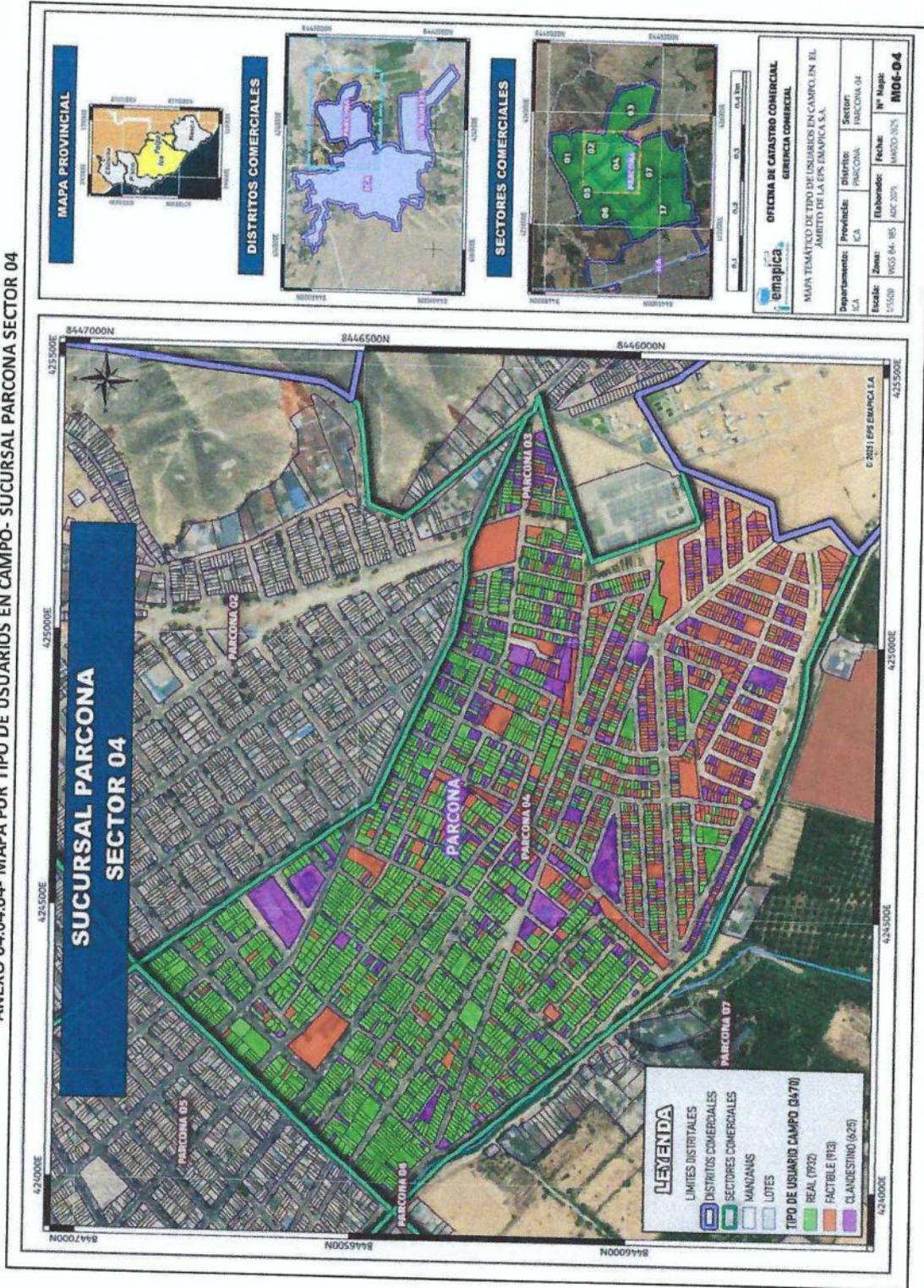
ANEXO 04.04.03- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 03



<b>OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL</b> GERENCIA COMERCIAL emapica	
MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO, EN EL ANBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.	
Departamento:	ICA
Provincia:	PARCONA
Districto:	PARCONA (B)
Sector:	PARCONA (B)
Escala:	1:60,000
Fecha:	14/05/2015
Nº Mapeo:	MD06-03



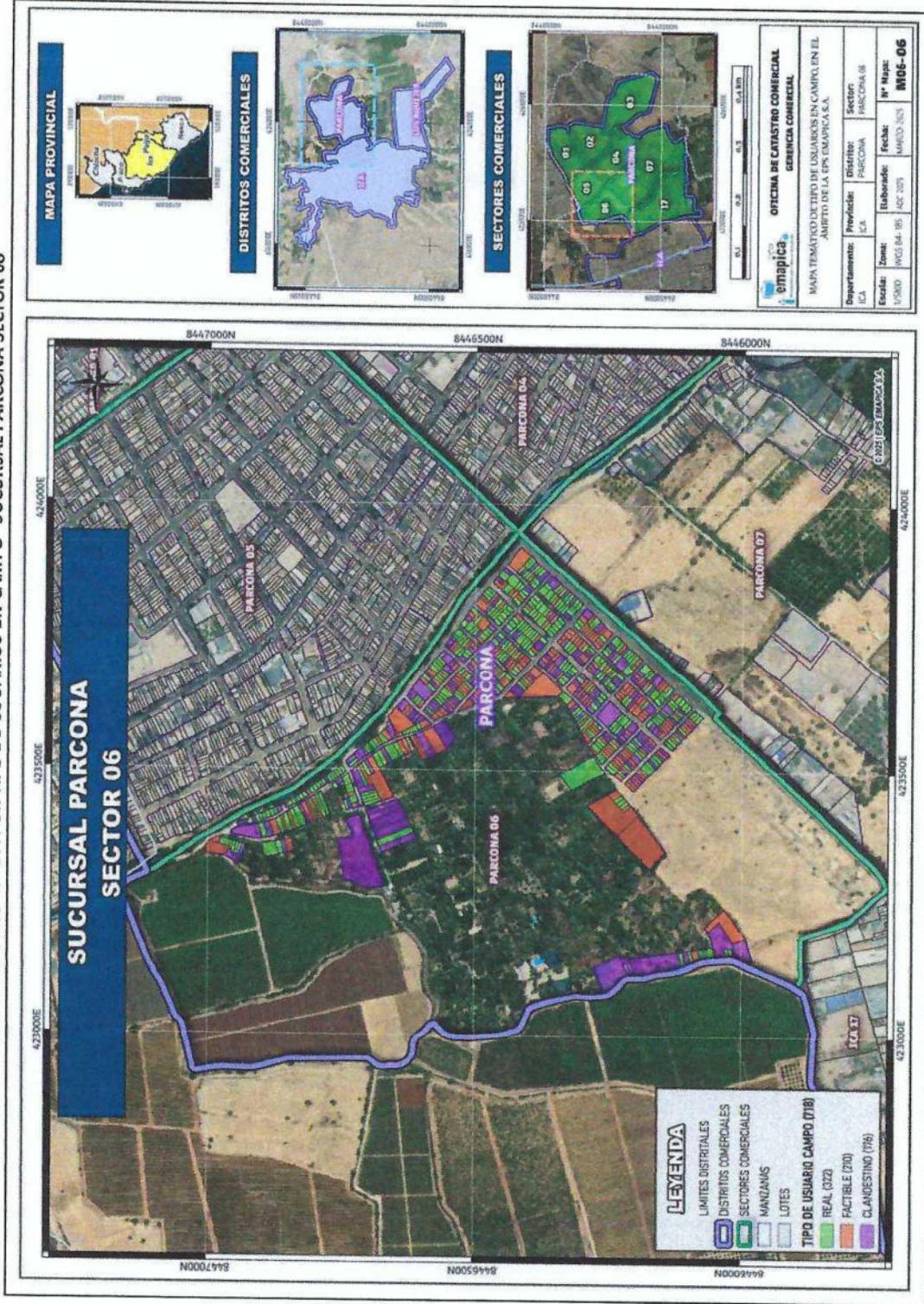
ANEXO 04.04.04- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 04



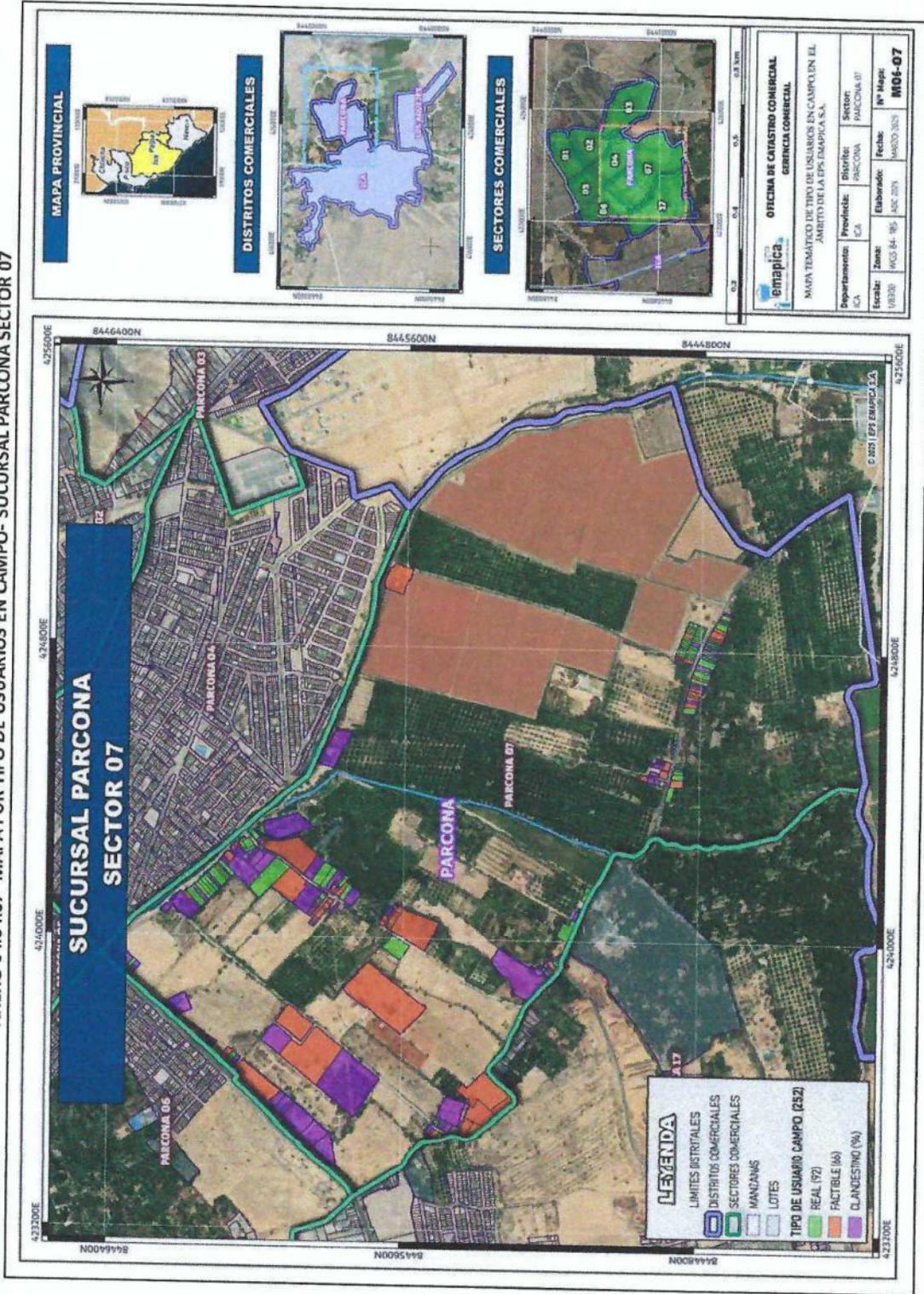
ANEXO 04.04.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 05



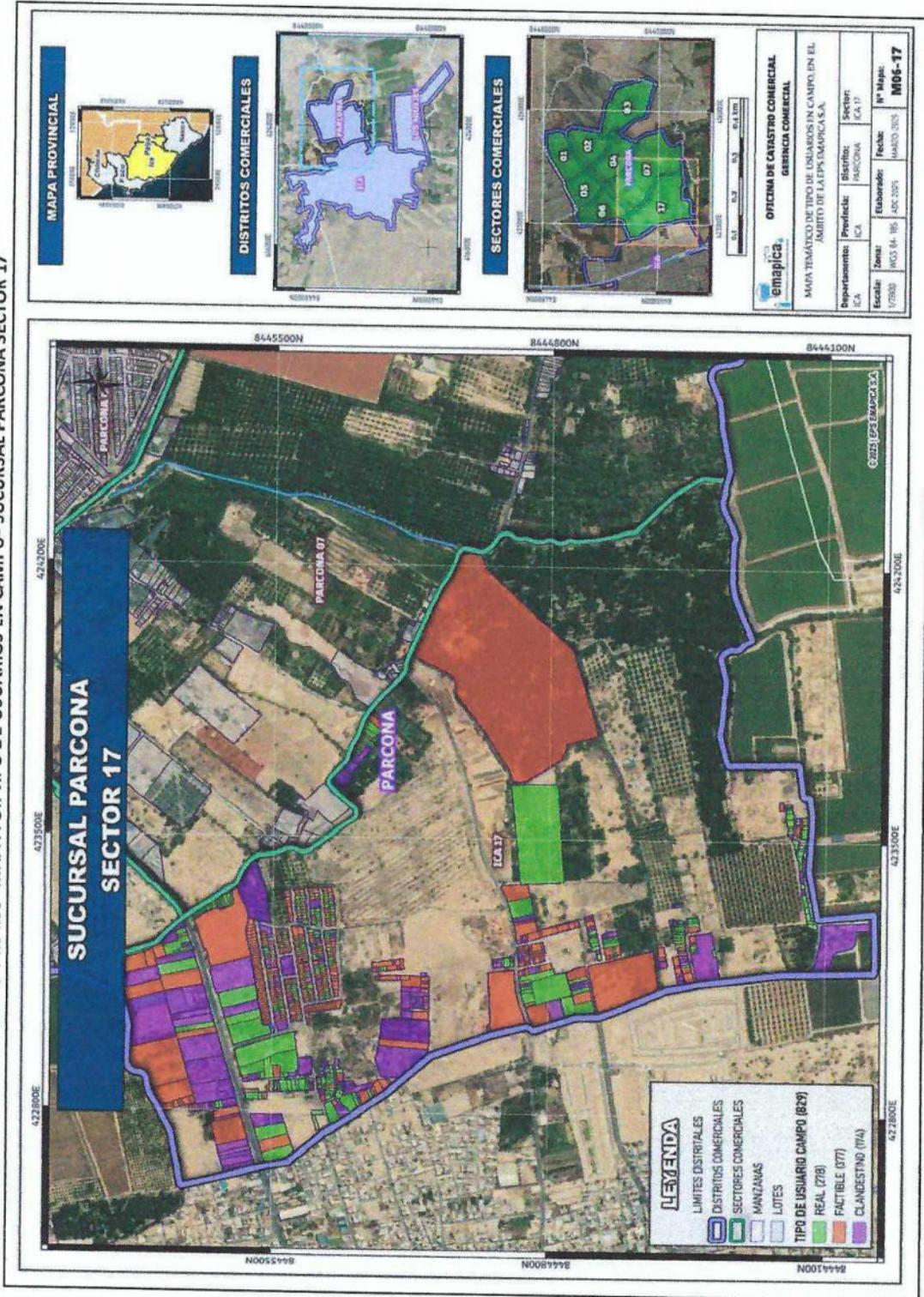
ANEXO 04.04.06- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 06



ANEXO 04.04.07 - MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO - SUCURSAL PARCONA SECTOR 07

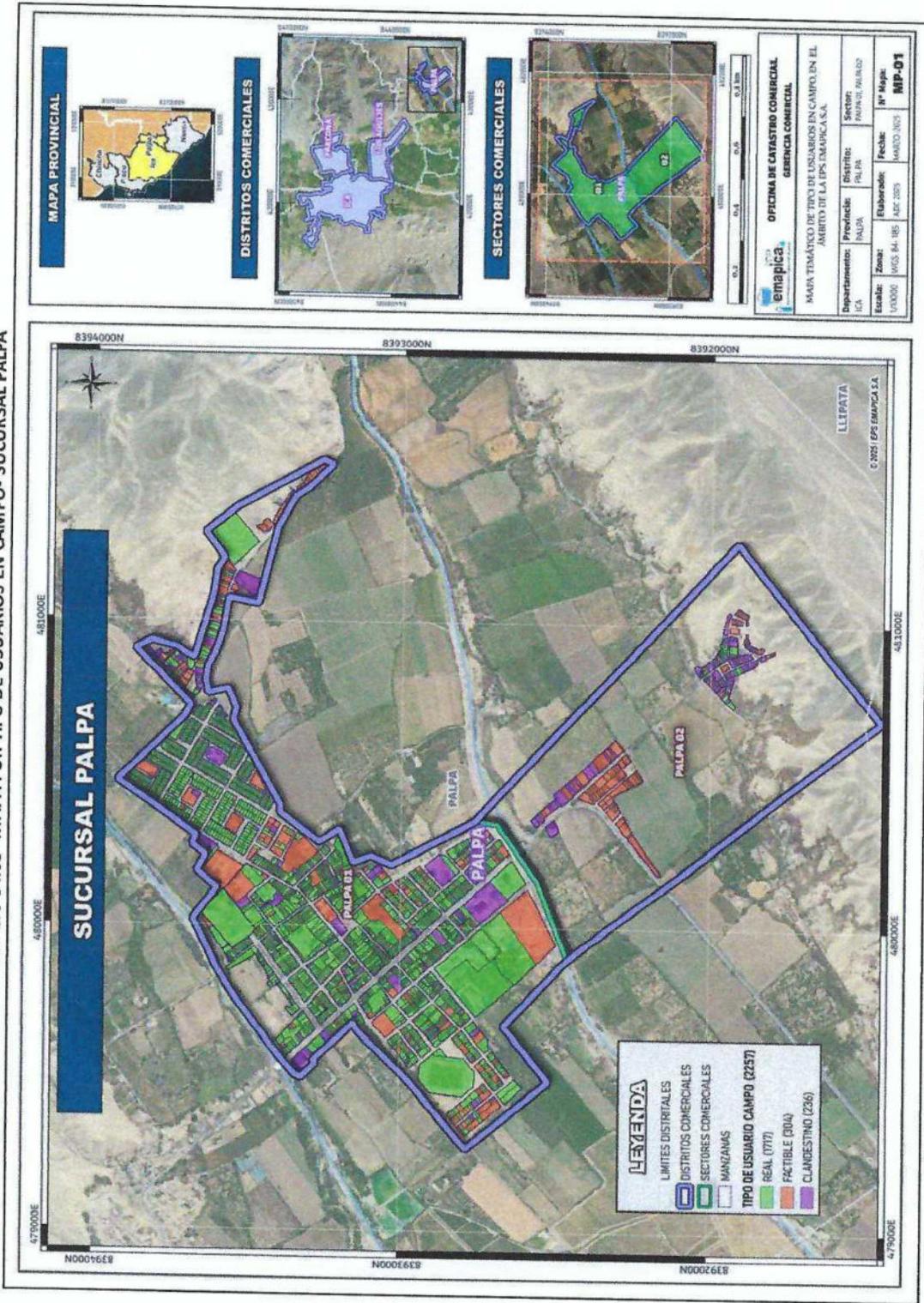


ANEXO 04.04.08- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PARCONA SECTOR 17

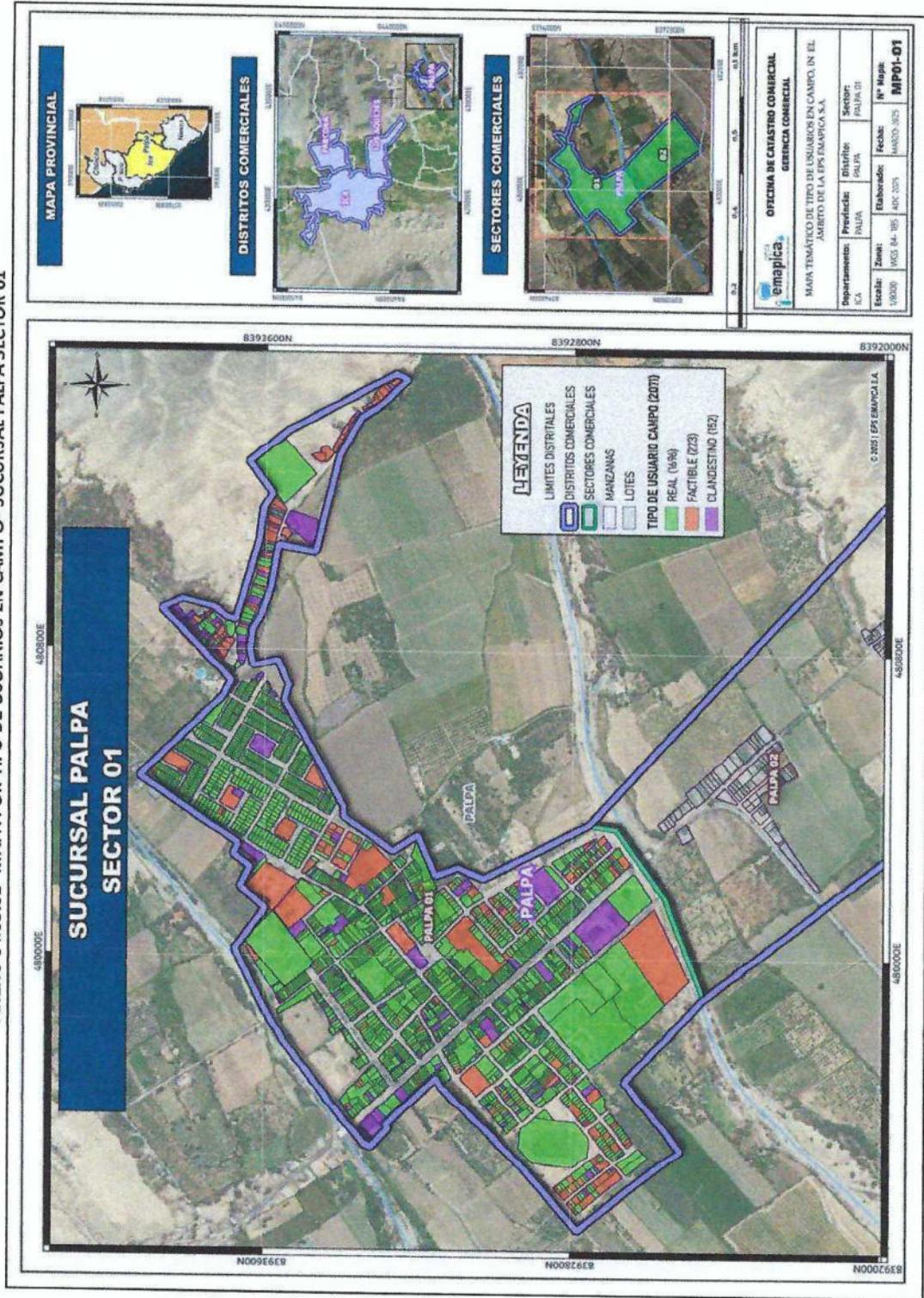


<b>emapica</b>		<b>OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL</b>	
		<b>GERENCIA COMERCIAL</b>	
MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO EN EL			
MUNICIPIO DE LA ESPERANZA S.A.			
Departamento:	ICA	Provincia:	ICA
Districto:	PARCONA	Sector:	ICA 17
Escala:	1:7500	Elaborado:	MARZO 2015
Zona:	REG 04-105	Fecha:	MARZO 2015
		N° Mapa: <b>M05-17</b>	

ANEXO 04.05- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PALPA



ANEXO 04.05.01- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PALPA SECTOR 01



**MAPA PROVINCIAL**

**DISTRITOS COMERCIALES**

**SECTORES COMERCIALES**

**OFICINA DE CATASTRO COMERCIAL  
GERENCIA COMERCIAL**

MAPA TEMÁTICO DE TIPO DE USUARIOS EN CAMPO, EN EL  
AMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.

Departamento:	Palpa	Distrito:	Palpa (I)	Sector:	Palpa (I)	
Escala:	1:5000	Elaborado:	14/03/2025	Fecha:	14/03/2025	
Proyecto:	W000	W000 04-195	ADQ-2025	MAPA	002	
					N° Mapa:	MIP01-01



ANEXO 04.05.02- MAPA POR TIPO DE USUARIOS EN CAMPO- SUCURSAL PALPA SECTOR 02

