

EXPERIENCIA DE CATASTRO CON GIS EN SEDAM HUANCAYO S.A

2^{DAS} JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMÁTICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



CONOCIENDO LA EMPRESA SEDAM HUANCAYO S.A

La Empresa SEDAM Huancayo S.A, en una empresa prestadora de servicio de Agua Potable y Alcantarillado actualmente cuenta con 78053 Usuarios en el ámbito de la provincia de Huancayo con los distritos de San Agustín de Cajas, El tambo, Huancayo, Chilca, Huancán, Huacrapuquio y Viquez, y en la Provincia de Concepción distrito de Orcotuna, se administra los servicios, basado en el marco legal de la ley General de Servicios de Saneamiento Ley N° 26338, y las normatividades que emana la SUNASS «Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento»

INICIOS DEL CATASTRO BAJO EL GIS.

- ✓ En el año 2003 mediante un proyecto se implemento un catastro planimétrico esto basado en el Software ArcGIS, la falta de personal para operar y el poco conocimiento de esta hizo que con el tiempo se pierda esta información ya que la persona que administraba la información era de carácter temporal y una vez que dejo de laborar no hubo capacidad técnica para realizar el mantenimiento de esta, este programa duro 02 años 2004 y 2005.
- ✓ A partir de ese año 2006 y 2007 las áreas llevaban una información de diversos Software (CAD) y algunas oficinas dibujaban en papel sus planos.
- ✓ En el año 2008 se ejecuto un proyecto nuevo de catastro de clientes y catastro técnico mediante el cual se obtuvo información que permitió realizar un empadronamiento catastral de manera general que hasta la fecha se viene trabajando con poco recurso tanto humano como económico, esto esta a cargo del Área de Catastro, en esta oportunidad se construyo una base de datos en Software libre Postgres SQL y se adquirió un Software privado que es el GisMap, este basado en Software Libre.
- ✓ A partir del Año Enero 2015 se viene trabajando a nivel de Software libre que es el gvSIG.

Información de puntos Geodésicos con que cuenta la empresa SEDAM Huancayo.

Son 22 puntos con que se cuentan y estas son 01 punto de orden A, 01 punto de Orden B y 20 puntos de Orden C , estos puntos fueron levantados en el mes de Junio del año 2008 trabajos realizados por el Instituto Geográfico Nacional Dirección de Geodesia, cumpliendo con los requisitos de ley y contando con equipos de trabajo de precisión y tecnología.

Ubicación	Características de marca	Latitud (s) WGS - 84	Longitud (w) WGS - 84	Norte	Este	Altura Elipsoidal	Altura Geoidal	Zona UTM	Orden
Dentro de las instalaciones de SEDAM Hyo	Disco de bronce de 5 cm diámetro	12°04'29.26978 "	75°12'40.09400"	8665166.5622	477022.1028	3274.2620 m	3240.8734 m	18	A
Planta de Tratamiento de Vilcacoto	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	12°00'51.64078 "	75°10'58.38088"	8671853.5453	480092.4806	3470.832 m	3437.628 m	18	B
Al sur de la Cruz de Acchamarca	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	12°00'53.98656 "	75°11'50.79497"	8671780.3966	478507.6792	3611.8866 m	3578.6398. m	18	C
Parte alta del Cerro San Agustín de Cajas	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	12°00'53.81831 "	75°12'20.81931"	8671784.8998	477599.8252	3591.2411 m	3557.9717 m	18	C
Parte Alta Cerro Colorado Huancayo	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	12°04'36.35406 "	75°11'03.42603"	8664951.0676	479944.5642	3494.2596 m	3460.9497 m	18	C
Espalda Cementerio Umacoto Sicaya	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	12°00'15.49459 "	75°17'02.91309"	8672954.4784	469068.8776	3327.0596 m	3293.642 m	18	C
Parte Superior del Tanque Pozo Orcotuna	Disco de bronce de 5 cm diámetro	11°58'11.77287 "	75°18'37.54288"	8676751.6899	466203.1352	3317.0202 m	3283.6421 m	18	C
Al Norte de San Jerónimo PTO 03 San Jerónimo	Disco de bronce de 5 cm diámetro	11°56'11.49041 "	75°18'43.85912"	8680446.1236	466007.9476	3307.6600	3274.3566	18	C
Loma de terreno de cultivo Pto 04 San Agustín de Cajas	Fierro Corrugado de ½ " diámetro	11°59'38.53950 "	75°15'42.22024"	8674092.0239	471507.8279	3297.2834	3263.9298	18	C
Parte Superior del Pozo Cerrito de la Libertad	Disco de bronce de 5 cm diámetro	12°03'42.05175 "	75°11'18.19324"	8666618.7368	479497.0020	3417.0356	3383.7370	18	C

Información que se maneja a nivel de Software Privado

2^{DAS} JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMÁTICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”

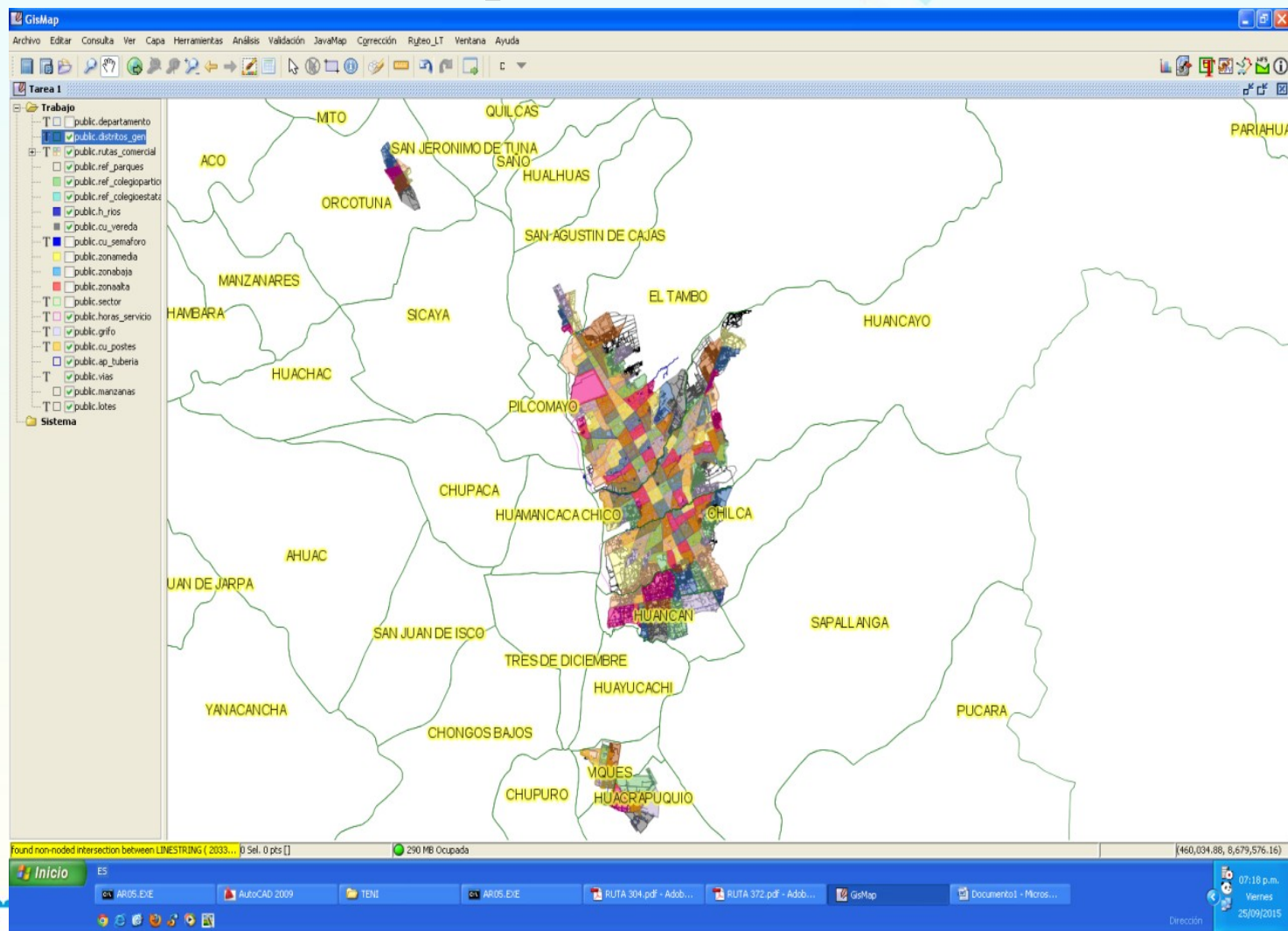


gvSIG
asociación



INSTITUTO
CIENTÍFICO
DEL PACÍFICO

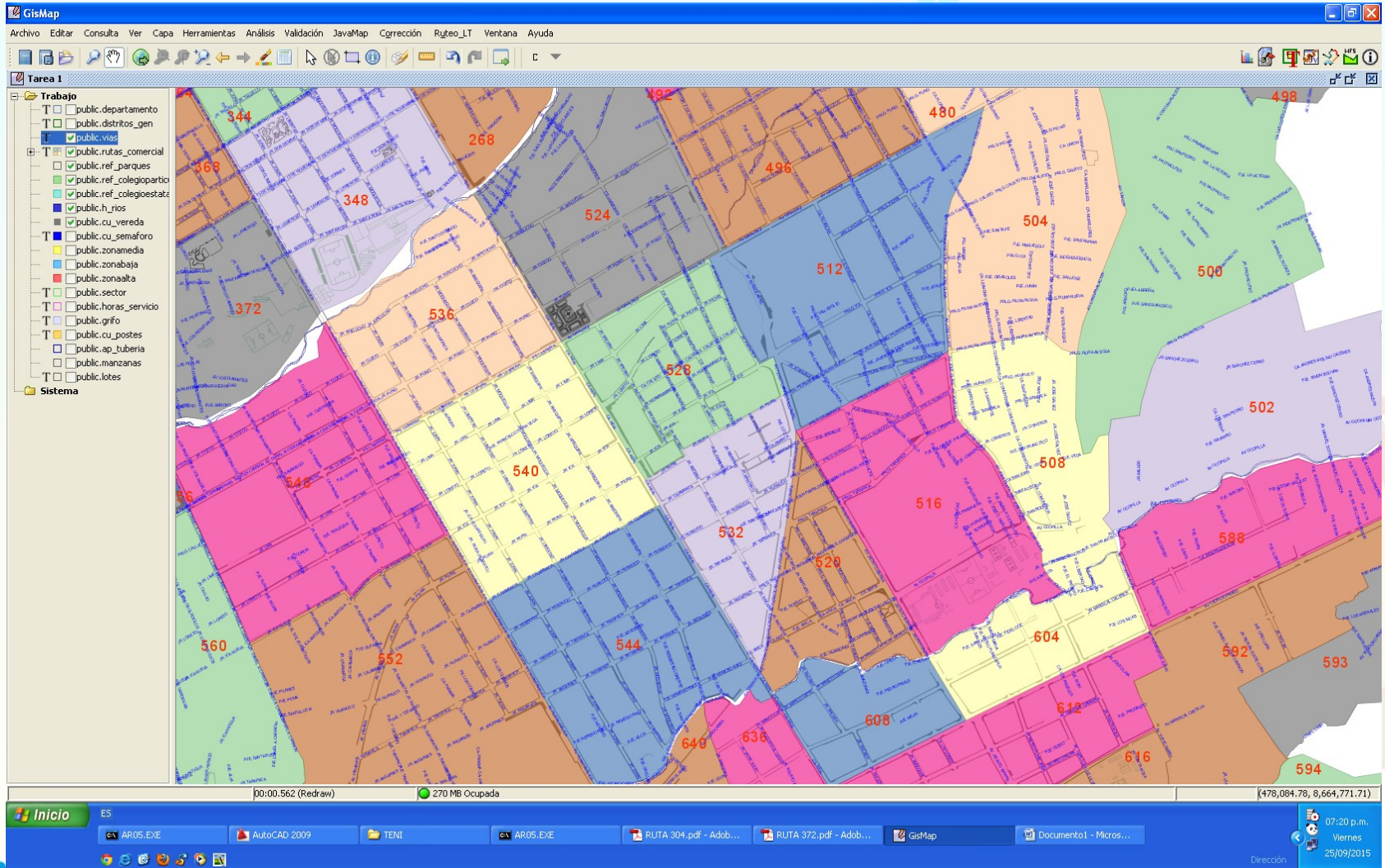
Visualización de plano a nivel de administración



2^{DA} JORNADA DE
gvSIG y
GEOMATICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”

Plano por Rutas, Manzanas y Vías.



2^{DA} JORNADA DE
gvSIG Y
GEOMÁTICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”

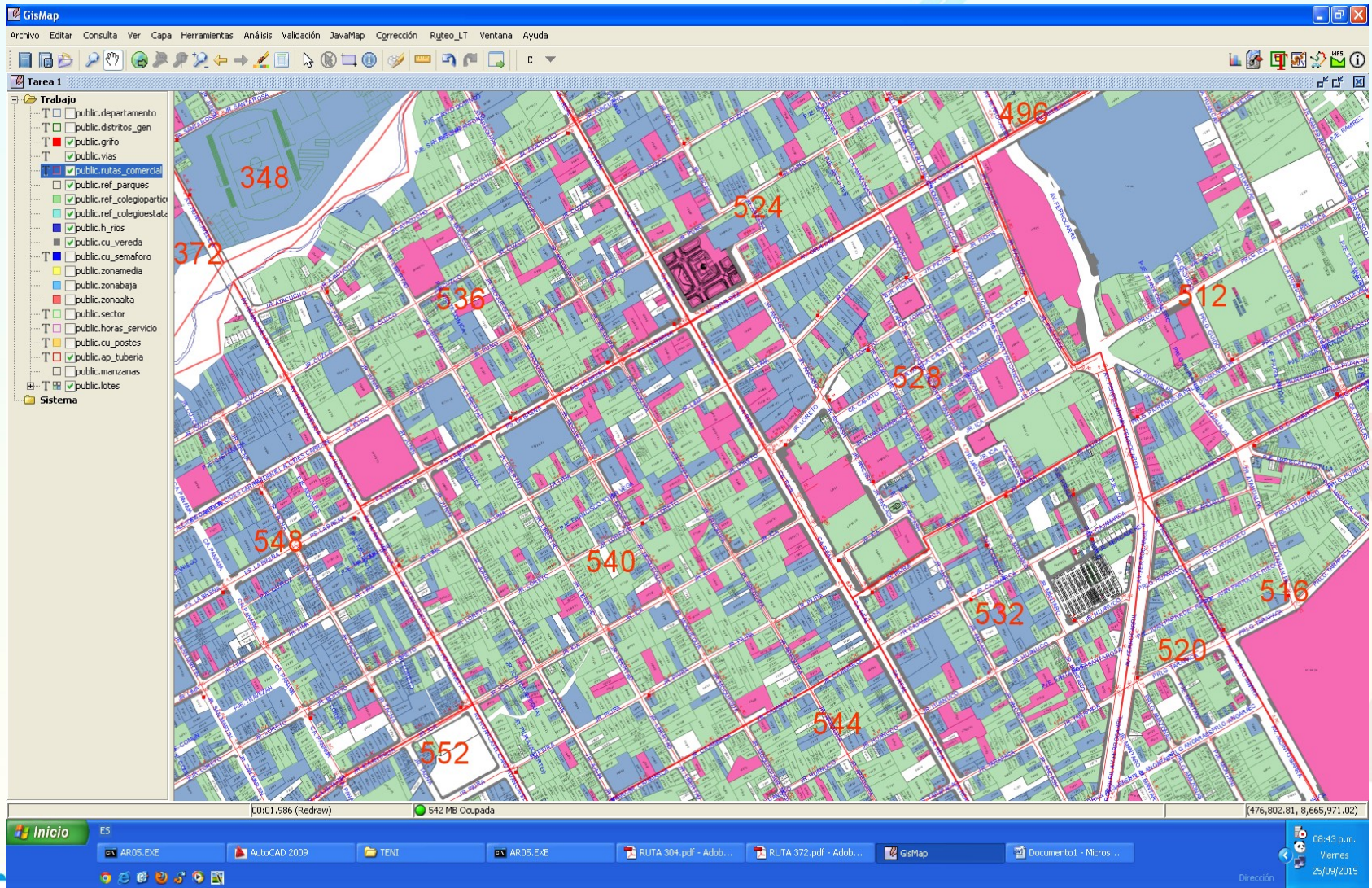


gvSIG
asociación



INSTITUTO CIENTÍFICO
 Área de Comercialización Catastro y Medición

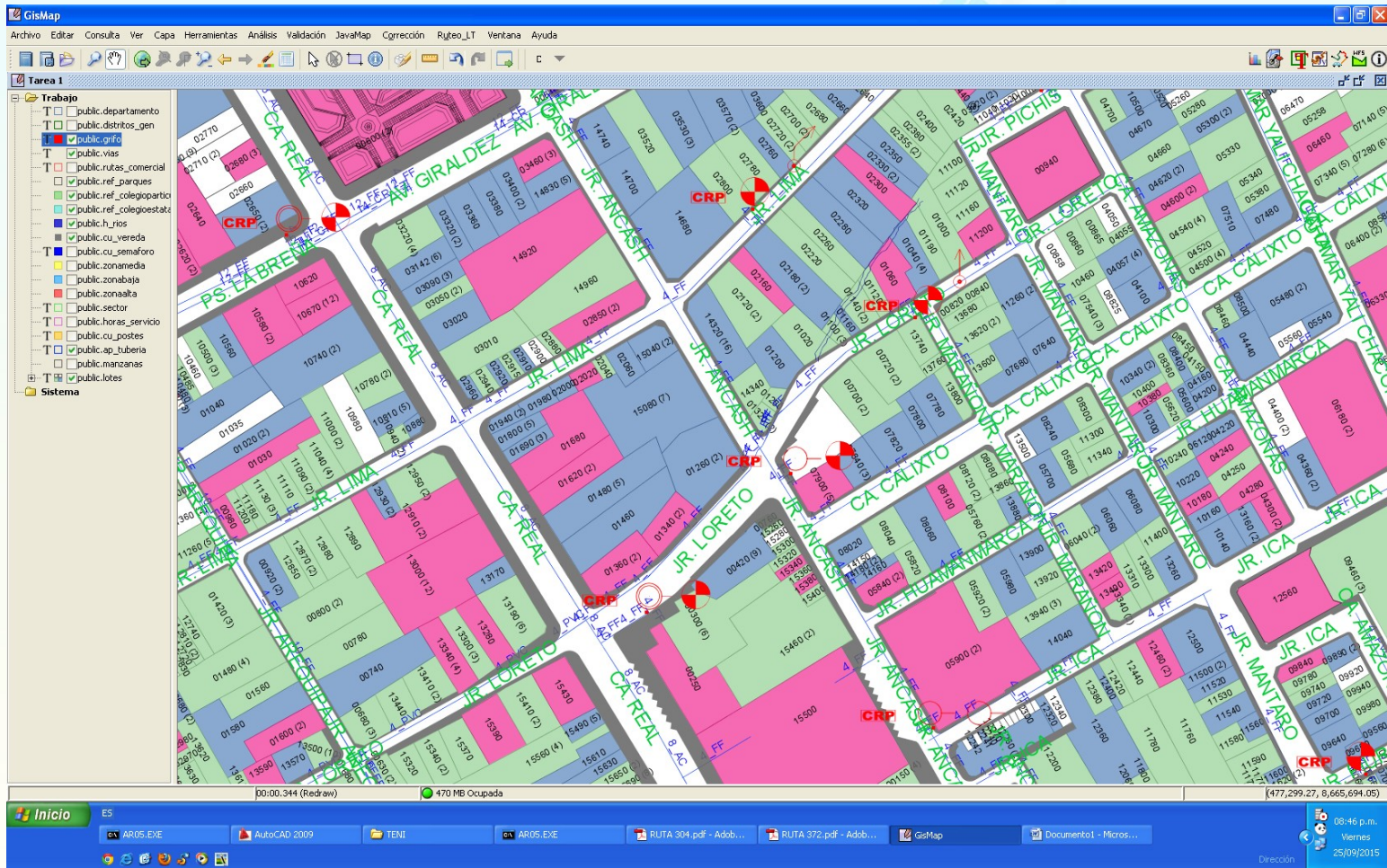
Plano por Rutas, manzanas, lotes, vías.



2 **DAS JORNADAS DE**
gvSIG Y
GEOMATICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”

Plano en la cual se evidencia redes de agua y grifos contra incendios.

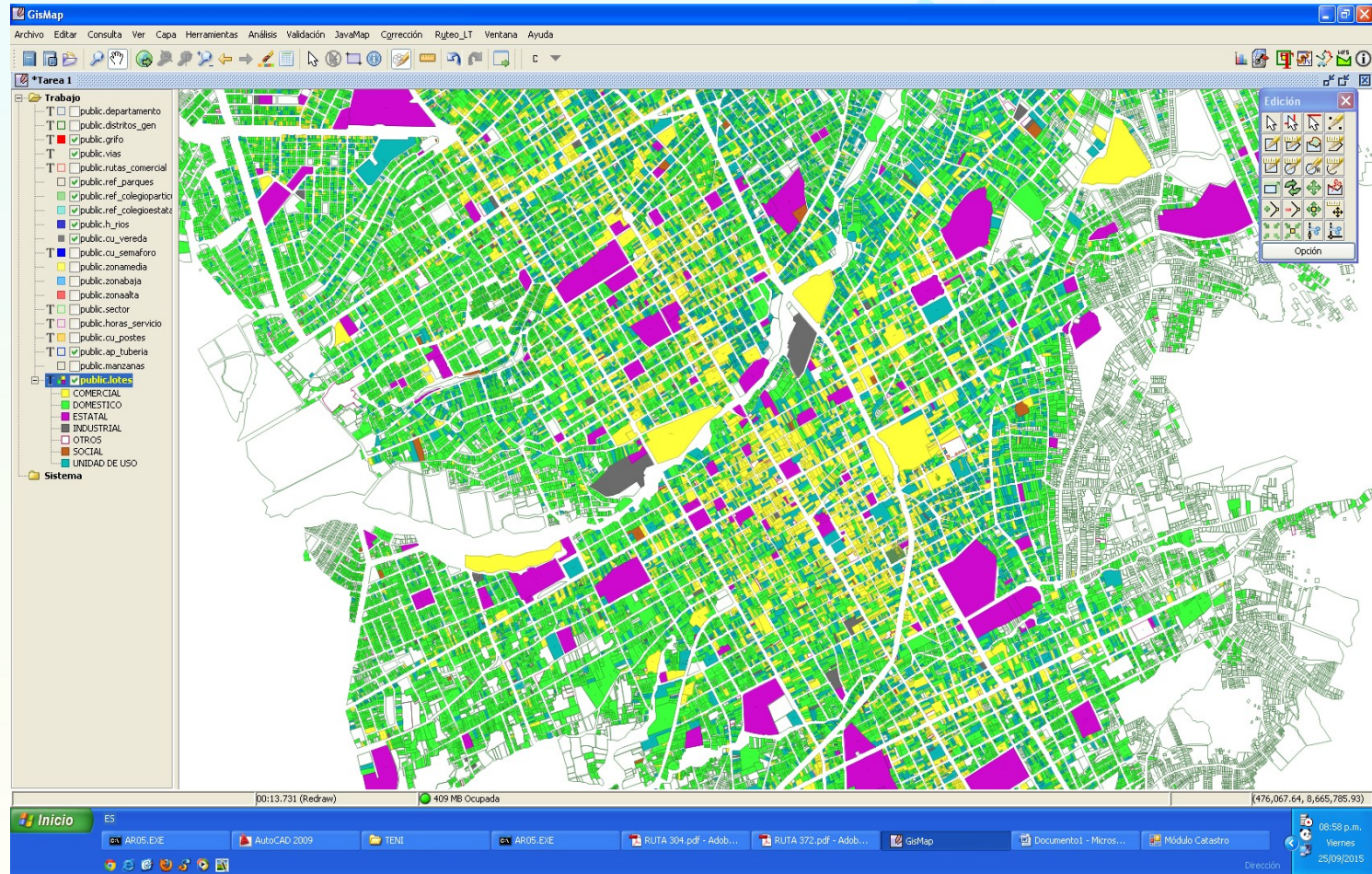


2^{DA}S JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMATICA LIBRE EN PERÚ

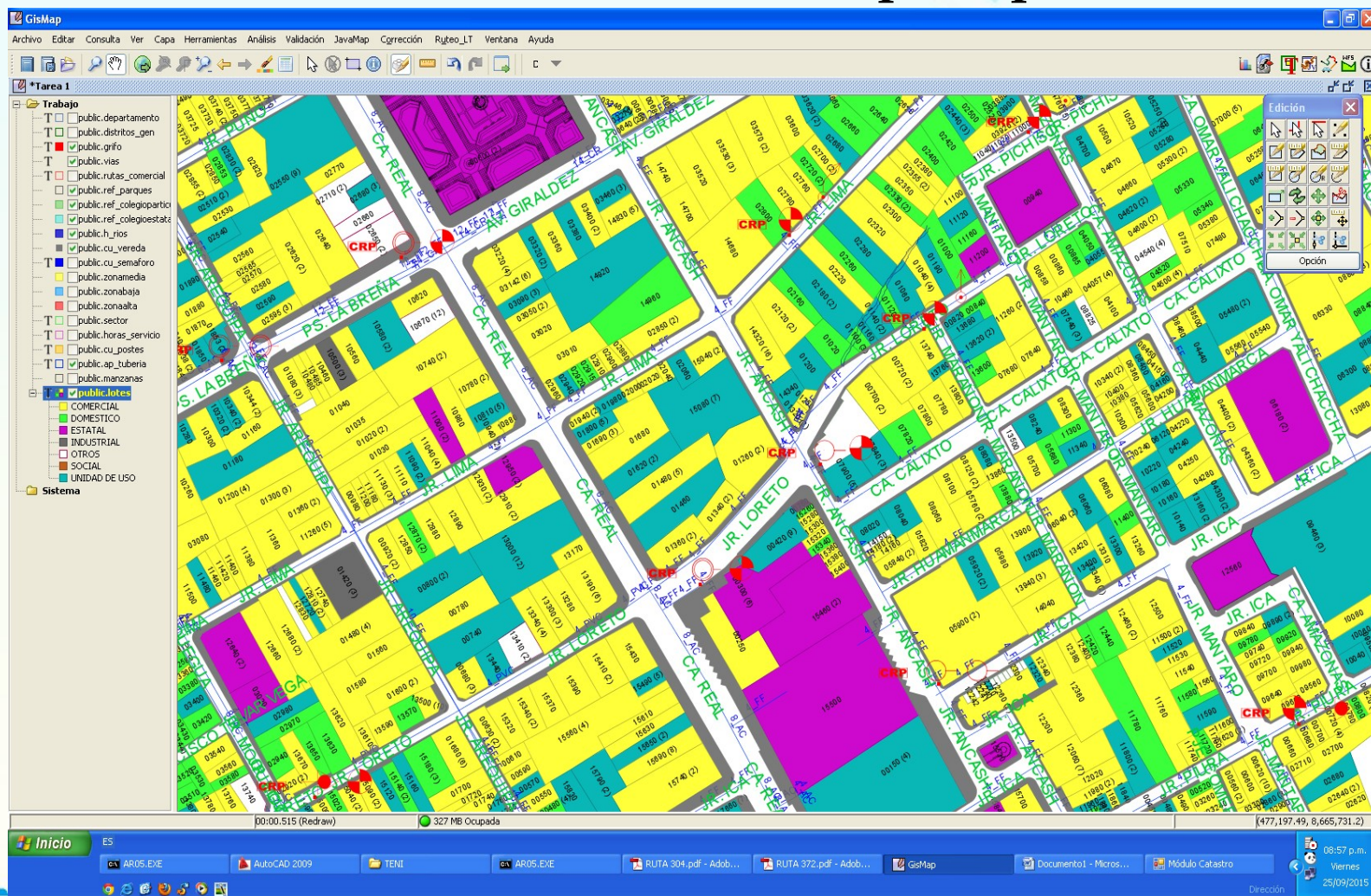
“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



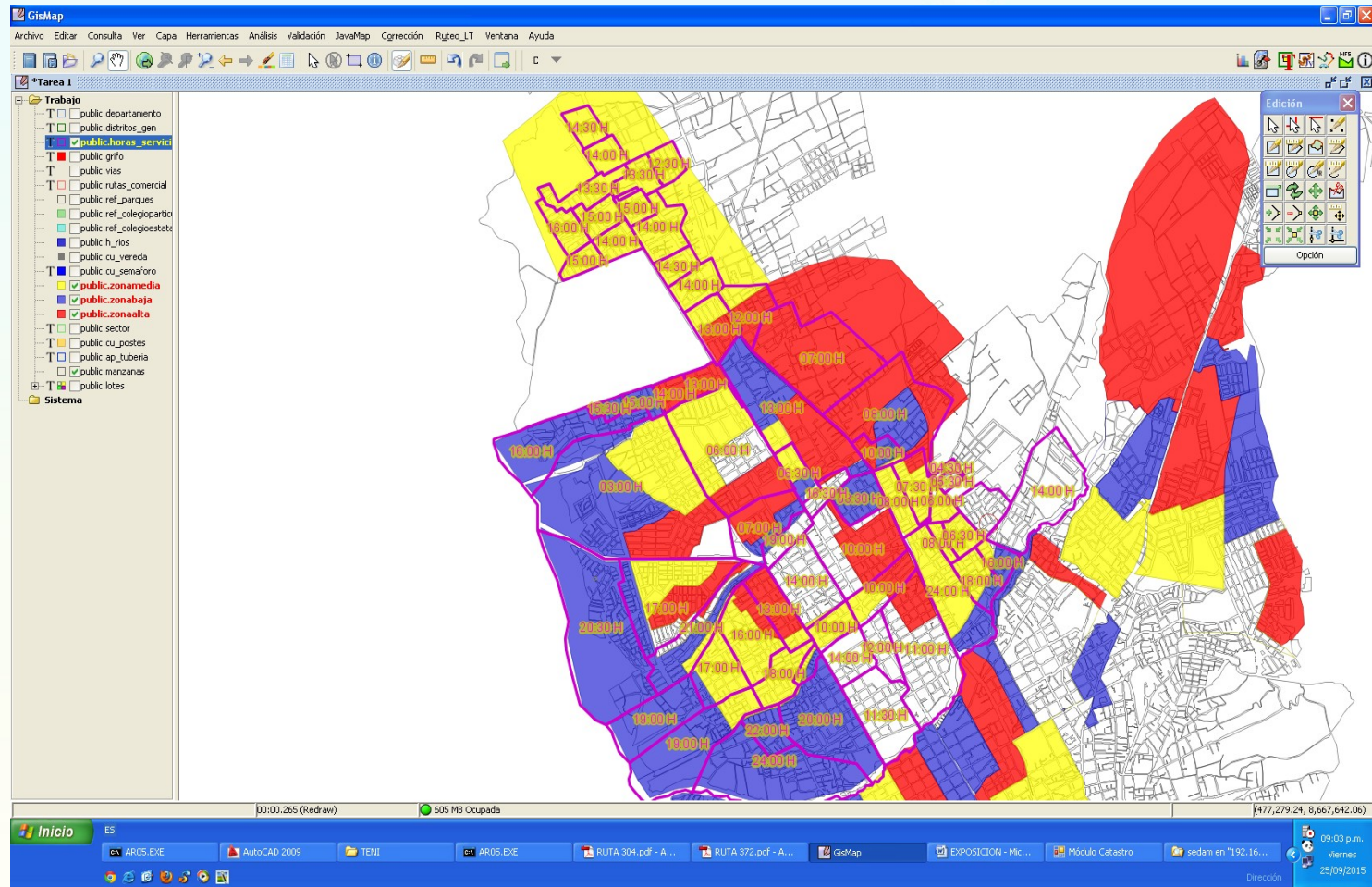
Plano en la cual se observa la ciudad por tipo de facturación.



Plano en la cual se observa la ciudad por tipo de facturación.



Plano por horas de abastecimiento.



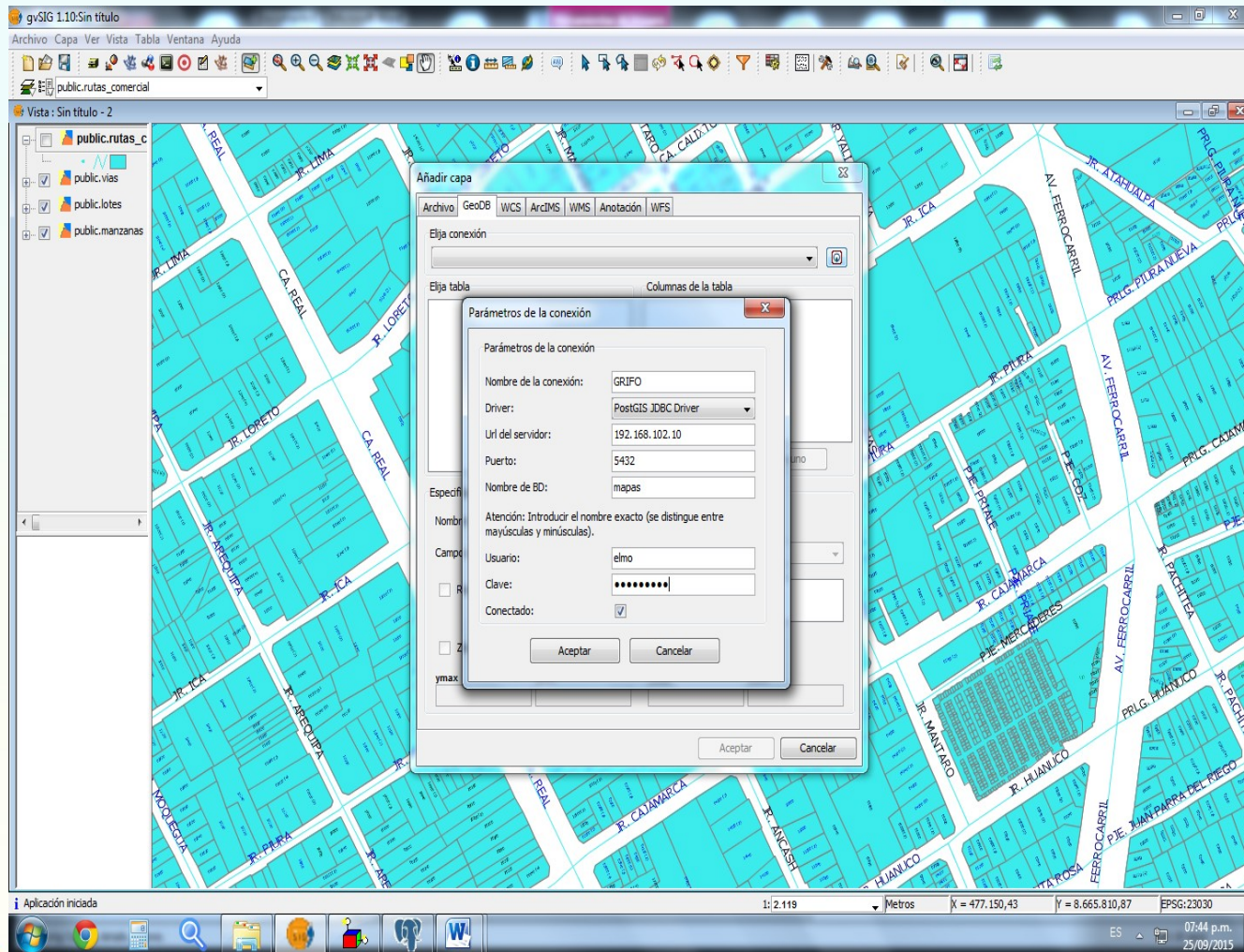
Información que se maneja a nivel de Software Libre gvSIG

2^{DAS} JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMÁTICA LIBRE EN PERÚ

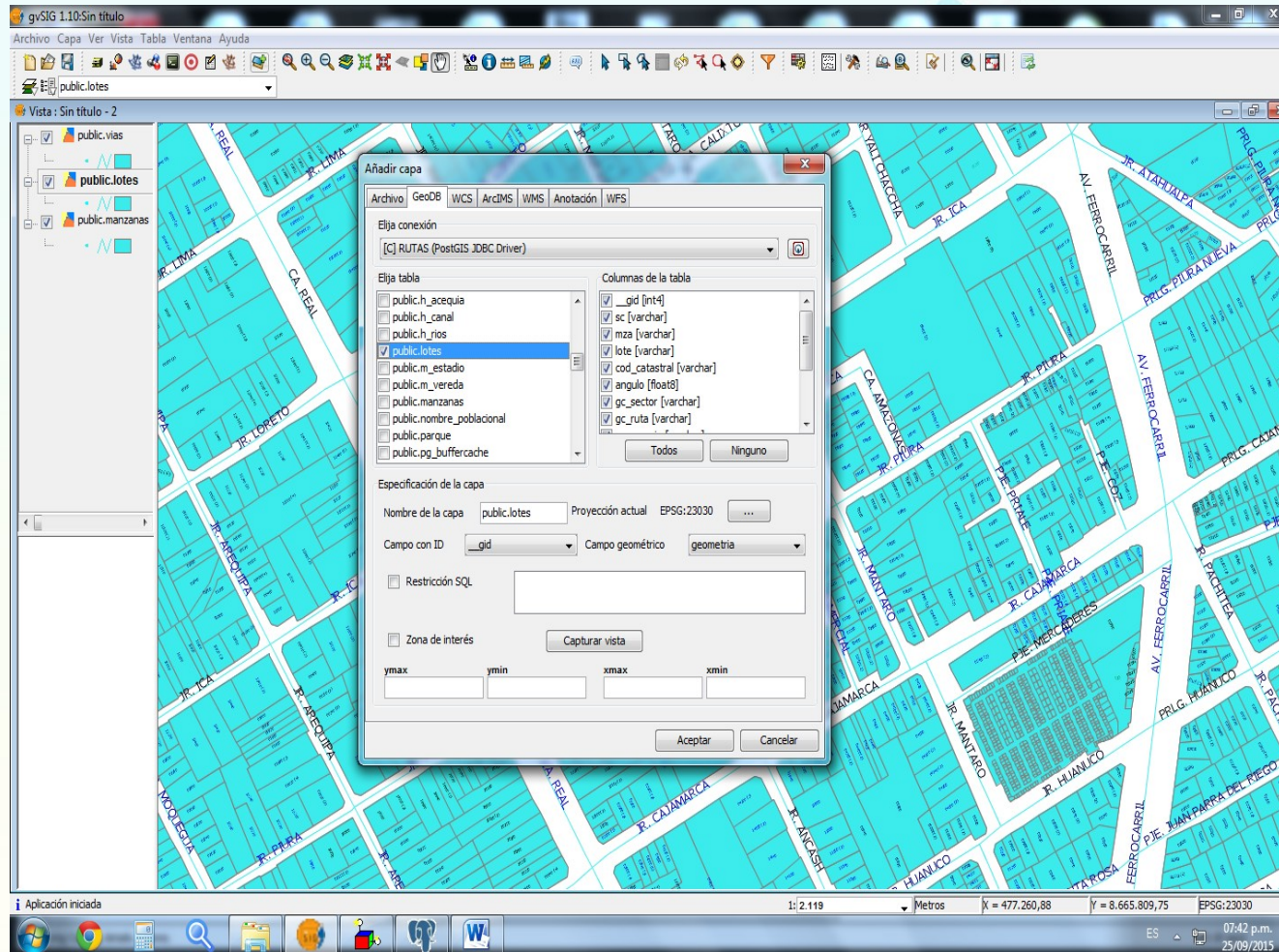
“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



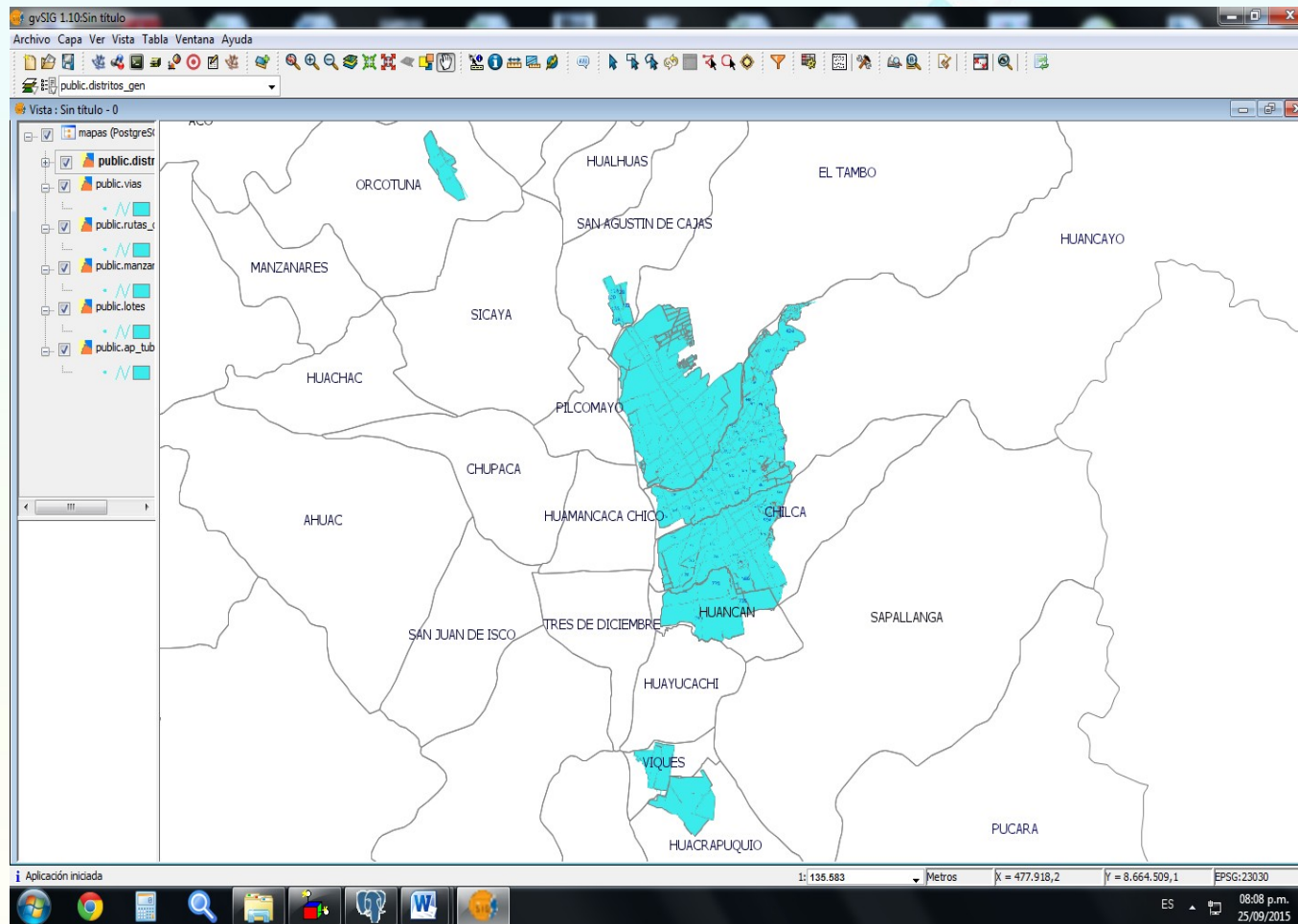
Migración de Información de Base de Datos gvSIG.



Migración de Información de Base de Datos gvSIG



Plano a nivel de Administración

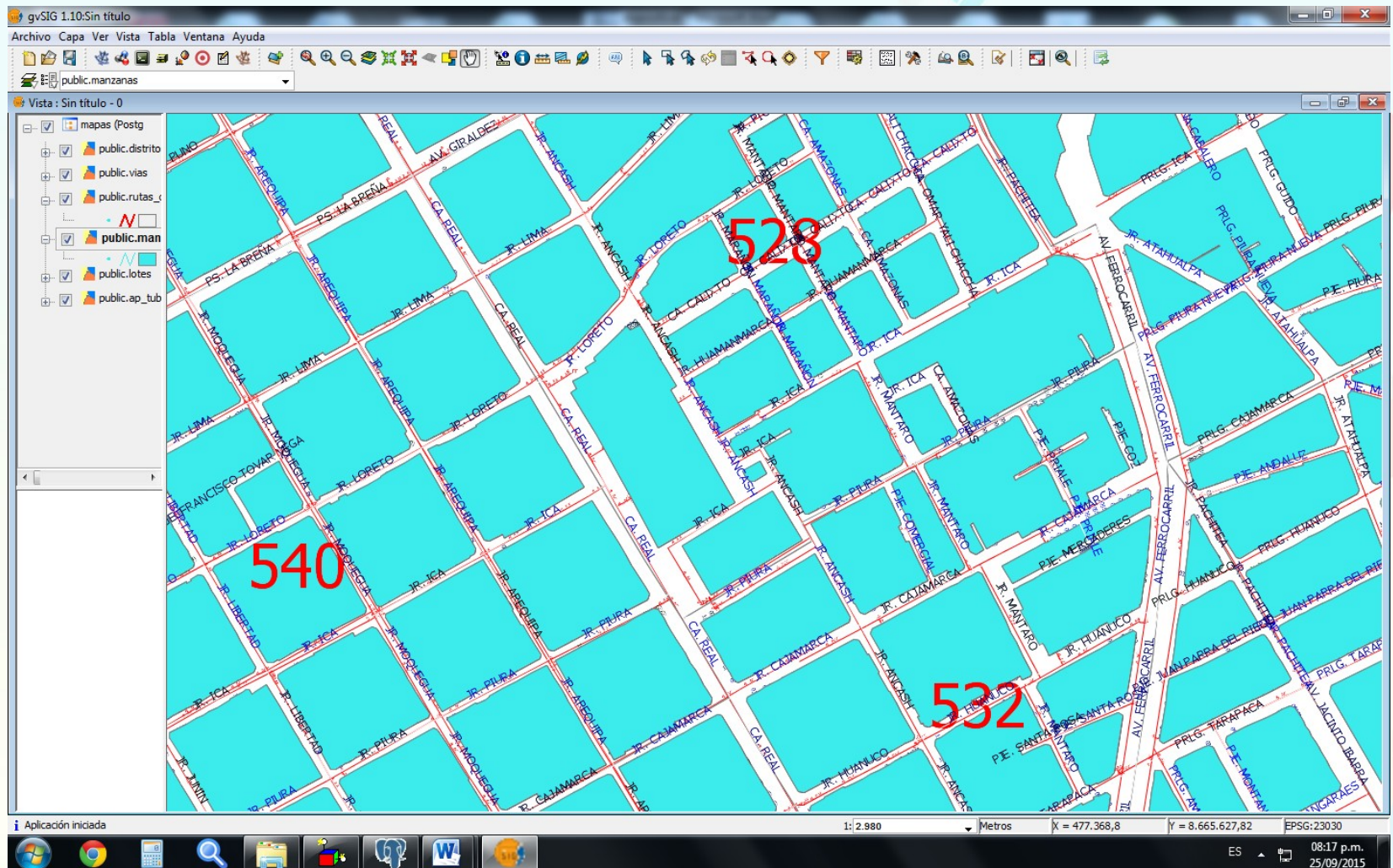


2^{DA}S JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMATICA LIBRE EN PERÚ

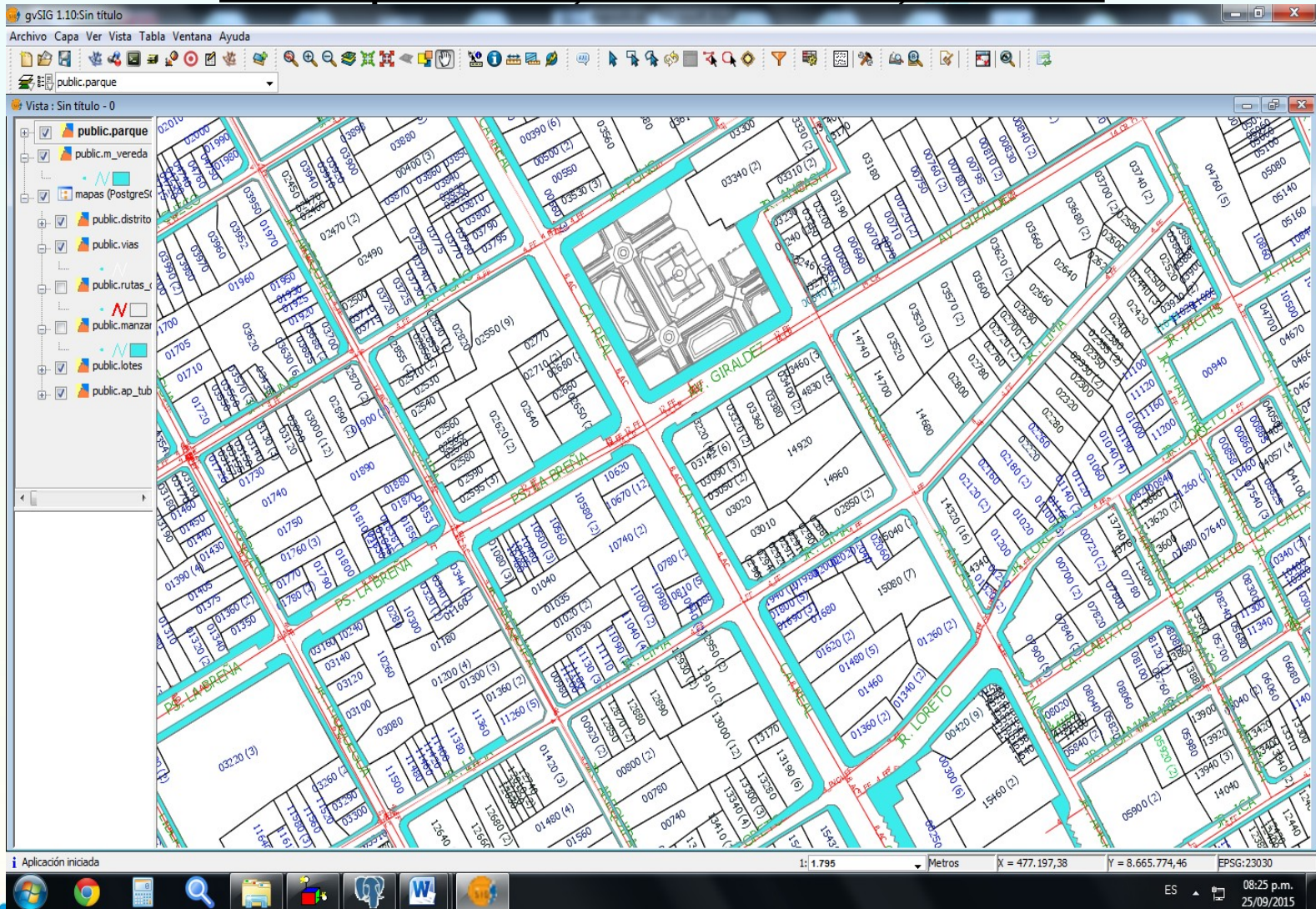
“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



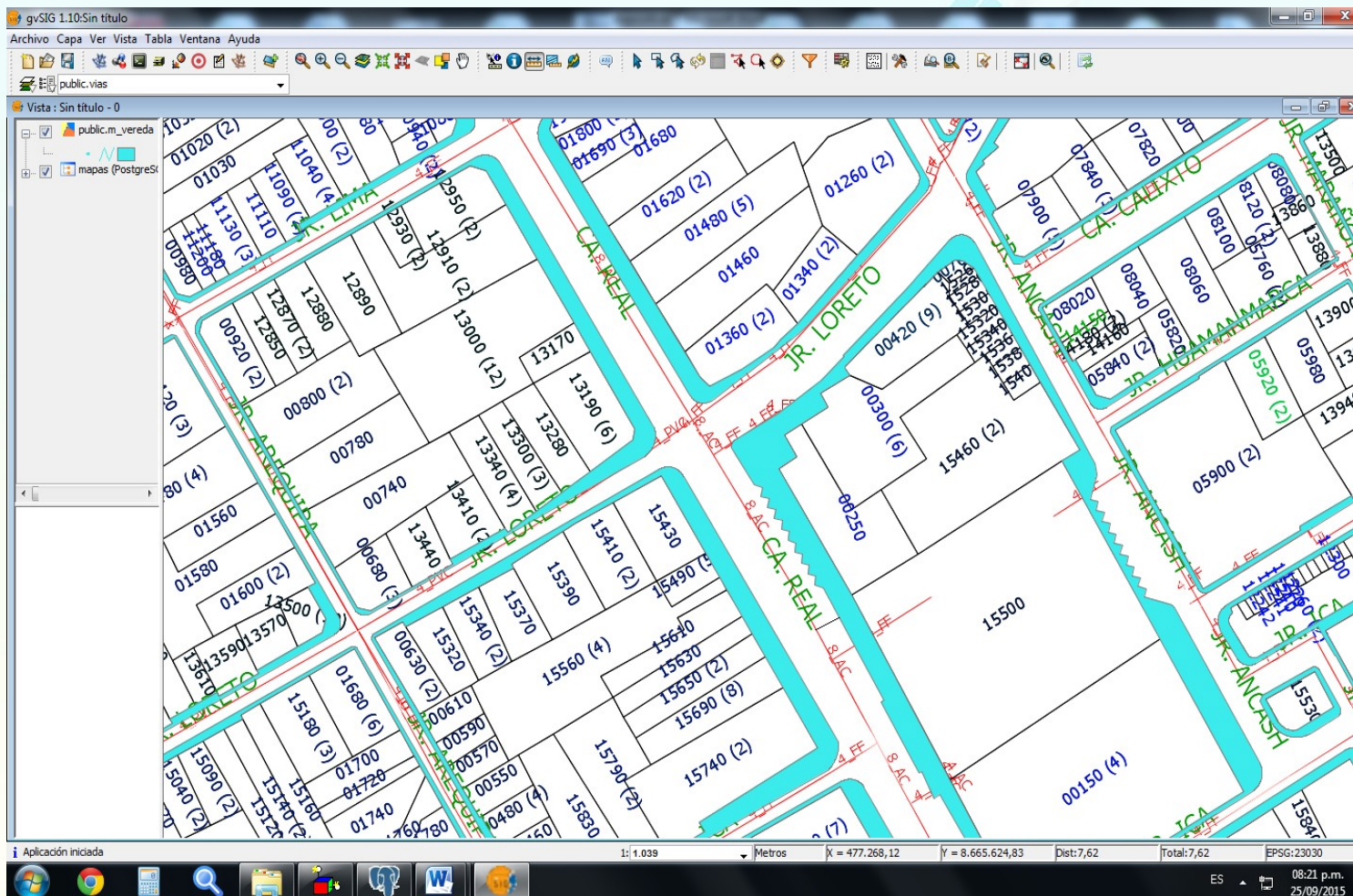
Plano por Manzanas, Vías y Rutas



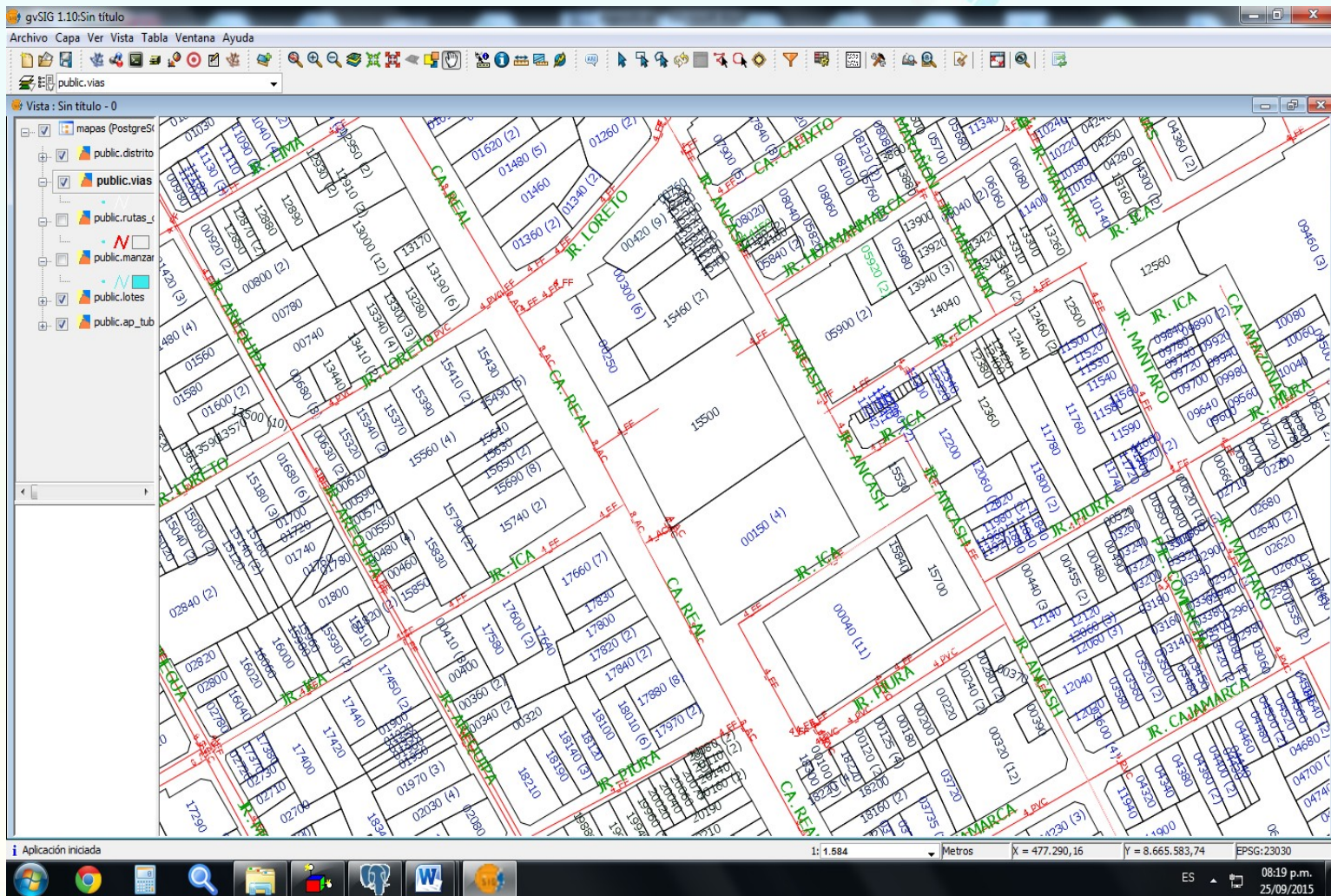
Plano por lotes, vías tuberías, veredas



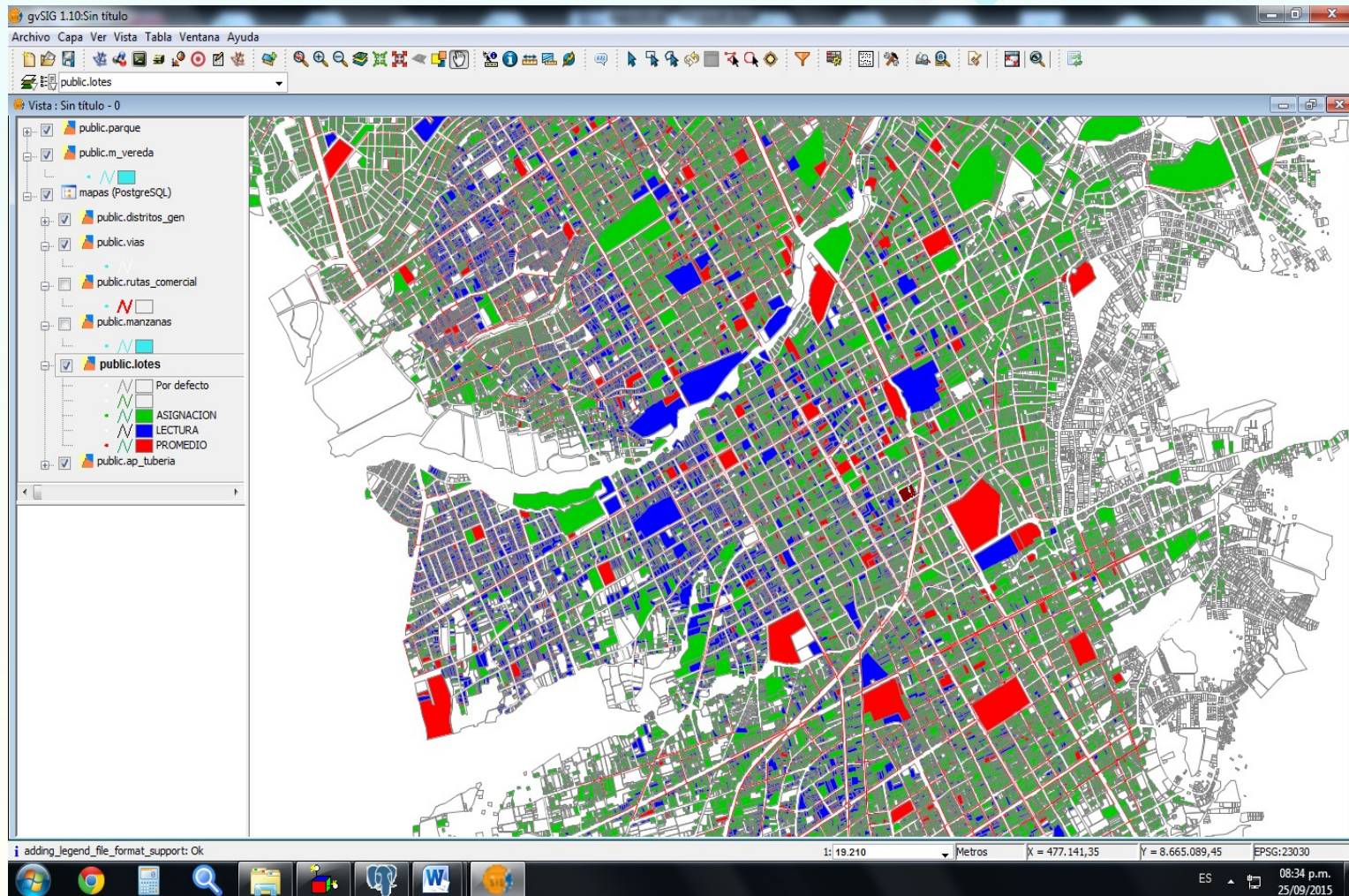
Plano en la cual se evidencia que se puede realizar venta de conexión nueva desde gabinete.



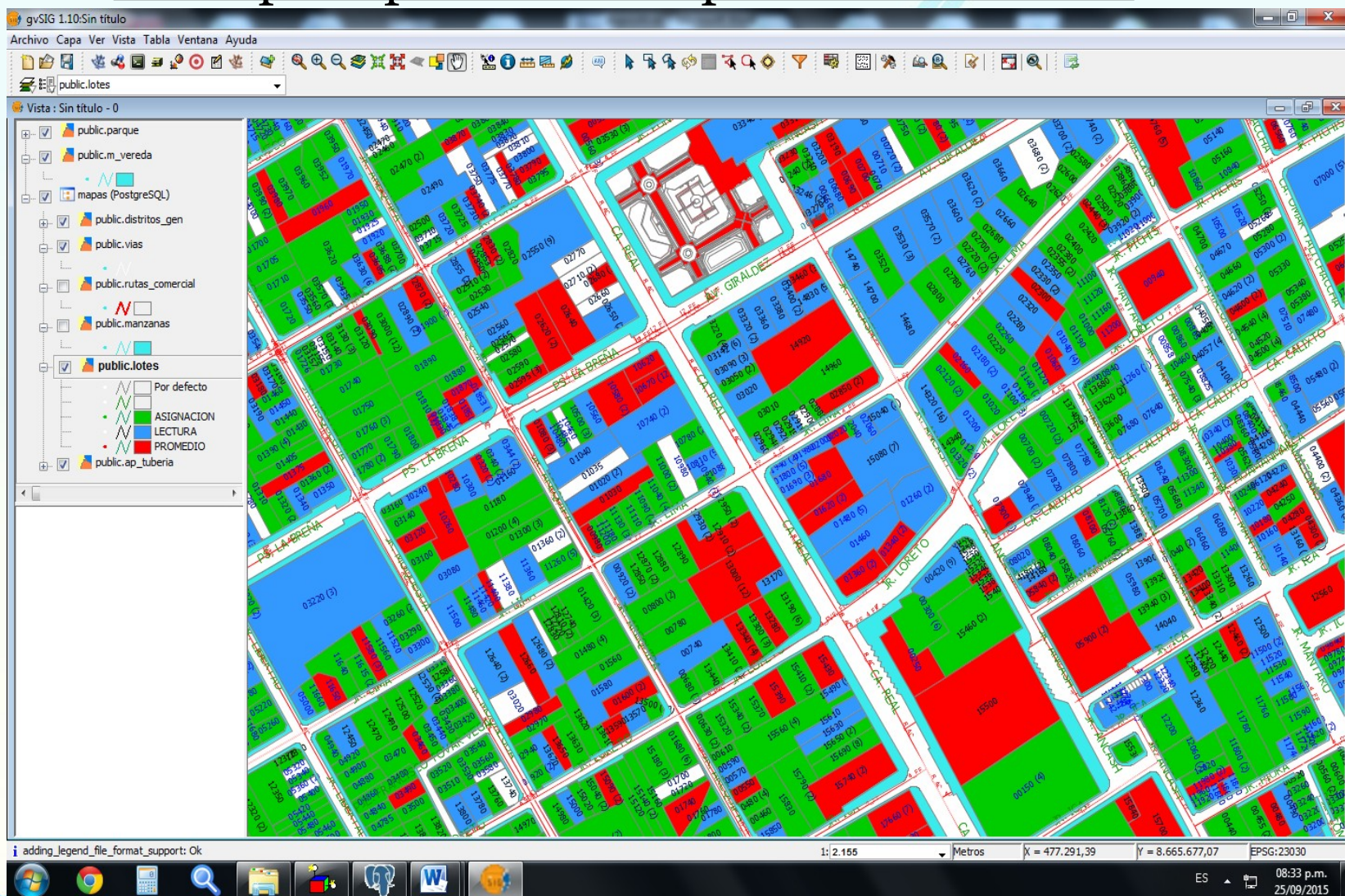
Plano con redes de agua



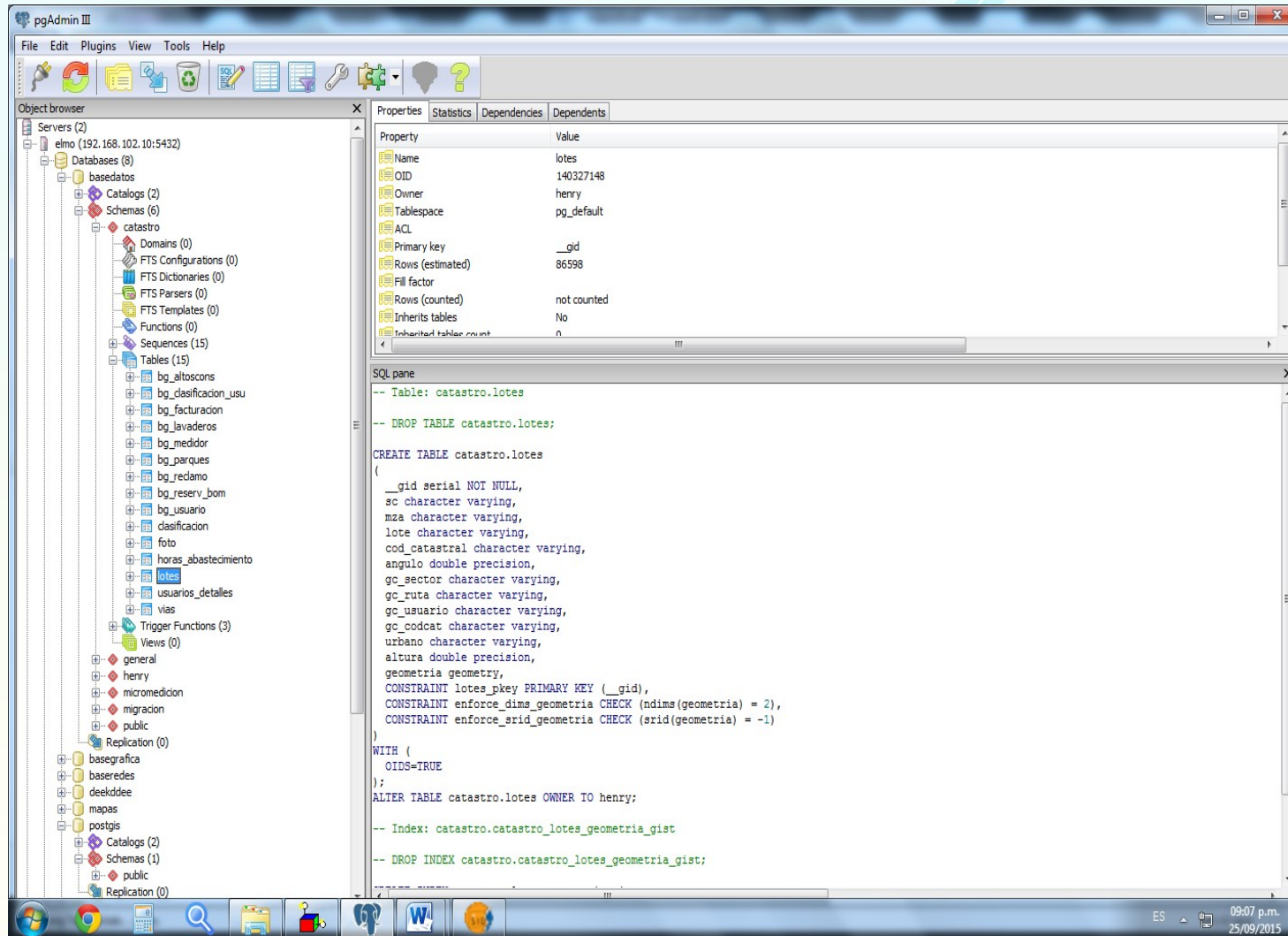
Plano por tipo de control para la facturación



Plano por tipo de control para la facturación



Base de Datos



Sistema para control diverso de migraciones de datos



Área de Comercialización Catastro y Medición

Controles:

- Ficha
- Temáticos
- Clasificación
- Notificación
- Presupuesto
- Fotografías

No:

- Fotografías
- Opciones
- Procesos
- Reportes
- Cerrar

Usuario del Sistema: ALVITES BERNARDO HENRY

Fecha:

Temático

Opciones:

- ☐ Tipo de Construcción
- ☐ Material de Construcción
- ☒ Tipo de Actividad (co)
- ☐ Tipo de Conexión (co)
- ☐ Piscina
- ☐ Reservorio
- ☐ Medidores (co)

Detalles:

Descripción	Cantidad
OTROS	3038
DOMESTICO	8396
DOMESTICO	53875
DOMESTICO	3447
SOCIAL	115
COMERCIAL	6134

Detalles del Archivo Plano

Guardar en: D:\VALDO

Nombre del Archivo: TEMATICO.COMERCIO

Consultar Generar Temático Cerrar

10055

2^{DA} JORNADA DE
gvSIG Y
GEOMATICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



INSTITUTO CIENTIFICO
 Área de Comercialización Catastro y Medición

Publicaciones vía Internet e Intranet

Área de Comercialización Catastro y
Medición

2^{DAS} JORNADAS DE
gvSIG Y
GEOMÁTICA LIBRE EN PERÚ

“Geotecnología Libre para entender y gestionar el Territorio”



2. A la fecha esta a implementado la publicación de la información del catastro de la **EPS SEDAM HUANCAJO S.A.** a nivel de internet e intranet, siendo la dirección de acceso lo siguiente:

✓ **Vía Internet**, para todos los usuarios en general:

WWW.SEDAMHUANCAYO.COM.PE



✓ **Vía Intranet**, para los trabajadores de la empresa SEDAM HUANCAJO S.A., con el acceso de su apellido paterno (usuario) y el número de su DNI (Password):

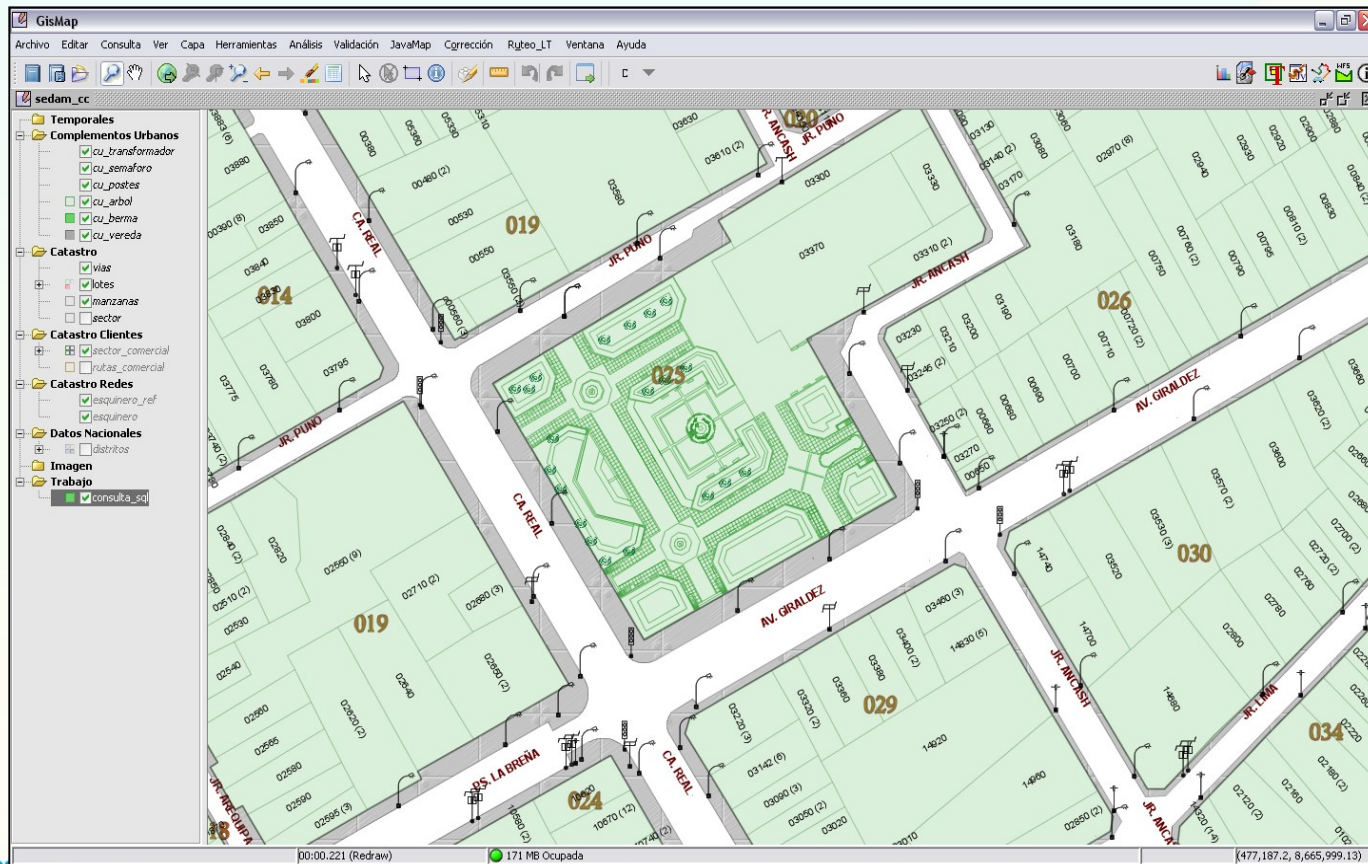
<http://200.0.0.10/sedam/>



La actualización topográfica, informativa del catastro viene desarrollándose por el personal del área de comercialización, catastro y Medición como el soporte de información a nivel de BASE DE DATOS y BASE GRÁFICA.

Resultados Publicados via Intranet para usuarios

- ✓ Administración de la información gráfica, desarrollando la edición y mantenimiento, elaboración de mapas, temáticos, generación de entornos de trabajos que sirven para los software del GISCAT y GEO WEBSERVER.



Resultados Publicados via Intranet para usuarios

- ✓ Identificación, almacenamiento y tratamiento de usuarios que se encuentran asignados como altos consumidores.

ADMINISTRAR ALTOS CONSUMIDORES

etapas: Sector: 04 Ruta: 228 Usuario: 10840

Usuario: VASQUEZ VITERIS PRESENTACION

Dirección: AV. AVN PROGRESO 338 338

☒ Activo

Sector	Ruta	Usuario
04	208	00530
04	208	05745
04	212	01340
04	220	05860
04	224	09140
04	228	04320
04	228	20040
04	232	03510
04	232	06100
04	232	06375
04	232	09660
04	232	09790
04	232	09810
04	232	10020
04	256	00000

Proyecto Catastro

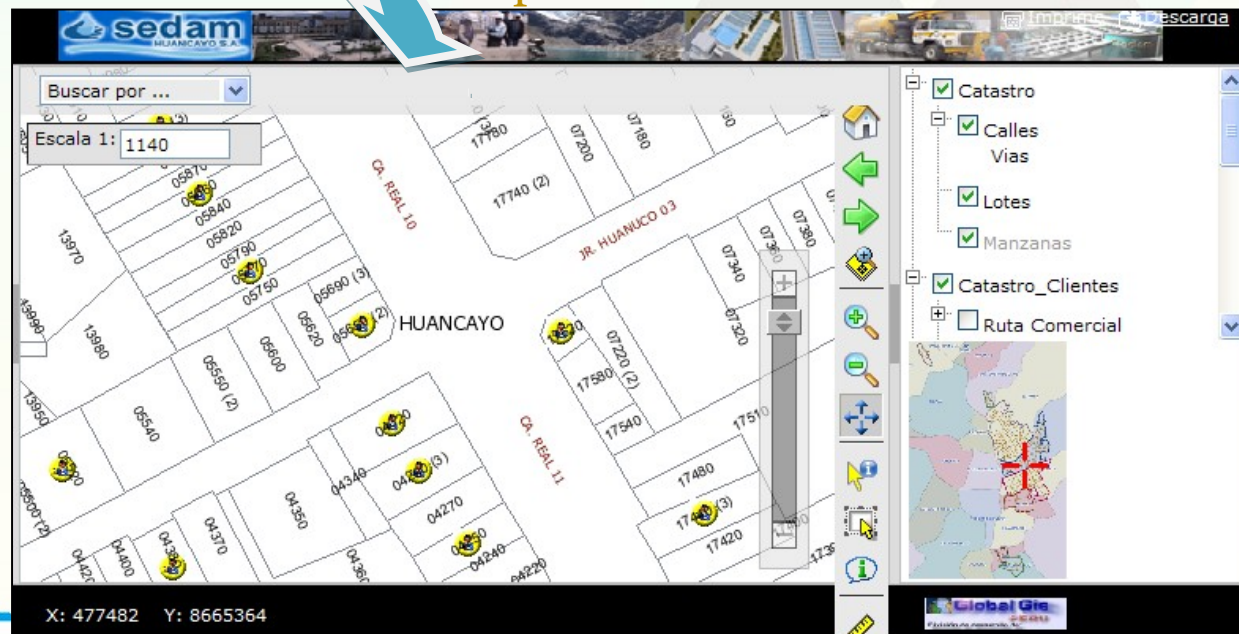
La tarifa de este usuario es : 3-99-1x72

Aceptar

02/11/2009

Nuevo Ver tarifa Modificar Cerrar

La información que se actualiza en el Sistema Catastro, Puede ser visualizada en el Sistema WEB en tiempo real.



Resultados Publicados via Intranet para usuarios

- ✓ Identificación, almacenamiento y tratamiento de usuarios cuyas actividades realizadas son tildadas como lavaderos de vehículos.

Administración Lavaderos de Vehículos

Sector: 04 Ruta: 304 Usuario: 07470 ☒ Activo

Usuario: GRUPO SAN CARLOS S.R.L.

Dirección: AV. AVN EVITAMIENTO 161 161

Sector	Ruta	Usuario
04	268	01470
04	300	00340
04	300	11310
04	300	11650
04	300	11658
04	300	11940
04	304	05005
04	304	07000
04	304	07470
04	304	07600
04	316	04720
04	320	02330
04	320	02500
04	320	02520
04	324	03040

de 33

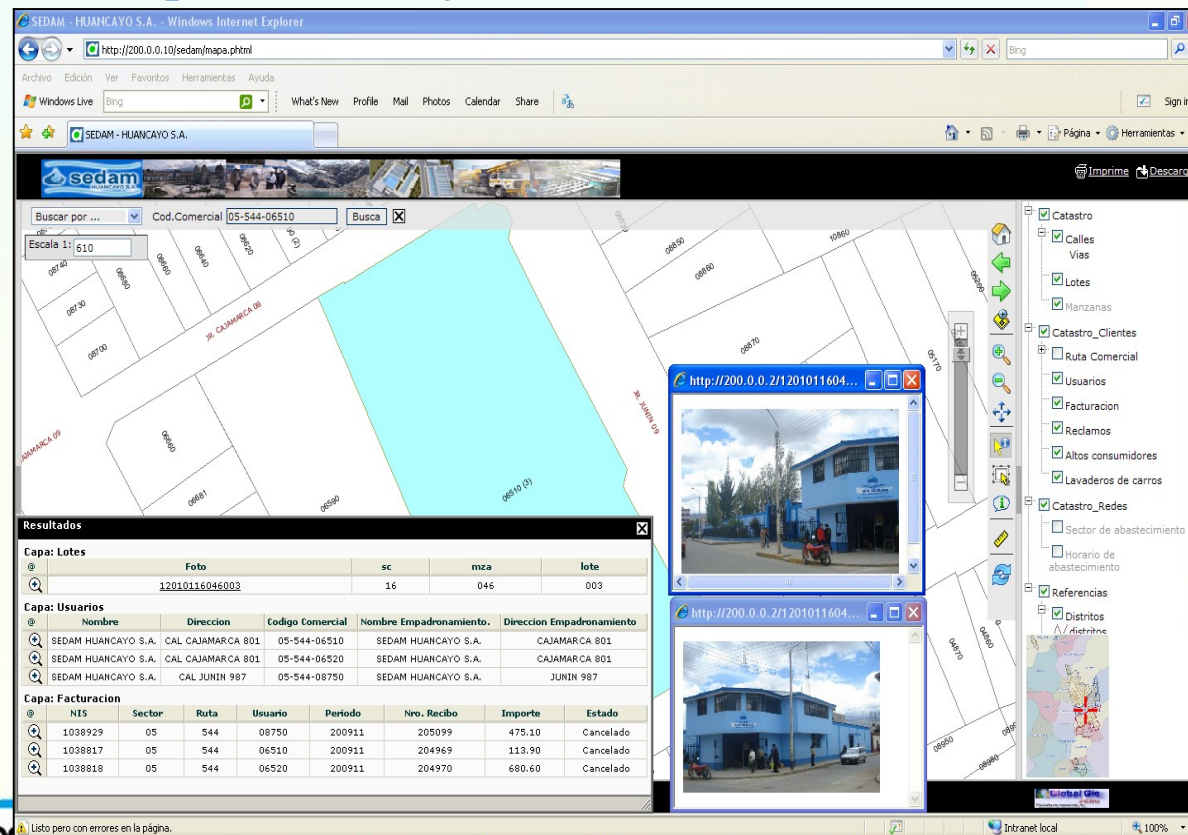
Nuevo Ver tarifa Modificar Cerrar

La información que se actualiza en el Sistema Catastro, Puede ser visualizada en el Sistema WEB en tiempo real.



Resultados Publicados via Intranet para usuarios

- ✓ Administración de las opciones de búsquedas múltiples que facilitan la identificación de clientes en el plano que se muestra en el sistema WEB, además de mostrar mediante una consulta las tarifas asignadas y los reclamos realizados por el usuario, La aplicación es ejecutable a nivel intranet.



Resultados

Capa: Lotes

Foto	sc	mza	lote
12010116046003	16	046	003

Capa: Usuarios

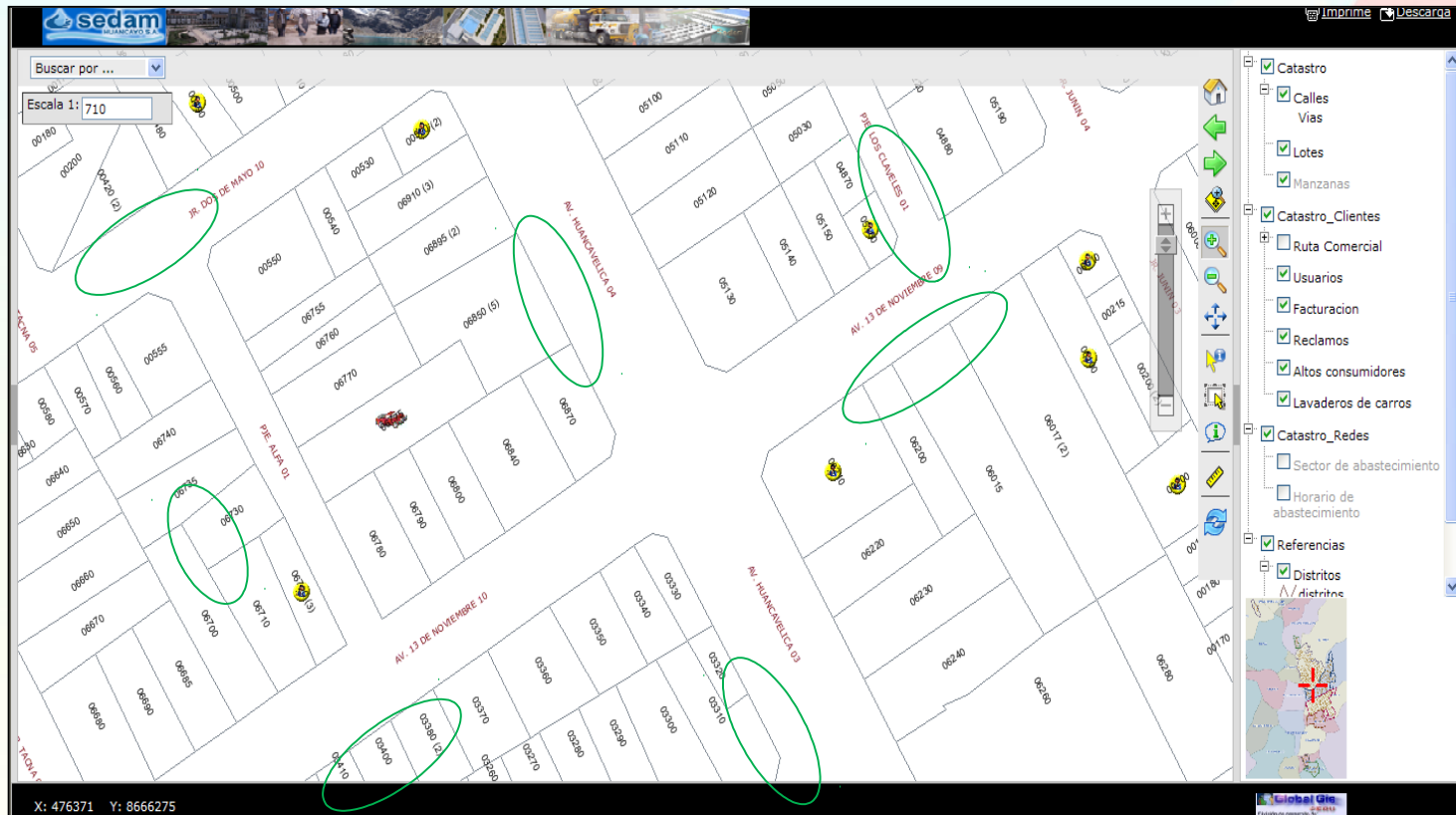
Nombre	Direccion	Codigo Comercial	Nombre Empadronamiento	Direccion Empadronamiento
SEDAM HUANCAYO S.A.	CAL CAJAMARCA 801	05-544-06510	SEDAM HUANCAYO S.A.	CAJAMARCA 801
SEDAM HUANCAYO S.A.	CAL CAJAMARCA 801	05-544-06520	SEDAM HUANCAYO S.A.	CAJAMARCA 801
SEDAM HUANCAYO S.A.	CAL JUNIN 987	05-544-08750	SEDAM HUANCAYO S.A.	JUNIN 987

Capa: Facturacion

NIS	Sector	Ruta	Usuario	Periodo	Nro. Recibo	Importe	Estado
1038929	05	544	08750	200911	205099	475.10	Cancelado
1038817	05	544	06510	200911	204969	113.90	Cancelado
1038818	05	544	06520	200911	204970	680.60	Cancelado

Resultados Publicados via Intranet para usuarios

- ✓ Para mejorar identificación de la ubicación de un lote en el plano, se incrementó a cada vía, el número de cuadra que le corresponde.



Actividades que se Realizan en el Catastro de Clientes

- ✓ Mantenimiento de la información topográfica incrementando con nueva información de campo, generando nuevas manzanas, lotes y clientes para la empresa.
- ✓ Mantenimiento de la Base de Datos del catastro de clientes.
- ✓ Se viene incrementado información de referencia, usando parámetros del plan director de la municipalidad sobre los nombres barrios y de sectores.
- ✓ Mantenimiento de las 63 capas existentes en la base de datos grafica para robustecer la información del catastro.
- ✓ Mantenimiento y actualización de la WEB, respecto a todas las modificaciones que se realizan, esta actualización se realiza a diario.

OBJETIVO FINAL

EL CATASTRO AL CONTENER UNA INFORMACIÓN
AGIL, ROBUSTA, CONFIABLE Y EN TIEMPO REAL,
PERMITE TENER UNA EMPRESA MODERNA
DENTRO DE LA REGION
JUNIN.

MUCHAS GRACIAS