IDEV SOFTWARE

DOCUMENTO TÉCNICO # 2

Proyecto:

MIGRACIÓN CMUA - DAGMA

Cambio de infraestructura de la plataforma de IDEV y sus Bases de Datos de los módulos GIRH, RESPEL, RUA, PCB y Sustancias Químicas.

Santiago de Cali, 22 Septiembre del 2025

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO..... 2
HISTORIAL DE VERSIONES..... 3
Tabla 1 Historial de versiones.....3
1. INTRODUCCIÓN..... 4
2. UNIFICACIÓN DE BASE DE DATOS EN EL NUEVO SERVIDOR (GDB Y DB)..... 4
2.1. ESTADO INICIAL DE LOS SERVIDORES DE BASES DE DATOS.....4
2.2. NUEVO ESTADO DEL SERVIDOR DE BASES DE DATOS..... 5
2.1.1 Consolidación de objetos de las bases de datos Transaccionales en PostgreSQL 15..... 5
2.1.2 Beneficios de la Unificación.....5
2.3. AJUSTE DE LOS OBJETOS DE BASE DE DATOS ORACLE A LA SINTAXIS DE POSTGRESQL.....7
2.3.1 Conversión de objetos.....8
2.3.1.1. Anexos..... 8
2.3.2 Eliminación de la replicación de los datos.....8
3. MIGRACIÓN DE BASE DE DATOS UNIFICADA A NUEVO SERVIDOR.... 18
3.1. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE BD ALFANUMÉRICA A NUEVO SERVIDOR DE BD POSTGRESQL.....18
3.2. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE BD GEOGRÁFICA A NUEVO SERVIDOR DE BD POSTGRESQL.....32
3.3. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE CORE IDEV BD ORACLE A NUEVO SERVIDOR DE BD ORACLE FREE.....36
3.4. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE MIGRACIÓN..... 63
3.5. ANEXOS - ACTUALIZACIÓN DEL MER Y DICCIONARIO.....64
3.5.1. Modelo de Datos y diccionario de datos RESPEL..... 64
3.5.2. Modelo de Datos y diccionario de datos RUA - SQ.....64
3.5.3. Modelo de Datos y diccionario de datos PCB..... 65
3.5.4. Modelo de Datos y diccionario de datos GIRH..... 65
3.5.5. Modelo de Datos y diccionario de datos GEOGRÁFICO.....65
3.5.6. Modelo de Datos y diccionario de datos Public.....65
4. CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS..... 65
4.1. CONCLUSIONES..... 66
4.2. PRÓXIMOS PASOS..... 66

HISTORIAL DE VERSIONES

FECHA DE ELABORACIÓN	VERSIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
22/09/2025	1.0	Juliana Toro (IDEV SOFTWARE)	Fabián Chavarriaga Jader Ortíz Dora López Leidy Penagos	
30/09/2025	2.0	Juliana Toro (IDEV SOFTWARE)		

Tabla 1 Historial de versiones

1. INTRODUCCIÓN

En este documento se recopilan las evidencias técnicas que soportan la ejecución de los siguientes entregables del proyecto:

- **Entregable # 7: Unificación de Base de datos en servidor actual (GDB y DB)**

- **Entregable # 8: Migración de base de datos unificada a nuevo servidor**

El objetivo es dejar registro verificable de las acciones realizadas, configuraciones aplicadas y pruebas exitosas que garantizan el correcto diseño, adecuación e integración de los componentes.

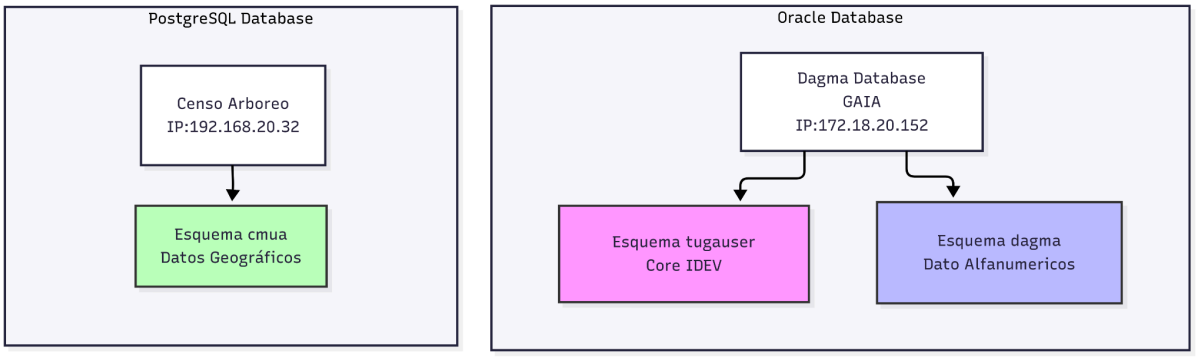
2. UNIFICACIÓN DE BASE DE DATOS EN EL NUEVO SERVIDOR (GDB Y DB)

En esta sección, se detalla el proceso de conversión y unificación de dos bases de datos existentes: una base de datos Oracle alfanumérica y una base de datos geográfica. Ambas serán migradas y consolidadas en una única instancia de PostgreSQL 15, estructurada con dos esquemas distintos para mantener la organización y optimizar la gestión de los datos resultantes.

2.1. ESTADO INICIAL DE LOS SERVIDORES DE BASES DE DATOS

Los datos transaccionales alfanuméricos y los del core de IDEV se encontraban consolidados en una única base de datos Oracle. Paralelamente, la base de datos transaccional geográfica residía en un servidor independiente, gestionado por PostgreSQL 15.

A continuación, se presenta una ilustración gráfica que describe el estado inicial de la infraestructura de las bases de datos antes de la unificación. En ella, se visualiza los datos transaccionales alfanuméricos y los del core de IDEV, ubicados en una base de datos Oracle, en esquemas diferentes, respecto a la base de datos transaccional geográfica, gestionada por PostgreSQL 15 en un servidor y base de datos independiente:



2.2. NUEVO ESTADO DEL SERVIDOR DE BASES DE DATOS

En este apartado se describe la configuración actual del servidor de bases de datos, detallando cómo los datos transaccionales, que anteriormente se encontraban en entornos separados (Oracle para datos alfanuméricos y PostgreSQL para datos geográficos), han sido consolidados. Se explicará la estructura unificada en una única instancia de PostgreSQL 15, organizada en esquemas diferenciados, y se resaltaron los beneficios técnicos, operativos y de costos derivados de esta consolidación.

2.1.1 Consolidación de objetos de las bases de datos Transaccionales en PostgreSQL 15

Los objetos de las bases de datos (esquemas, tablas, vistas, índices, funciones, procedimientos almacenados, tipos de datos, secuencias, triggers o disparadores y wrappers) transaccionales de los diferentes módulos del proyecto, que inicialmente residían en una base de datos Oracle alfanumérica y en una base de datos geográfica PostgreSQL en servidores diferentes, han sido consolidados y unificados en una única instancia de base de datos de PostgreSQL 15.

Esta unificación se ha implementado mediante la creación de esquemas separados dentro de la misma instancia, lo que permite mantener la independencia lógica de los datos a la vez que se aprovechan los beneficios de una plataforma centralizada.

2.1.2 Beneficios de la Unificación

La consolidación de los datos transaccionales en una única base de datos PostgreSQL con esquemas separados ofrece múltiples beneficios, abordando aspectos técnicos, operativos y de costos:

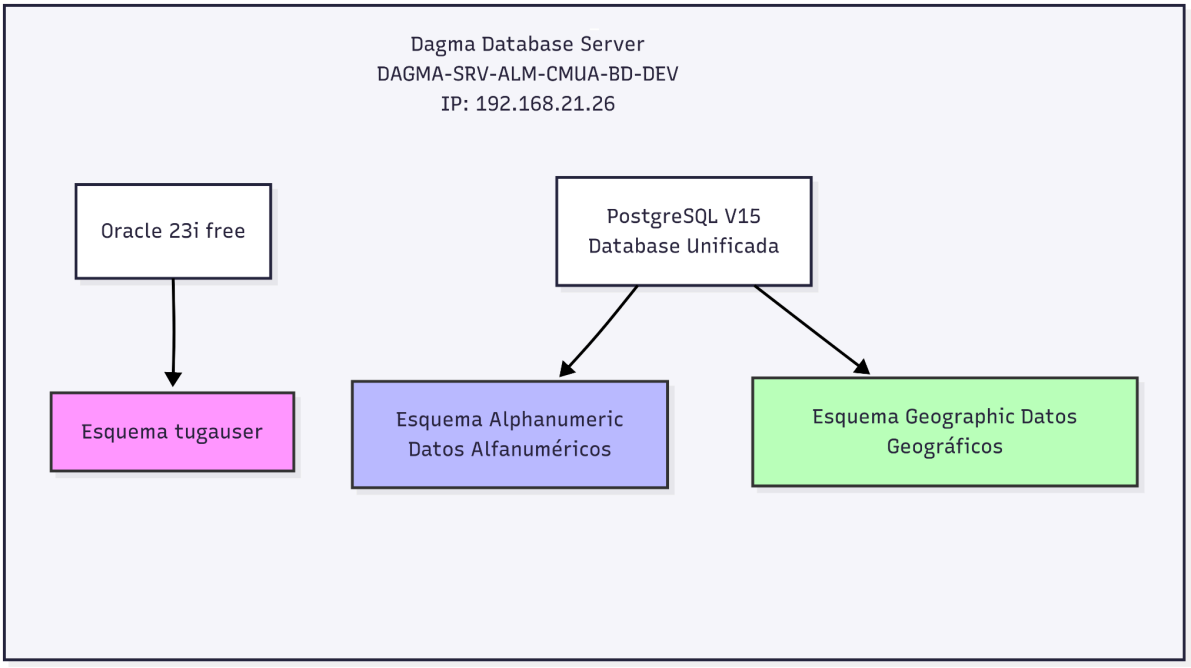
- **Optimización Técnica:**
    - **Gestión Simplificada:** Al centralizar los datos en una sola instancia, se simplifican las tareas de administración de la base de datos, incluyendo respaldos, recuperación, monitoreo y actualizaciones.
    - **Consistencia de Datos Mejorada:** La unificación facilita la implementación de políticas de integridad de datos y garantiza una mayor consistencia entre los diferentes conjuntos de datos transaccionales.
    - **Rendimiento Potencial:** PostgreSQL es una base de datos robusta y escalable. La consolidación puede permitir optimizaciones de consultas que involucren datos de diferentes módulos, mejorando el rendimiento general del sistema.
    - **Seguridad Centralizada:** La gestión de la seguridad se simplifica al aplicar políticas de acceso y privilegios a una única instancia de base de datos.
    - **Reducción de la complejidad de Integración:** La necesidad de integrar múltiples bases de datos dispares se reduce, simplificando el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones que acceden a estos datos.

- **Reducción de Costos:**
    - **Licenciamiento:** La migración de Oracle a PostgreSQL elimina los costos asociados a las licencias de software de Oracle, ya que PostgreSQL es una base de datos de código abierto.
    - **Hardware:** Se reduce la necesidad de mantener múltiples servidores de bases de datos, lo que se traduce en un menor consumo de energía, menos espacio en el centro de datos y una menor inversión en hardware.
    - **Mantenimiento y Operación:** La administración centralizada de una única instancia de PostgreSQL disminuye el tiempo y los recursos dedicados al mantenimiento y operación, liberando al personal técnico para otras tareas.
    - **Capacitación:** Al estandarizar la tecnología de base de datos a PostgreSQL, se puede optimizar la capacitación del personal, enfocándose en un solo sistema.

- **Ventajas Operativas:**

- **Recuperación ante Desastres Simplificada:** Un único plan de recuperación de desastres puede ser implementado para toda la base de datos, lo que agiliza y simplifica los procesos de restauración.
- **Desarrollo Agilizado:** Los desarrolladores tienen un único punto de acceso a todos los datos transaccionales relevantes, lo que facilita el desarrollo de nuevas funcionalidades y la resolución de problemas.
- **Análisis de Datos Integrado:** La disponibilidad de todos los datos transaccionales en una sola plataforma facilita la realización de análisis complejos y la generación de informes que requieren información de diferentes módulos.
- **Escalabilidad:** PostgreSQL ofrece capacidades de escalabilidad robustas, lo que permite que la base de datos crezca junto con las necesidades del proyecto sin requerir cambios significativos en la infraestructura.

En resumen, la unificación de los datos transaccionales en una sola base de datos PostgreSQL con esquemas separados no solo optimiza la infraestructura tecnológica del proyecto, sino que también genera ahorros significativos y mejora la eficiencia operativa a largo plazo.



2.3. AJUSTE DE LOS OBJETOS DE BASE DE DATOS ORACLE A LA SINTAXIS DE POSTGRESQL

2.3.1 Conversión de objetos

Los archivos son procesados individualmente por herramientas de inteligencia artificial para la migración de la sintaxis de Oracle a PostgreSQL (los SQL obtenidos se adjuntan).

2.3.1.1. Anexos

- Script de migración GAE (RESPEL, RUA, PCB y SQ): https://drive.google.com/file/d/1U3G4ROvOc3zwb4OOFmxQmlgVvYVVeN0W/view?usp=drive_link

- Script de migración GIRH: https://drive.google.com/file/d/1Jr5_J2guR_FXU32Sa4T57ChoMipqOgvG/view?usp=drive_link

Se precisa que la sigla GAE que se usa en diferentes objetos de bases de datos se refiere a la Gestión Ambiental Empresarial, que constituyó el nombre de un módulo del desarrollo inicial del Centro de Monitoreo Ambiental (CMA), actualmente denominado Centro de Monitoreo Unificado Ambiental (CMUA), el cual integraba las aplicaciones RESPEL, RUA, PCB y Sustancias Químicas.

2.3.2 Eliminación de la replicación de los datos

Los objetos fueron sometidos a un proceso de depuración y corrección. Se validó su estructura y diseño, asegurando su perfecta alineación y correspondencia con la base original del proyecto. Este proceso incluyó la identificación y eliminación de cualquier inconsistencia o error, garantizando la integridad y funcionalidad óptima de cada componente.

Se optimizaron los procesos de integración existentes, ya que la necesidad de que todos los datos residan en una misma base de datos es un requisito. Por ejemplo, el siguiente disparador (trigger) que se utilizaba para replicar datos en la geodatabase en PostgreSQL, ya no es necesario:

```
TRIGGER "DAGMA"."REPLICATION_DAT_SQU_INV_PROPIETARIOS" AFTER
    DELETE OR INSERT OR UPDATE ON gae_pcb_capitulo_1_seccion_1
    FOR EACH ROW
DECLARE
    req             utl_http.req;
    resp            utl_http.resp;
    val             VARCHAR2(4000) := NULL;
    l_buffer        VARCHAR2(32767);
    vch_url_token   VARCHAR2(100) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/wsLoginNc';
    v_metodo        VARCHAR2(10) := 'POST';
    l_body          VARCHAR2(4000) := 'login='
                            || get_value_rh_casub_parametro_sistema(5)
                            || '&'
                            || 'password='
```

```
                            || get_value_rh_casub_parametro_sistema(6);
    /*l_body          VARCHAR2(4000) := 'login=admingirh'
                            || '&'
                            || 'password=dd44GGmm@@2024';*/
    token           VARCHAR2(1000);
    vch_url_insert  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7215';
    vch_url_update  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7216';
    vch_url_delete  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7217';
BEGIN
    IF inserting THEN
        dbms_output.put_line('Request: ' || l_body);
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;

        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
        l_body := 'key='
                  || token
                  || '&'
                  || 'prrazonsoc='
                  || :new.RAZONSOCIA
                  || '&'
                  || 'prnomcome='
                  || nvl(:new.NOMCOMER, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv3='
                  || nvl(:new.CODCIIURV3, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv4='
                  || nvl(:new.CODCIIURV4, '')
                  || '&'
                  || 'prproptdoc='
                  || nvl(:new.PROPTIPDOC, '')
                  || '&'
                  || 'prpropnid='
                  || nvl(:new.PROPNUMID, '')
                  || '&'
                  || 'prpropdv='
                  || nvl(:new.PROPDV, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacom='
                  || nvl(:new.REGCAMCOM, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacomt='
                  || nvl(:new.REGCAMCOMT, '')
                  || '&'
                  || 'prcoddept='
                  || nvl(:new.CODDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prnomdept='
                  || nvl(:new.NOMDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prcodmuni='
                  || nvl(:new.CODMUNI, '')
                  || '&'
                  || 'prnommuni='
                  || nvl(:new.NOMMUNI, '')
                  || '&'
```

```
                || 'prautoamb='
                || nvl(:new.NOMAUTOAMB, '')
                || '&'
                || 'prcorreg='
                || nvl(:new.CORREGIENT, '')
                || '&'
                || 'prvereda='
                || nvl(:new.VEREDA, '')
                || '&'
                || 'prdirecc='
                || nvl(:new.DIRECCION, '')
                || '&'
                || 'prnumtel='
                || :new.NUMTEL
                || '&'
                || 'prexttel='
                || nvl(:new.EXTTEL, '')
                || '&'
                || 'prnumfax='
                || nvl(:new.NUMFAX, '')
                || '&'
                || 'prextfax='
                || :new.EXTFAX
                || '&'
                || 'prreplegnm='
                || :new.REPLEGNOM
                || '&'
                || 'prreplegap='
                || :new.REPLEGAPE
                || '&'
                || 'prreplegtd='
                || :new.REPLEGTDOC
                || '&'
                || 'prreplegnd='
                || :new.REPLEGNDOC
                || '&'
                || 'prreplegce='
                || nvl(:new.REPLEGCOEL, '')
                || '&'
                || 'pranno='
                || nvl(:new.ANNO, '');

        dbms_output.put_line('Request: ' || l_body);
        resp := request_http(vch_url_insert, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    IF updating THEN
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;

        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
      l_body := 'key='
                || token
                || '&'
```

```
                || 'prrazonsoc='
                || :new.RAZONSOCIA
                || '&'
                || 'prnomcome='
                || nvl(:new.NOMCOMER, '')
                || '&'
                || 'prcdciiuv3='
                || nvl(:new.CODCIIURV3, '')
                || '&'
                || 'prcdciiuv4='
                || nvl(:new.CODCIIURV4, '')
                || '&'
                || 'prproptdoc='
                || nvl(:new.PROPTIPDOC, '')
                || '&'
                || 'prpropnid='
                || nvl(:new.PROPNUMID, '')
                || '&'
                || 'prpropdv='
                || nvl(:new.PROPDV, '')
                || '&'
                || 'prrecacom='
                || nvl(:new.REGCAMCOM, '')
                || '&'
                || 'prrecacomt='
                || nvl(:new.REGCAMCOMT, '')
                || '&'
                || 'prcoddept='
                || nvl(:new.CODDEPT, '')
                || '&'
                || 'prnomdept='
                || nvl(:new.NOMDEPT, '')
                || '&'
                || 'prcodmuni='
                || nvl(:new.CODMUNI, '')
                || '&'
                || 'prnommuni='
                || nvl(:new.NOMMUNI, '')
                || '&'
                || 'prautoamb='
                || nvl(:new.NOMAUTOAMB, '')
                || '&'
                || 'prcorreg='
                || nvl(:new.CORREGIENT, '')
                || '&'
                || 'prvereda='
                || nvl(:new.VEREDA, '')
                || '&'
                || 'prdirecc='
                || nvl(:new.DIRECCION, '')
                || '&'
                || 'prnumtel='
                || :new.NUMTEL
                || '&'
                || 'prexttel='
                || nvl(:new.EXTTEL, '')
                || '&'
                || 'prnumfax='
                || nvl(:new.NUMFAX, '')
                || '&'
                || 'prextfax='
                || :new.EXTFAX
                || '&'
```

```
                || 'prreplegnm='
                || :new.REPLEGNOM
                || '&'
                || 'prreplegap='
                || :new.REPLEGAPE
                || '&'
                || 'prreplegtd='
                || :new.REPLEGTDOC
                || '&'
                || 'prreplegnd='
                || :new.REPLEGNDOC
                || '&'
                || 'prreplegce='
                || nvl(:new.REPLEGCOEL, '')
                || '&'
                || 'pranno='
                || nvl(:new.ANNO, '');
        resp := request_http(vch_url_update, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    IF deleting THEN
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;

        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
        l_body := 'key='
                || token
                || '&'
                || 'pranno='
                || :old.ANNO
                || '&'
                || 'prpropnid='
                || :old.PROPNUMID;

        resp := request_http(vch_url_delete, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    utl_http.end_response(resp);
EXCEPTION
    WHEN OTHERS THEN
        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Error: ' || sqlerrm);
END;TRIGGER "DAGMA"."REPLICATION_DAT_SQU_INV_PROPIETARIOS" AFTER
    DELETE OR INSERT OR UPDATE ON gae_pcb_capitulo_1_seccion_1
    FOR EACH ROW
DECLARE
    req             utl_http.req;
    resp            utl_http.resp;
    val             VARCHAR2(4000) := NULL;
    l_buffer        VARCHAR2(32767);
    vch_url_token   VARCHAR2(100) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/wsLoginNc';
```

```
    v_metodo        VARCHAR2(10) := 'POST';
    l_body          VARCHAR2(4000) := 'login='
                            || get_value_rh_casub_parametro_sistema(5)
                            || '&'
                            || 'password='
                            || get_value_rh_casub_parametro_sistema(6);
    /*l_body          VARCHAR2(4000) := 'login=admingirh'
                            || '&'
                            || 'password=dd44GGmm@@2024';*/
    token           VARCHAR2(1000);
    vch_url_insert  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7215';
    vch_url_update  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7216';
    vch_url_delete  VARCHAR2(4000) := get_value_rh_casub_parametro_sistema(7)||'/ws/7217';
BEGIN
    IF inserting THEN
        dbms_output.put_line('Request: ' || l_body);
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;

        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
        l_body := 'key='
                  || token
                  || '&'
                  || 'prrazonsoc='
                  || :new.RAZONSOCIA
                  || '&'
                  || 'prnomcome='
                  || nvl(:new.NOMCOMER, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv3='
                  || nvl(:new.CODCIIURV3, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv4='
                  || nvl(:new.CODCIIURV4, '')
                  || '&'
                  || 'prproptdoc='
                  || nvl(:new.PROPTIPDOC, '')
                  || '&'
                  || 'prpropnid='
                  || nvl(:new.PROPNUMID, '')
                  || '&'
                  || 'prpropdv='
                  || nvl(:new.PROPDV, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacom='
                  || nvl(:new.REGCAMCOM, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacomt='
                  || nvl(:new.REGCAMCOMT, '')
                  || '&'
                  || 'prcoddept='
                  || nvl(:new.CODDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prnomdept='
                  || nvl(:new.NOMDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prcodmuni='
```

```
                || nvl(:new.CODMUNI, '')
                || '&'
                || 'prnommuni='
                || nvl(:new.NOMMUNI, '')
                || '&'
                || 'prautoamb='
                || nvl(:new.NOMAUTOAMB, '')
                || '&'
                || 'prcorreg='
                || nvl(:new.CORREGIENT, '')
                || '&'
                || 'prvereda='
                || nvl(:new.VEREDA, '')
                || '&'
                || 'prdirecc='
                || nvl(:new.DIRECCION, '')
                || '&'
                || 'prnumtel='
                || :new.NUMTEL
                || '&'
                || 'prexttel='
                || nvl(:new.EXTTEL, '')
                || '&'
                || 'prnumfax='
                || nvl(:new.NUMFAX, '')
                || '&'
                || 'prextfax='
                || :new.EXTFAX
                || '&'
                || 'prreplegnm='
                || :new.REPLEGNOM
                || '&'
                || 'prreplegap='
                || :new.REPLEGAPE
                || '&'
                || 'prreplegtd='
                || :new.REPLEGTDOC
                || '&'
                || 'prreplegnd='
                || :new.REPLEGNDOC
                || '&'
                || 'prreplegce='
                || nvl(:new.REPLEGCOEL, '')
                || '&'
                || 'pranno='
                || nvl(:new.ANNO, '');

        dbms_output.put_line('Request: ' || l_body);
        resp := request_http(vch_url_insert, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    IF updating THEN
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;
```

```
        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
        l_body := 'key='
                  || token
                  || '&'
                  || 'prrazonsoc='
                  || :new.RAZONSOCIA
                  || '&'
                  || 'prnomcome='
                  || nvl(:new.NOMCOMER, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv3='
                  || nvl(:new.CODCIIURV3, '')
                  || '&'
                  || 'prcdciiuv4='
                  || nvl(:new.CODCIIURV4, '')
                  || '&'
                  || 'prproptdoc='
                  || nvl(:new.PROPTIPDOC, '')
                  || '&'
                  || 'prpropnid='
                  || nvl(:new.PROPNUMID, '')
                  || '&'
                  || 'prpropdv='
                  || nvl(:new.PROPDV, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacom='
                  || nvl(:new.REGCAMCOM, '')
                  || '&'
                  || 'prrecacomt='
                  || nvl(:new.REGCAMCOMT, '')
                  || '&'
                  || 'prcoddept='
                  || nvl(:new.CODDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prnomdept='
                  || nvl(:new.NOMDEPT, '')
                  || '&'
                  || 'prcodmuni='
                  || nvl(:new.CODMUNI, '')
                  || '&'
                  || 'prnommuni='
                  || nvl(:new.NOMMUNI, '')
                  || '&'
                  || 'prautoamb='
                  || nvl(:new.NOMAUTOAMB, '')
                  || '&'
                  || 'prcorreg='
                  || nvl(:new.CORREGIENT, '')
                  || '&'
                  || 'prvereda='
                  || nvl(:new.VEREDA, '')
                  || '&'
                  || 'prdirecc='
                  || nvl(:new.DIRECCION, '')
                  || '&'
                  || 'prnumtel='
                  || :new.NUMTEL
                  || '&'
                  || 'prexttel='
                  || nvl(:new.EXTTEL, '')
                  || '&'
                  || 'prnumfax='
```

```
                || nvl(:new.NUMFAX, '')
                || '&'
                || 'prextfax='
                || :new.EXTFAX
                || '&'
                || 'prreplegnm='
                || :new.REPLEGNOM
                || '&'
                || 'prreplegap='
                || :new.REPLEGAPE
                || '&'
                || 'prreplegtd='
                || :new.REPLEGTDOC
                || '&'
                || 'prreplegnd='
                || :new.REPLEGNDOC
                || '&'
                || 'prreplegce='
                || nvl(:new.REPLEGCOEL, '')
                || '&'
                || 'pranno='
                || nvl(:new.ANNO, '');
        resp := request_http(vch_url_update, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    IF deleting THEN
        resp := request_http(vch_url_token, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        SELECT
            JSON_VALUE(val, '$.key')
        INTO token
        FROM
            dual;

        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Key: ' || token);
        l_body := 'key='
                || token
                || '&'
                || 'pranno='
                || :old.ANNO
                || '&'
                || 'prpropnid='
                || :old.PROPNUMID;

        resp := request_http(vch_url_delete, v_metodo, l_body);
        utl_http.read_line(resp, val, true);
        dbms_output.put_line('Response: ' || val);
        utl_http.end_response(resp);
    END IF;

    utl_http.end_response(resp);
EXCEPTION
    WHEN OTHERS THEN
        utl_http.end_response(resp);
        dbms_output.put_line('Error: ' || sqlerrm);
END;
/
```

A continuación, se muestra el mismo disparador (trigger) después de la optimización y la eliminación de la necesidad de replicación de datos desde Oracle a PostgreSQL

```
.BEGIN
    -- INSERT
    IF TG_OP = 'INSERT' THEN
        INSERT INTO geographic.dat_squ_inv_propietarios (
            prrazonsoc, prnomcome, prcdciiuv3, prcdciiuv4,
            prproptdoc, prpropnid, prpropdv,
            prrecacom, prrecacomt,
            prcoddept, prnomdept, prcodmuni, prnommuni,
            prautoamb, prcorreg, prvereda, prdirecc,
            prnumtel, prexttel, prnumfax, prextfax,
            prreplegnm, prreplegap, prreplegtd, prreplegnd, prreplegce,
            pranno
        )
        VALUES (
            NEW.razonsocia, NEW.nomcomer, NEW.codciiurv3, NEW.codciiurv4,
            NEW.proptipdoc, NEW.propnumid, NEW.propdv,
            NEW.regcamcom, NEW.regcamcomt,
            NEW.coddept, NEW.nomdept, NEW.codmuni, NEW.nommuni,
            NEW.nomautoamb, NEW.corregient, NEW.vereda, NEW.direccion,
            NEW.numtel, NEW.exttel, NEW.numfax::NUMERIC, NEW.extfax::NUMERIC,
            NEW.replegnom, NEW.replegape, NEW.replegtdoc, NEW.replegndoc, NEW.replegcoel,
            NEW.anno
        );
        RETURN NEW;
    END IF;

    -- UPDATE
    IF TG_OP = 'UPDATE' THEN
        UPDATE geographic.dat_squ_inv_propietarios p
        SET prrazonsoc = NEW.razonsocia,
            prnomcome  = NEW.nomcomer,
            prcdciiuv3 = NEW.codciiurv3,
            prcdciiuv4 = NEW.codciiurv4,
            prproptdoc = NEW.proptipdoc,
            prpropnid  = NEW.propnumid,
            prpropdv   = NEW.propdv,
            prrecacom  = NEW.regcamcom,
            prrecacomt = NEW.regcamcomt,
            prcoddept  = NEW.coddept,
            prnomdept  = NEW.nomdept,
            prcodmuni  = NEW.codmuni,
            prnommuni  = NEW.nommuni,
            prautoamb  = NEW.nomautoamb,
            prcorreg   = NEW.corregient,
            prvereda   = NEW.vereda,
            prdirecc   = NEW.direccion,
            prnumtel   = NEW.numtel,
            prexttel   = NEW.exttel,
            prnumfax   = NEW.numfax,
            prextfax   = NEW.extfax,
            prreplegnm = NEW.replegnom,
            prreplegap = NEW.replegape,
            prreplegtd = NEW.replegtdoc,
            prreplegnd = NEW.replegndoc,
            prreplegce = NEW.replegcoel,
            pranno     = NEW.anno
        WHERE p.pranno = OLD.anno
          AND p.prpropnid = OLD.propnumid;
        RETURN NEW;
```

```
    END IF;

    -- DELETE
    IF TG_OP = 'DELETE' THEN
        DELETE FROM geographic.dat_squ_inv_propietarios p
        WHERE p.pranno = OLD.anno
          AND p.prpropnid = OLD.propnumid;
        RETURN OLD;
    END IF;

    RETURN NULL;
END;
```

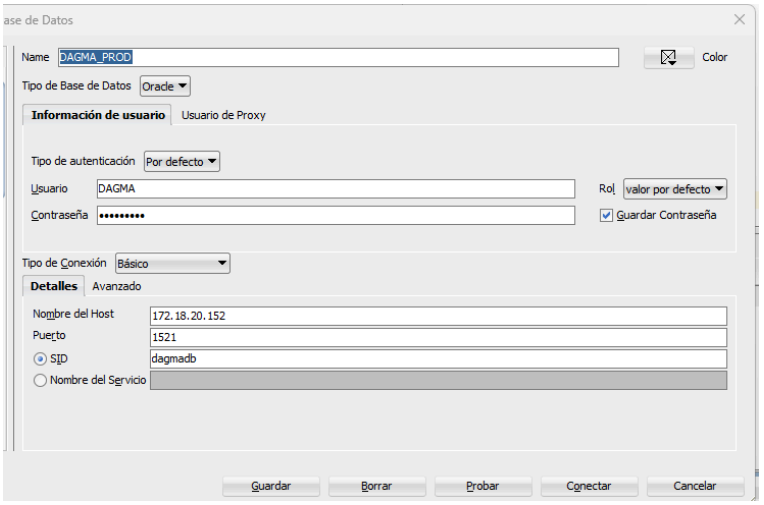
3. MIGRACIÓN DE BASE DE DATOS UNIFICADA A NUEVO SERVIDOR

Este apartado detalla el proceso de migración de los objetos de la base de datos que se realizó desde las dos bases de datos existentes hacia la base de datos unificada. Se describen los pasos, metodologías y consideraciones clave que se tuvieron en cuenta para garantizar una transición fluida y la integridad de la información, sentando las bases para el nuevo sistema consolidado.

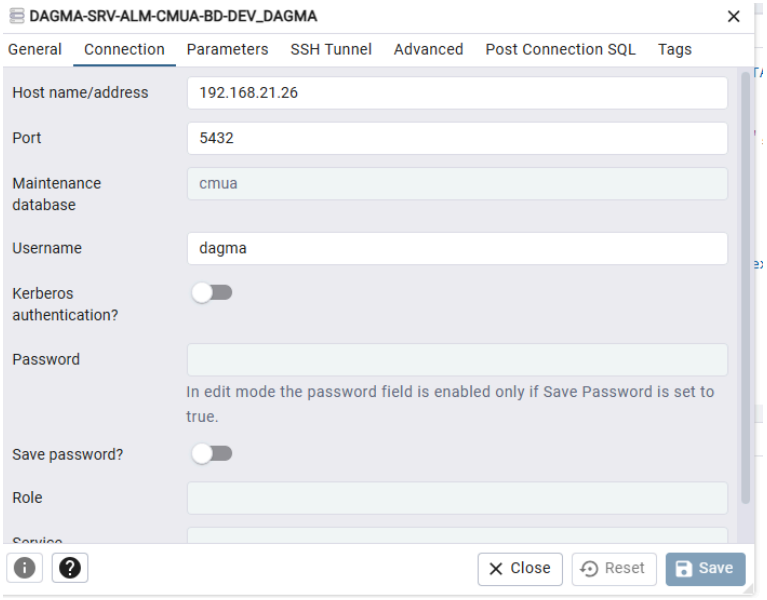
3.1. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE BD ALFANUMÉRICA A NUEVO SERVIDOR DE BD POSTGRESQL

A continuación, se presenta una descripción detallada del proceso de migración de objetos de bases de datos, especificando el movimiento desde el esquema dagma en la base de datos Oracle hacia el esquema alphanumeric en la base de datos PostgreSQL versión 15. Este proceso implica la transferencia de una amplia gama de componentes, incluyendo esquemas, tablas, vistas, índices, funciones, procedimientos almacenados, tipos de datos, secuencias, triggers o disparadores y wrappers, con el objetivo de garantizar la fidelidad y la funcionalidad de la estructura y los datos en el nuevo entorno de base de datos.

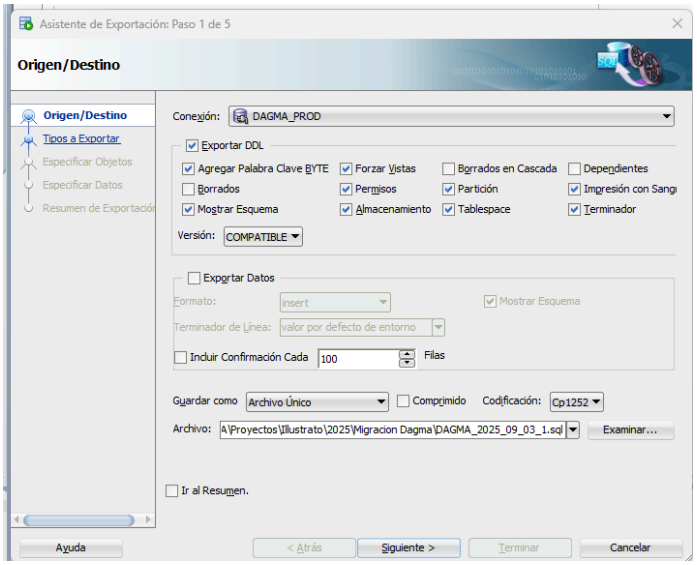
a. La siguiente captura de pantalla ilustra el origen desde el cual se obtuvieron los objetos de la base de datos.

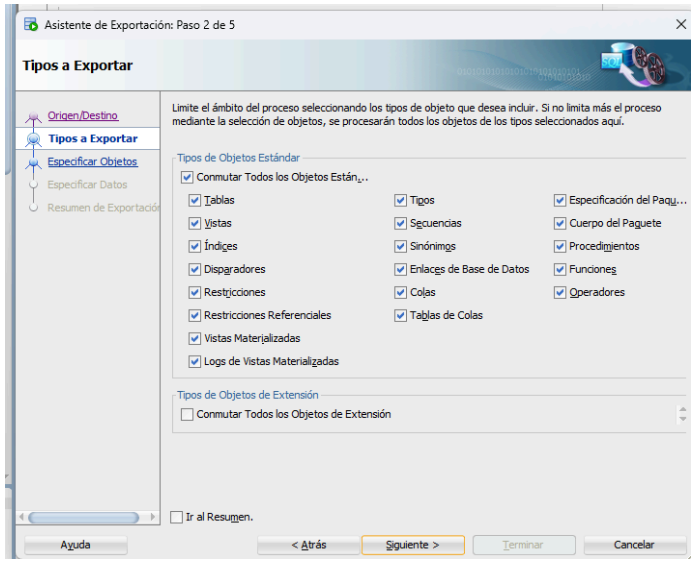


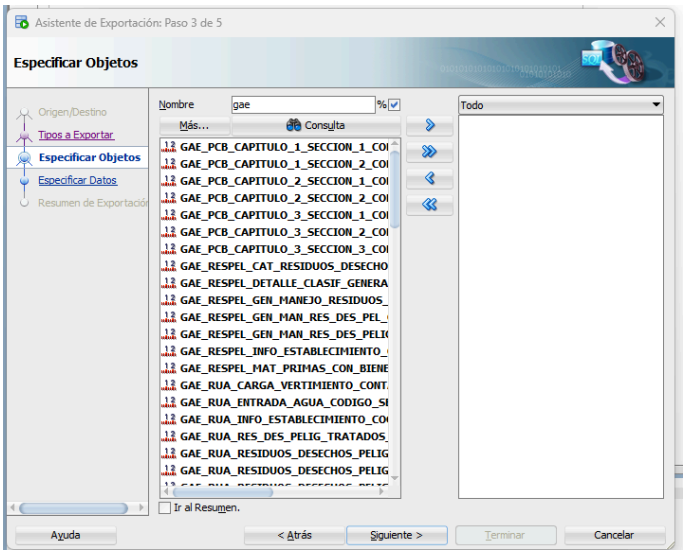
b. Se seleccionó el destino de exportación de los datos.

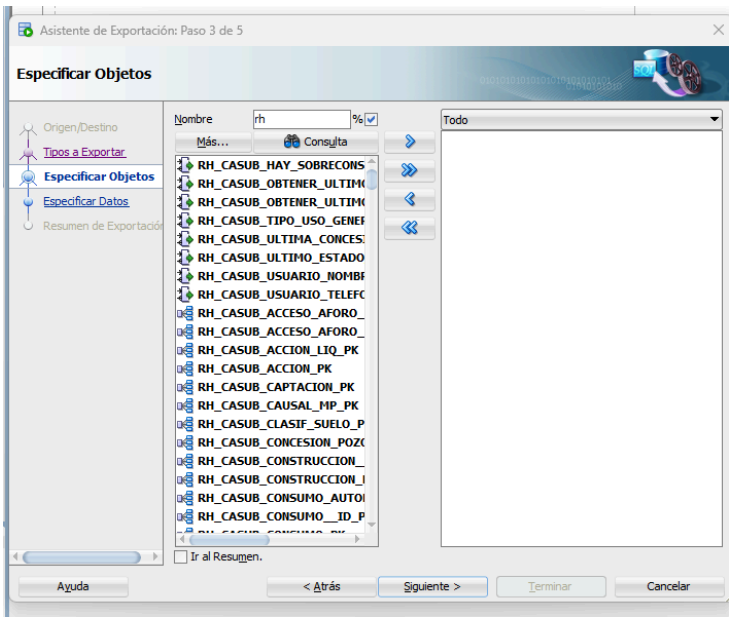


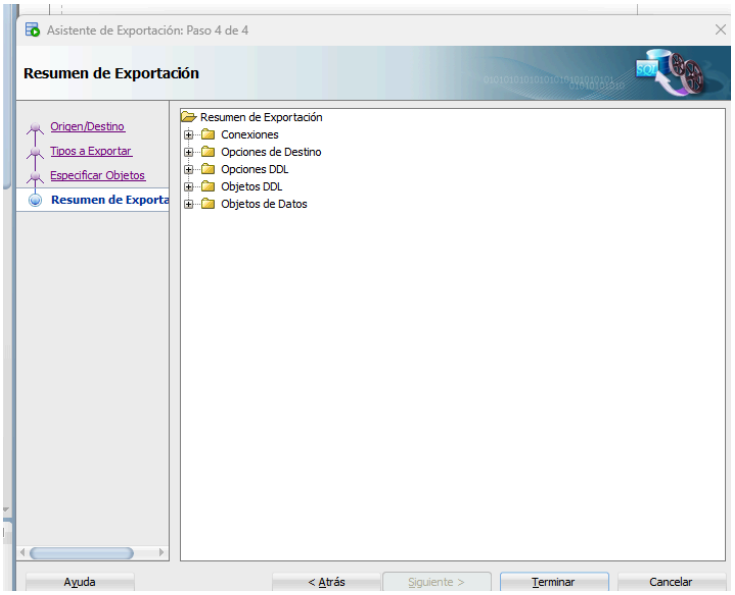
c. Se seleccionaron los objetos de base de datos deseados, excluyendo sus datos. Luego, se procedió a exportar únicamente los objetos de base de datos seleccionados.


Asistente de Exportación: Paso 1 de 5
Origen/Destino
Origen/Destino
Tipos a Exportar
Especificar Objetos
Especificar Datos
Resumen de Exportación
Conexión: DAGMA_PROD
Exportar DDL
Agregar Palabra Clave BYTE
Forzar Vistas
Borrados en Cascada
Dependientes
Borrados
Permisos
Partición
Impresión con Sangr
Mostrar Esquema
Almacenamiento
Tablespace
Terminador
Versión: COMPATIBLE
Exportar Datos
Formato: insert
Mostrar Esquema
Terminador de Línea: valor por defecto de entorno
Incluir Confirmación Cada 100 Filas
Guardar como Archivo Único
Comprimido
Codificación: Cp1252
Archivo: A:\Proyectos\Illustrato\2025\Migracion Dagma\DAGMA_2025_09_03_1.sql
Examinar...
Ir al Resumen.
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

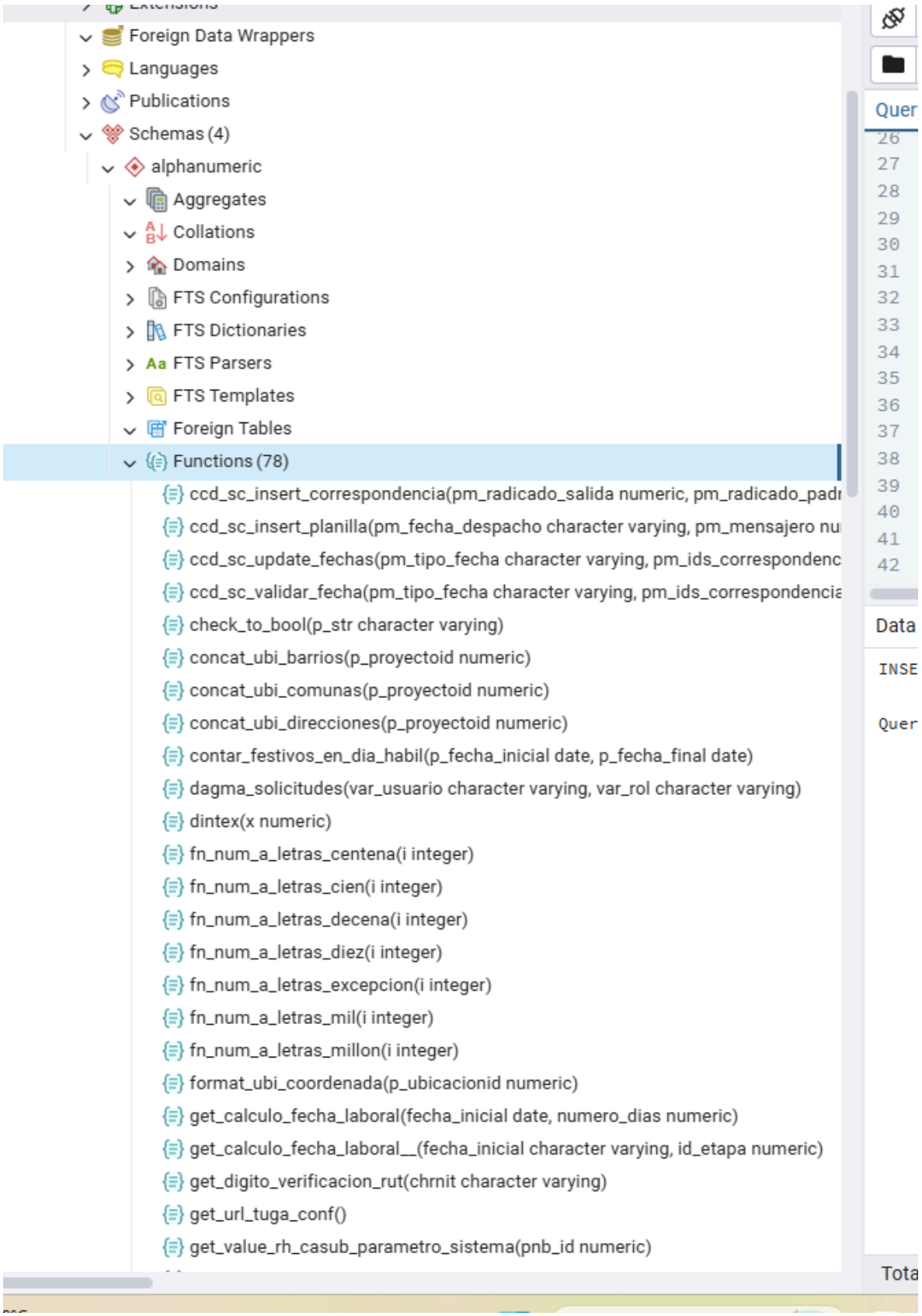

Asistente de Exportación: Paso 2 de 5
Tipos a Exportar
Origen/Destino
Tipos a Exportar
Especificar Objetos
Especificar Datos
Resumen de Exportación
Limite el ámbito del proceso seleccionando los tipos de objeto que desea incluir. Si no limita más el proceso mediante la selección de objetos, se procesarán todos los objetos de los tipos seleccionados aquí.
Tipos de Objetos Estándar
Conmutar Todos los Objetos Están...
Tablas
Tipos
Especificación del Paqu...
Vistas
Secuencias
Cuerpo del Paquete
Índices
Sinónimos
Procedimientos
Disparadores
Enlaces de Base de Datos
Funciones
Restricciones
Colas
Operadores
Restricciones Referenciales
Tablas de Colas
Vistas Materializadas
Logs de Vistas Materializadas
Tipos de Objetos de Extensión
Conmutar Todos los Objetos de Extensión
Ir al Resumen.
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

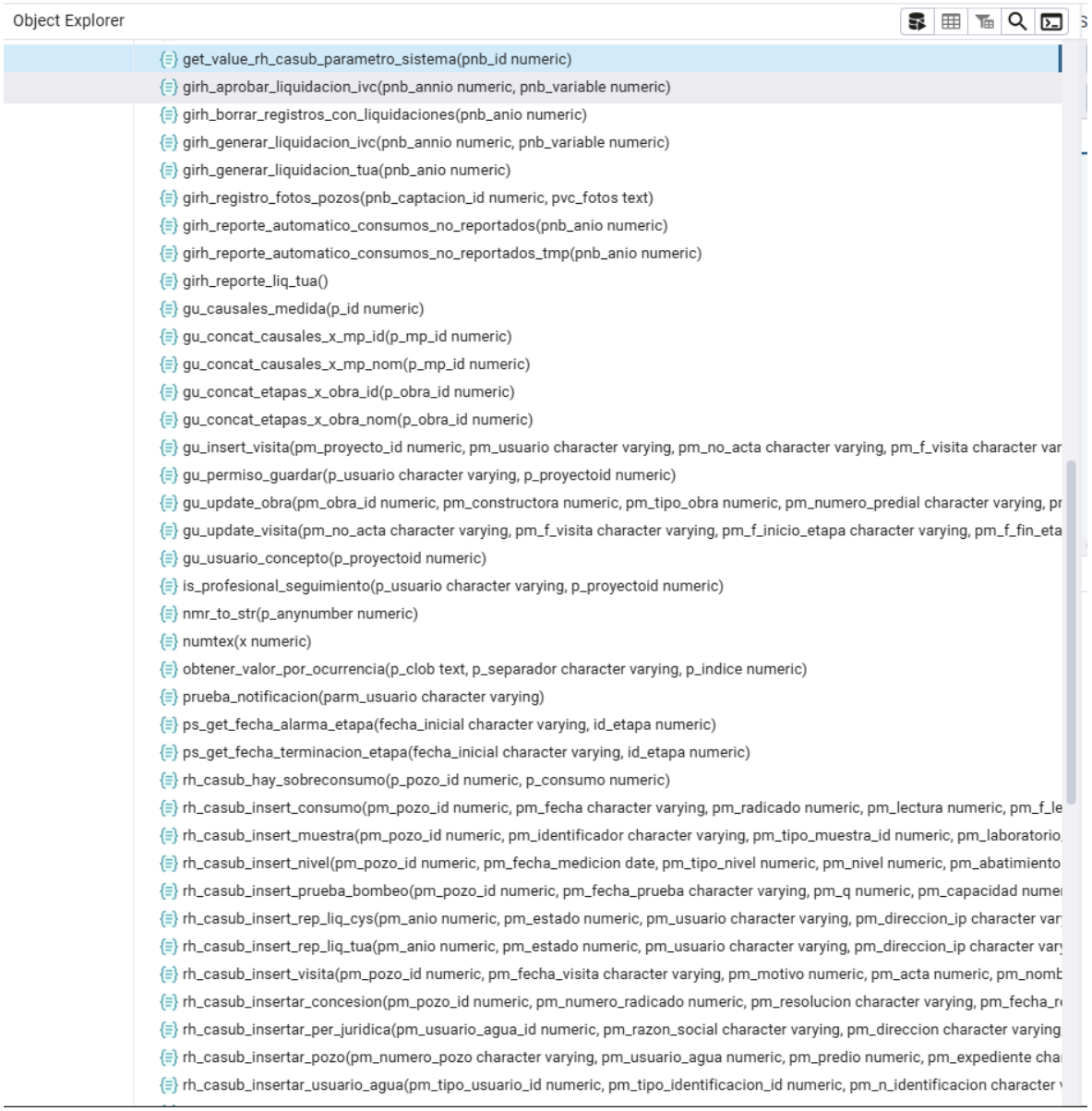

Asistente de Exportación: Paso 3 de 5
Especificar Objetos
Origen/Destino
Tipos a Exportar
Especificar Objetos
Especificar Datos
Resumen de Exportación
Nombre gae %
Más...
Consulta
Todo
GAE_PCB_CAPITULO_1_SECCION_1_CO
GAE_PCB_CAPITULO_1_SECCION_2_CO
GAE_PCB_CAPITULO_2_SECCION_1_CO
GAE_PCB_CAPITULO_2_SECCION_2_CO
GAE_PCB_CAPITULO_3_SECCION_1_CO
GAE_PCB_CAPITULO_3_SECCION_2_CO
GAE_PCB_CAPITULO_3_SECCION_3_CO
GAE_RESPEL_CAT_RESIDUOS_DESECHO
GAE_RESPEL_DETALLE_CLASIF_GENERA
GAE_RESPEL_GEN_MANEJO_RESIDUOS_
GAE_RESPEL_GEN_MAN_RES_DES_PEL
GAE_RESPEL_GEN_MAN_RES_DES_PELI
GAE_RESPEL_INFO_ESTABLECIMIENTO_
GAE_RESPEL_MAT_PRIMAS_CON_BIENE
GAE_RUA_CARGA_VERTIMIENTO_CONT
GAE_RUA_ENTRADA_AGUA_CODIGO_SI
GAE_RUA_INFO_ESTABLECIMIENTO_CO
GAE_RUA_RES_DES_PELIG_TRATADOS_
GAE_RUA_RESIDUOS_DESECHOS_PELIG
GAE_RUA_RESIDUOS_DESECHOS_PELIG
Ir al Resumen.
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

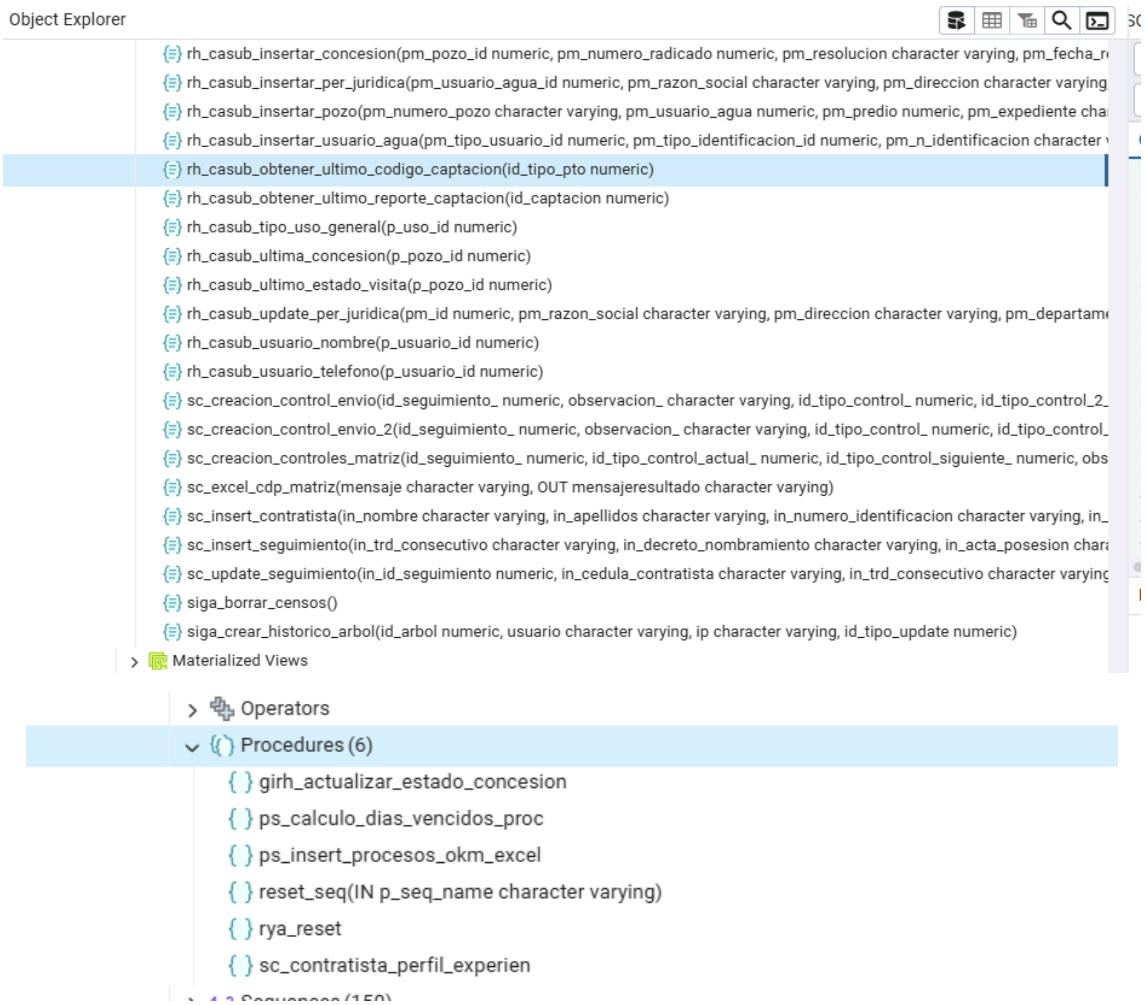


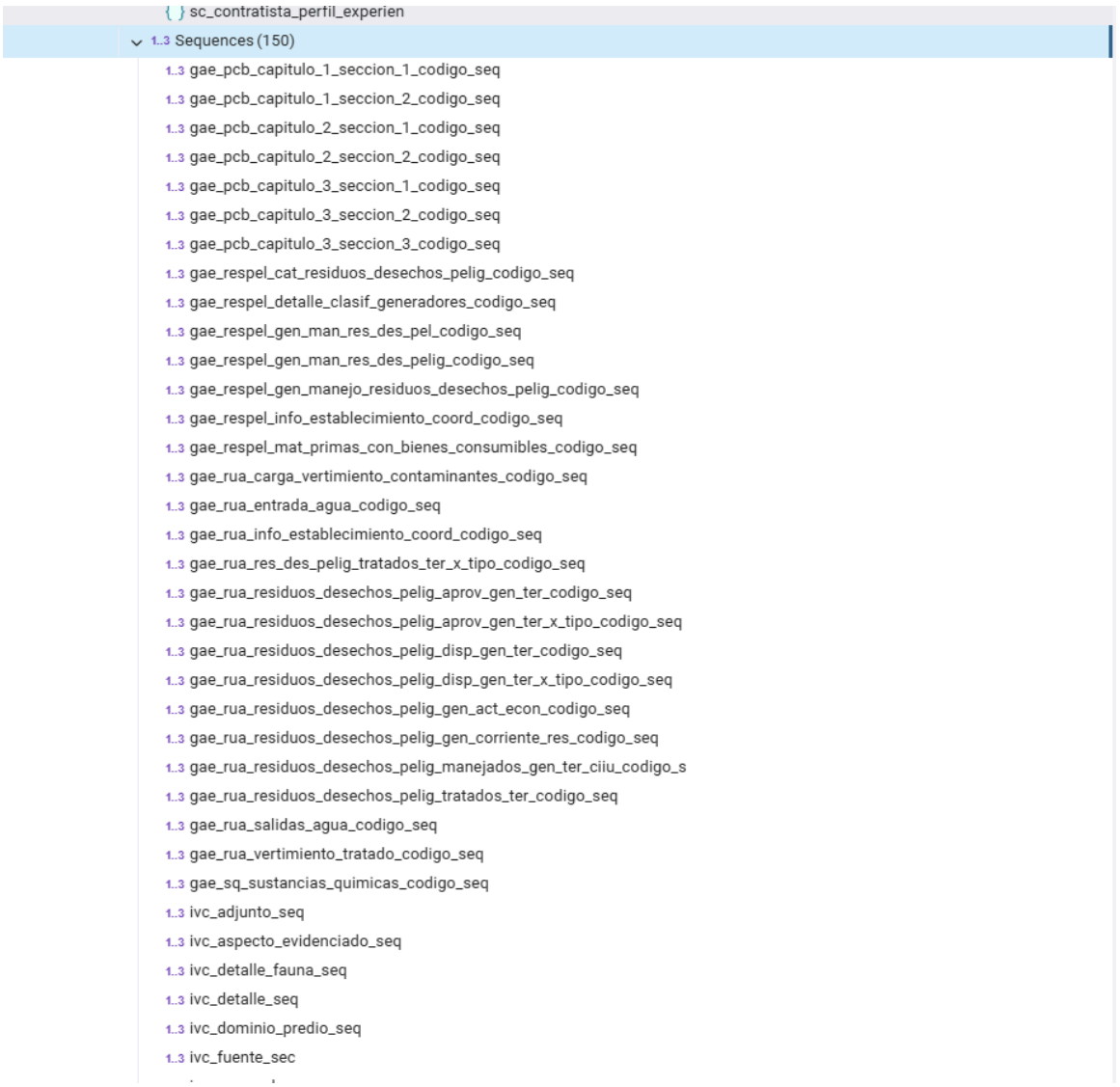


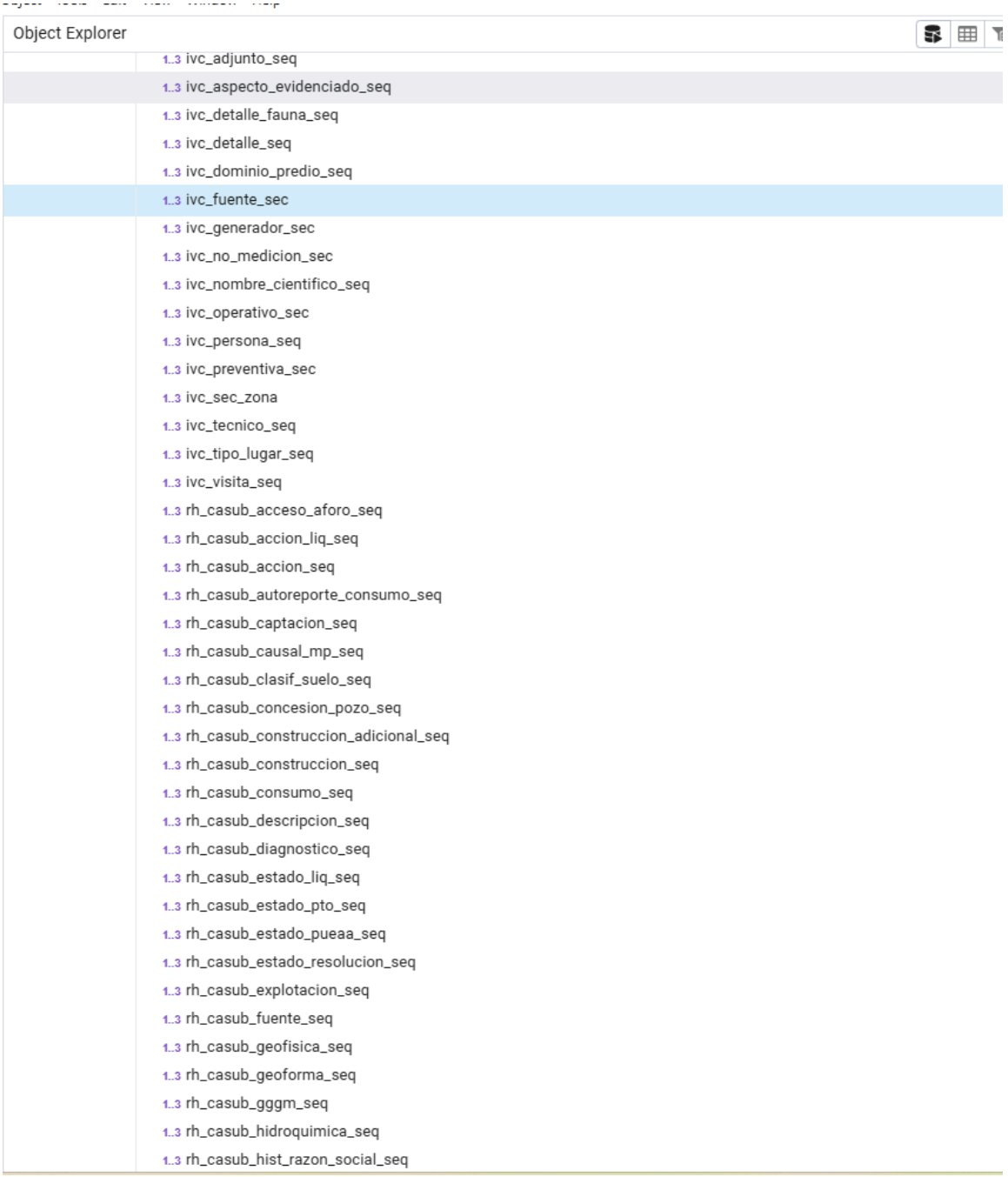
d. Los objetos fueron migrados al esquema alphanumeric de PostgreSQL. La evidencia adjunta corrobora la creación de los objetos de base de datos en PostgreSQL.


Foreign Data Wrappers
Languages
Publications
Schemas (4)
alphanumeric
Aggregates
Collations
Domains
FTS Configurations
FTS Dictionaries
FTS Parsers
FTS Templates
Foreign Tables
Functions (78)
ccd_sc_insert_correspondencia(pm_radicado_salida numeric, pm_radicado_padr
ccd_sc_insert_planilla(pm_fecha_despacho character varying, pm_mensajero nu
ccd_sc_update_fechas(pm_tipo_fecha character varying, pm_ids_correspondenc
ccd_sc_validar_fecha(pm_tipo_fecha character varying, pm_ids_correspondencia
check_to_bool(p_str character varying)
concat_ubi_barrios(p_proyectoid numeric)
concat_ubi_comunas(p_proyectoid numeric)
concat_ubi_direcciones(p_proyectoid numeric)
contar_festivos_en_dia_habil(p_fecha_inicial date, p_fecha_final date)
dagma_solicitudes(var_usuario character varying, var_rol character varying)
dintex(x numeric)
fn_num_a_letras_centena(i integer)
fn_num_a_letras_cien(i integer)
fn_num_a_letras_decena(i integer)
fn_num_a_letras_diez(i integer)
fn_num_a_letras_excepcion(i integer)
fn_num_a_letras_mil(i integer)
fn_num_a_letras_millon(i integer)
format_ubi_coordenada(p_ubicacionid numeric)
get_calculo_fecha_laboral(fecha_inicial date, numero_dias numeric)
get_calculo_fecha_laboral__(fecha_inicial character varying, id_etapa numeric)
get_digito_verificacion_rut(chrnit character varying)
get_url_tuga_conf()
get_value_rh_casub_parametro_sistema(pnb_id numeric)
Quer
Data
INSE
Quer
Tota

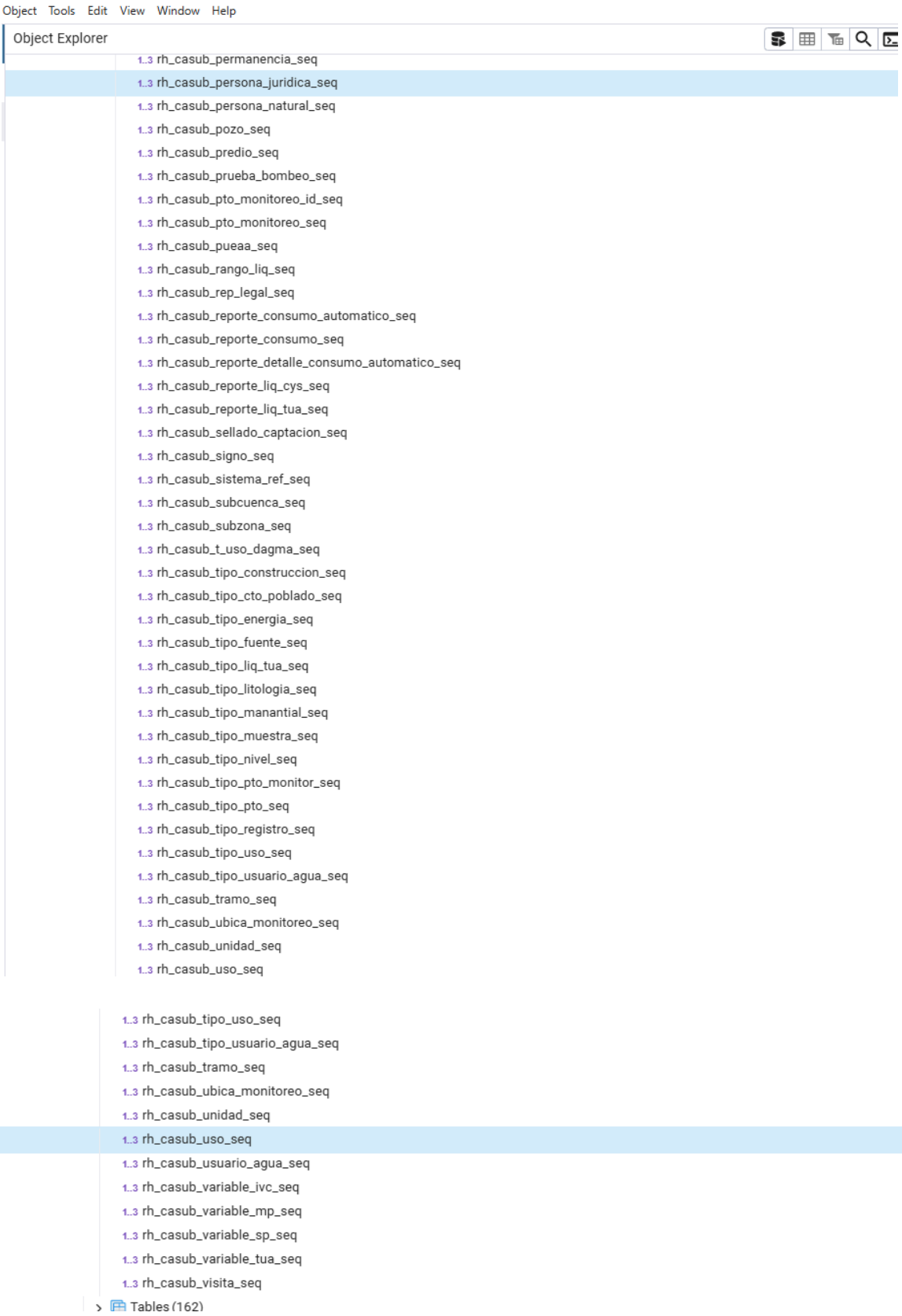

Object Explorer
get_value_rh_casub_parametro_sistema(pnb_id numeric)
girh_aprobar_liquidacion_ivc(pnb_annio numeric, pnb_variable numeric)
girh_borrar_registros_con_liquidaciones(pnb_anio numeric)
girh_generar_liquidacion_ivc(pnb_annio numeric, pnb_variable numeric)
girh_generar_liquidacion_tua(pnb_anio numeric)
girh_registro_fotos_pozos(pnb_captacion_id numeric, pvc_fotos text)
girh_reporte_automatico_consumos_no_reportados(pnb_anio numeric)
girh_reporte_automatico_consumos_no_reportados_tmp(pnb_anio numeric)
girh_reporte_liq_tua()
gu_causales_medida(p_id numeric)
gu_concat_causales_x_mp_id(p_mp_id numeric)
gu_concat_causales_x_mp_nom(p_mp_id numeric)
gu_concat_etapas_x_obra_id(p_obra_id numeric)
gu_concat_etapas_x_obra_nom(p_obra_id numeric)
gu_insert_visita(pm_proyecto_id numeric, pm_usuario character varying, pm_no_acta character varying, pm_f_visita character var
gu_permiso_guardar(p_usuario character varying, p_proyectoid numeric)
gu_update_obra(pm_obra_id numeric, pm_constructora numeric, pm_tipo_obra numeric, pm_numero_predial character varying, pr
gu_update_visita(pm_no_acta character varying, pm_f_visita character varying, pm_f_inicio_etapa character varying, pm_f_fin_eta
gu_usuario_concepto(p_proyectoid numeric)
is_profesional_seguimiento(p_usuario character varying, p_proyectoid numeric)
nmr_to_str(p_anynumber numeric)
numtex(x numeric)
obtener_valor_por_ocurrencia(p_clob text, p_separador character varying, p_indice numeric)
prueba_notificacion(parm_usuario character varying)
ps_get_fecha_alarma_etapa(fecha_inicial character varying, id_etapa numeric)
ps_get_fecha_terminacion_etapa(fecha_inicial character varying, id_etapa numeric)
rh_casub_hay_sobreconsumo(p_pozo_id numeric, p_consumo numeric)
rh_casub_insert_consumo(pm_pozo_id numeric, pm_fecha character varying, pm_radicado numeric, pm_lectura numeric, pm_f_le
rh_casub_insert_muestra(pm_pozo_id numeric, pm_identificador character varying, pm_tipo_muestra_id numeric, pm_laboratorio
rh_casub_insert_nivel(pm_pozo_id numeric, pm_fecha_medicion date, pm_tipo_nivel numeric, pm_nivel numeric, pm_abatimiento
rh_casub_insert_prueba_bombeo(pm_pozo_id numeric, pm_fecha_prueba character varying, pm_q numeric, pm_capacidad numer
rh_casub_insert_rep_liq_cys(pm_anio numeric, pm_estado numeric, pm_usuario character varying, pm_direccion_ip character var
rh_casub_insert_rep_liq_tua(pm_anio numeric, pm_estado numeric, pm_usuario character varying, pm_direccion_ip character vary
rh_casub_insert_visita(pm_pozo_id numeric, pm_fecha_visita character varying, pm_motivo numeric, pm_acta numeric, pm_nomb
rh_casub_insertar_concesion(pm_pozo_id numeric, pm_numero_radicado numeric, pm_resolucion character varying, pm_fecha_r
rh_casub_insertar_per_juridica(pm_usuario_agua_id numeric, pm_razon_social character varying, pm_direccion character varying
rh_casub_insertar_pozo(pm_numero_pozo character varying, pm_usuario_agua numeric, pm_predio numeric, pm_expediente cha
rh_casub_insertar_usuario_agua(pm_tipo_usuario_id numeric, pm_tipo_identificacion_id numeric, pm_n_identificacion character

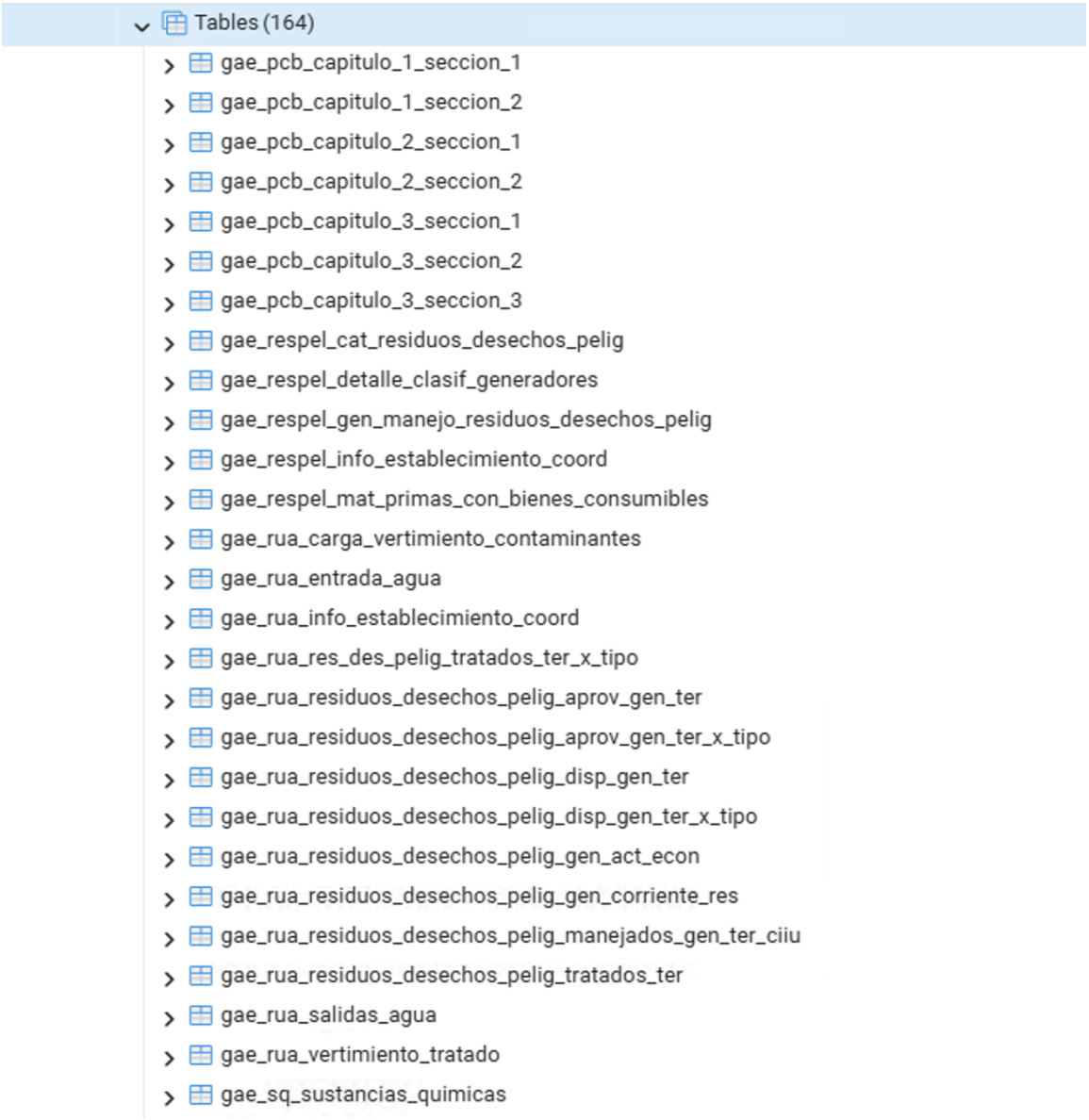

Object Explorer
rh_casub_insertar_concesion(pm_pozo_id numeric, pm_numero_radicado numeric, pm_resolucion character varying, pm_fecha_r
rh_casub_insertar_per_juridica(pm_usuario_agua_id numeric, pm_razon_social character varying, pm_direccion character varying
rh_casub_insertar_pozo(pm_numero_pozo character varying, pm_usuario_agua numeric, pm_predio numeric, pm_expediente cha
rh_casub_insertar_usuario_agua(pm_tipo_usuario_id numeric, pm_tipo_identificacion_id numeric, pm_n_identificacion character
rh_casub_obtener_ultimo_codigo_captacion(id_tipo_pto numeric)
rh_casub_obtener_ultimo_reporte_captacion(id_captacion numeric)
rh_casub_tipo_uso_general(p_uso_id numeric)
rh_casub_ultima_concesion(p_pozo_id numeric)
rh_casub_ultimo_estado_visita(p_pozo_id numeric)
rh_casub_update_per_juridica(pm_id numeric, pm_razon_social character varying, pm_direccion character varying, pm_departam
rh_casub_usuario_nombre(p_usuario_id numeric)
rh_casub_usuario_telefono(p_usuario_id numeric)
sc_creacion_control_envio(id_seguimiento_ numeric, observacion_ character varying, id_tipo_control_ numeric, id_tipo_control_2_
sc_creacion_control_envio_2(id_seguimiento_ numeric, observacion_ character varying, id_tipo_control_ numeric, id_tipo_control_
sc_creacion_controles_matriz(id_seguimiento_ numeric, id_tipo_control_actual_ numeric, id_tipo_control_siguiente_ numeric, obs
sc_excel_cdp_matriz(mensaje character varying, OUT mensajeresultado character varying)
sc_insert_contratista(in_nombre character varying, in_apellidos character varying, in_numero_identificacion character varying, in_
sc_insert_seguimiento(in_trd_consecutivo character varying, in_decreto_nombramiento character varying, in_acta_posesion chara
sc_update_seguimiento(in_id_seguimiento numeric, in_cedula_contratista character varying, in_trd_consecutivo character varying
siga_borrar_censos()
siga_crear_historico_arbol(id_arbol numeric, usuario character varying, ip character varying, id_tipo_update numeric)
Materialized Views
Operators
Procedures (6)
girh_actualizar_estado_concesion
ps_calculo_dias_vencidos_proc
ps_insert_procesos_okm_excel
reset_seq(IN p_seq_name character varying)
rya_reset
sc_contratista_perfil_experien


{ } sc_contratista_perfil_experien
1.3 Sequences (150)
1.3 gae_pcb_capitulo_1_seccion_1_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_1_seccion_2_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_2_seccion_1_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_2_seccion_2_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_3_seccion_1_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_3_seccion_2_codigo_seq
1.3 gae_pcb_capitulo_3_seccion_3_codigo_seq
1.3 gae_respel_cat_residuos_desechos_pelig_codigo_seq
1.3 gae_respel_detalle_clasif_generadores_codigo_seq
1.3 gae_respel_gen_man_res_des_pel_codigo_seq
1.3 gae_respel_gen_man_res_des_pelig_codigo_seq
1.3 gae_respel_gen_manejo_residuos_desechos_pelig_codigo_seq
1.3 gae_respel_info_establecimiento_coord_codigo_seq
1.3 gae_respel_mat_primas_con_bienes_consumibles_codigo_seq
1.3 gae_rua_carga_vertimiento_contaminantes_codigo_seq
1.3 gae_rua_entrada_agua_codigo_seq
1.3 gae_rua_info_establecimiento_coord_codigo_seq
1.3 gae_rua_res_des_pelig_tratados_ter_x_tipo_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_aprov_gen_ter_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_aprov_gen_ter_x_tipo_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_disp_gen_ter_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_disp_gen_ter_x_tipo_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_gen_act_econ_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_gen_corriente_res_codigo_seq
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_manejados_gen_ter_ciiu_codigo_s
1.3 gae_rua_residuos_desechos_pelig_tratados_ter_codigo_seq
1.3 gae_rua_salidas_agua_codigo_seq
1.3 gae_rua_vertimiento_tratado_codigo_seq
1.3 gae_sq_sustancias_quimicas_codigo_seq
1.3 ivc_adjunto_seq
1.3 ivc_aspecto_evidenciado_seq
1.3 ivc_detalle_fauna_seq
1.3 ivc_detalle_seq
1.3 ivc_dominio_predio_seq
1.3 ivc_fuente_sec


Object Explorer
ivc_adjunto_seq
ivc_aspecto_evidenciado_seq
ivc_detalle_fauna_seq
ivc_detalle_seq
ivc_dominio_predio_seq
ivc_fuente_sec
ivc_generador_sec
ivc_no_medicion_sec
ivc_nombre_cientifico_seq
ivc_operativo_sec
ivc_persona_seq
ivc_preventiva_sec
ivc_sec_zona
ivc_tecnico_seq
ivc_tipo_lugar_seq
ivc_visita_seq
rh_casub_acceso_aforo_seq
rh_casub_accion_liq_seq
rh_casub_accion_seq
rh_casub_autoreporte_consumo_seq
rh_casub_captacion_seq
rh_casub_causal_mp_seq
rh_casub_clasif_suelo_seq
rh_casub_concesion_pozo_seq
rh_casub_construccion_adicional_seq
rh_casub_construccion_seq
rh_casub_consumo_seq
rh_casub_descripcion_seq
rh_casub_diagnostico_seq
rh_casub_estado_liq_seq
rh_casub_estado_pto_seq
rh_casub_estado_pueaa_seq
rh_casub_estado_resolucion_seq
rh_casub_explotacion_seq
rh_casub_fuente_seq
rh_casub_geofisica_seq
rh_casub_geoforma_seq
rh_casub_gggm_seq
rh_casub_hidroquimica_seq
rh_casub_hist_razon_social_seq

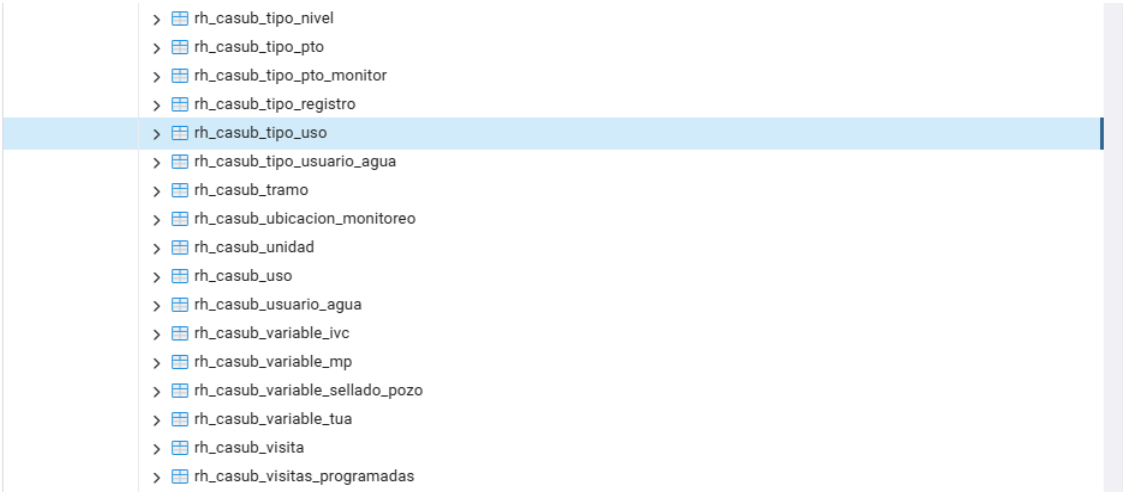

Object Explorer
1.3 rh_casub_hidroquimica_seq
1.3 rh_casub_hist_razon_social_seq
1.3 rh_casub_historial_liq_cys_seq
1.3 rh_casub_historial_liq_tua_seq
1.3 rh_casub_historial_seq
1.3 rh_casub_imagen_captacion_seq
1.3 rh_casub_inst_medicion_seq
1.3 rh_casub_laboratorio_seq
1.3 rh_casub_liq_cys_seq
1.3 rh_casub_liq_ivc_seq
1.3 rh_casub_liq_mp_seq
1.3 rh_casub_liq_sp_seq
1.3 rh_casub_liq_tua_seq
1.3 rh_casub_litologia_seq
1.3 rh_casub_loc_topografica_seq
1.3 rh_casub_m_param
1.3 rh_casub_marca_medidor_seq
1.3 rh_casub_mat_revestimiento_seq
1.3 rh_casub_medida_preventiva_codigo_seq
1.3 rh_casub_medidor2_codigo_seq
1.3 rh_casub_medidor_seq
1.3 rh_casub_medio_surgencia_seq
1.3 rh_casub_met_construccion_seq
1.3 rh_casub_met_extraccion_seq
1.3 rh_casub_met_medida_caudal_seq
1.3 rh_casub_met_medida_nivel_seq
1.3 rh_casub_motivo_visita_seq
1.3 rh_casub_muestra_parametro_codigo_seq
1.3 rh_casub_muestra_seq
1.3 rh_casub_muestras_codigo_seq
1.3 rh_casub_muestras_temporal_codigo_seq
1.3 rh_casub_nivel_estacional2_codigo_seq
1.3 rh_casub_nivel_estacional_seq
1.3 rh_casub_no_reporte_consumo_seq
1.3 rh_casub_otro_tipo_pto_seq
1.3 rh_casub_otro_tipo_uso_seq
1.3 rh_casub_parametros_seq
1.3 rh_casub_permanencia_seq
1.3 rh_casub_persona_juridica_seq

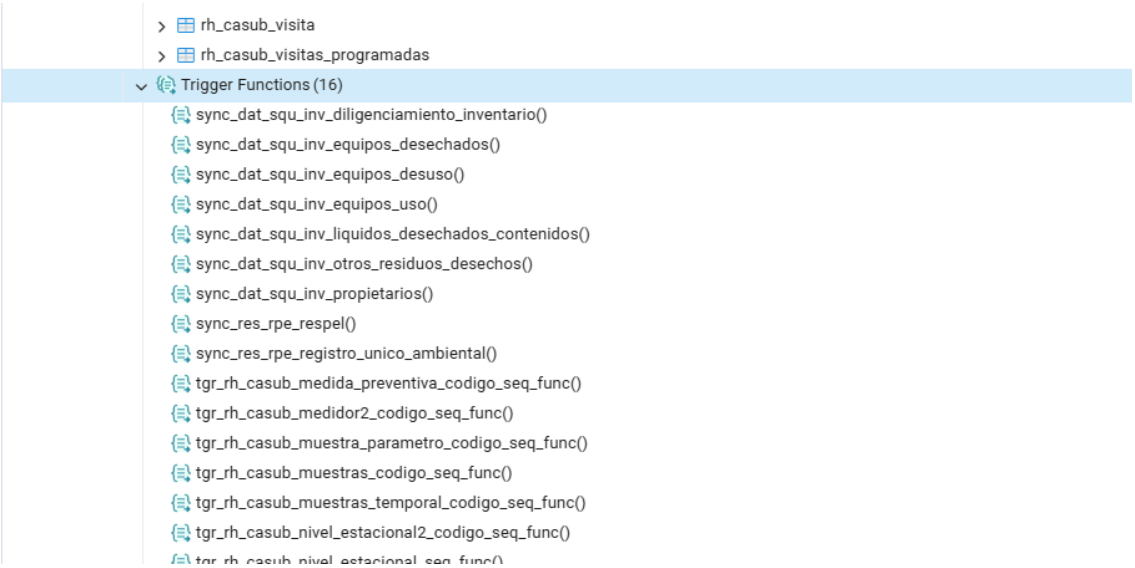

Object Tools Edit View Window Help
Object Explorer
rh_casub_permanencia_seq
rh_casub_persona_juridica_seq
rh_casub_persona_natural_seq
rh_casub_pozo_seq
rh_casub_predio_seq
rh_casub_prueba_bombeo_seq
rh_casub_pto_monitoreo_id_seq
rh_casub_pto_monitoreo_seq
rh_casub_pueaa_seq
rh_casub_rango_liq_seq
rh_casub_rep_legal_seq
rh_casub_reporte_consumo_automatico_seq
rh_casub_reporte_consumo_seq
rh_casub_reporte_detalle_consumo_automatico_seq
rh_casub_reporte_liq_cys_seq
rh_casub_reporte_liq_tua_seq
rh_casub_sellado_captacion_seq
rh_casub_signo_seq
rh_casub_sistema_ref_seq
rh_casub_subcuenca_seq
rh_casub_subzona_seq
rh_casub_t_uso_dagma_seq
rh_casub_tipo_construccion_seq
rh_casub_tipo_cto_poblado_seq
rh_casub_tipo_energia_seq
rh_casub_tipo_fuente_seq
rh_casub_tipo_liq_tua_seq
rh_casub_tipo_litologia_seq
rh_casub_tipo_manantial_seq
rh_casub_tipo_muestra_seq
rh_casub_tipo_nivel_seq
rh_casub_tipo_pto_monitor_seq
rh_casub_tipo_pto_seq
rh_casub_tipo_registro_seq
rh_casub_tipo_uso_seq
rh_casub_tipo_usuario_agua_seq
rh_casub_tramo_seq
rh_casub_ubica_monitoreo_seq
rh_casub_unidad_seq
rh_casub_uso_seq
rh_casub_tipo_uso_seq
rh_casub_tipo_usuario_agua_seq
rh_casub_tramo_seq
rh_casub_ubica_monitoreo_seq
rh_casub_unidad_seq
rh_casub_uso_seq
rh_casub_usuario_agua_seq
rh_casub_variable_ivc_seq
rh_casub_variable_mp_seq
rh_casub_variable_sp_seq
rh_casub_variable_tua_seq
rh_casub_visita_seq
Tables (162)

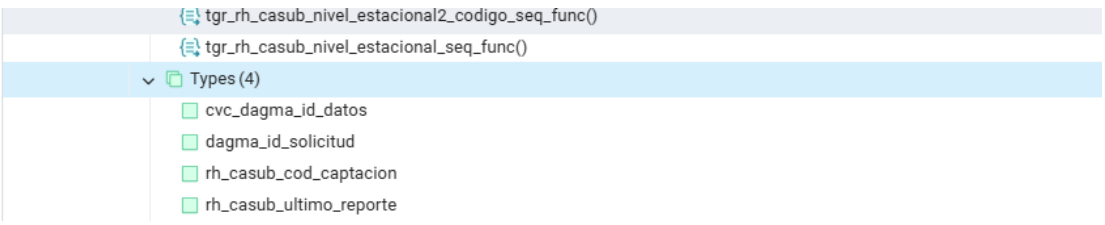

Tables (164)
gae_pcb_capitulo_1_seccion_1
gae_pcb_capitulo_1_seccion_2
gae_pcb_capitulo_2_seccion_1
gae_pcb_capitulo_2_seccion_2
gae_pcb_capitulo_3_seccion_1
gae_pcb_capitulo_3_seccion_2
gae_pcb_capitulo_3_seccion_3
gae_respel_cat_residuos_desechos_pelig
gae_respel_detalle_clasif_generadores
gae_respel_gen_manejo_residuos_desechos_pelig
gae_respel_info_establecimiento_coord
gae_respel_mat_primas_con_bienes_consumibles
gae_rua_carga_vertimiento_contaminantes
gae_rua_entrada_agua
gae_rua_info_establecimiento_coord
gae_rua_res_des_pelig_tratados_ter_x_tipo
gae_rua_residuos_desechos_pelig_aprov_gen_ter
gae_rua_residuos_desechos_pelig_aprov_gen_ter_x_tipo
gae_rua_residuos_desechos_pelig_disp_gen_ter
gae_rua_residuos_desechos_pelig_disp_gen_ter_x_tipo
gae_rua_residuos_desechos_pelig_gen_act_econ
gae_rua_residuos_desechos_pelig_gen_corriente_res
gae_rua_residuos_desechos_pelig_manejados_gen_ter_ciiu
gae_rua_residuos_desechos_pelig_tratados_ter
gae_rua_salidas_agua
gae_rua_vertimiento_tratado
gae_sq_sustancias_quimicas

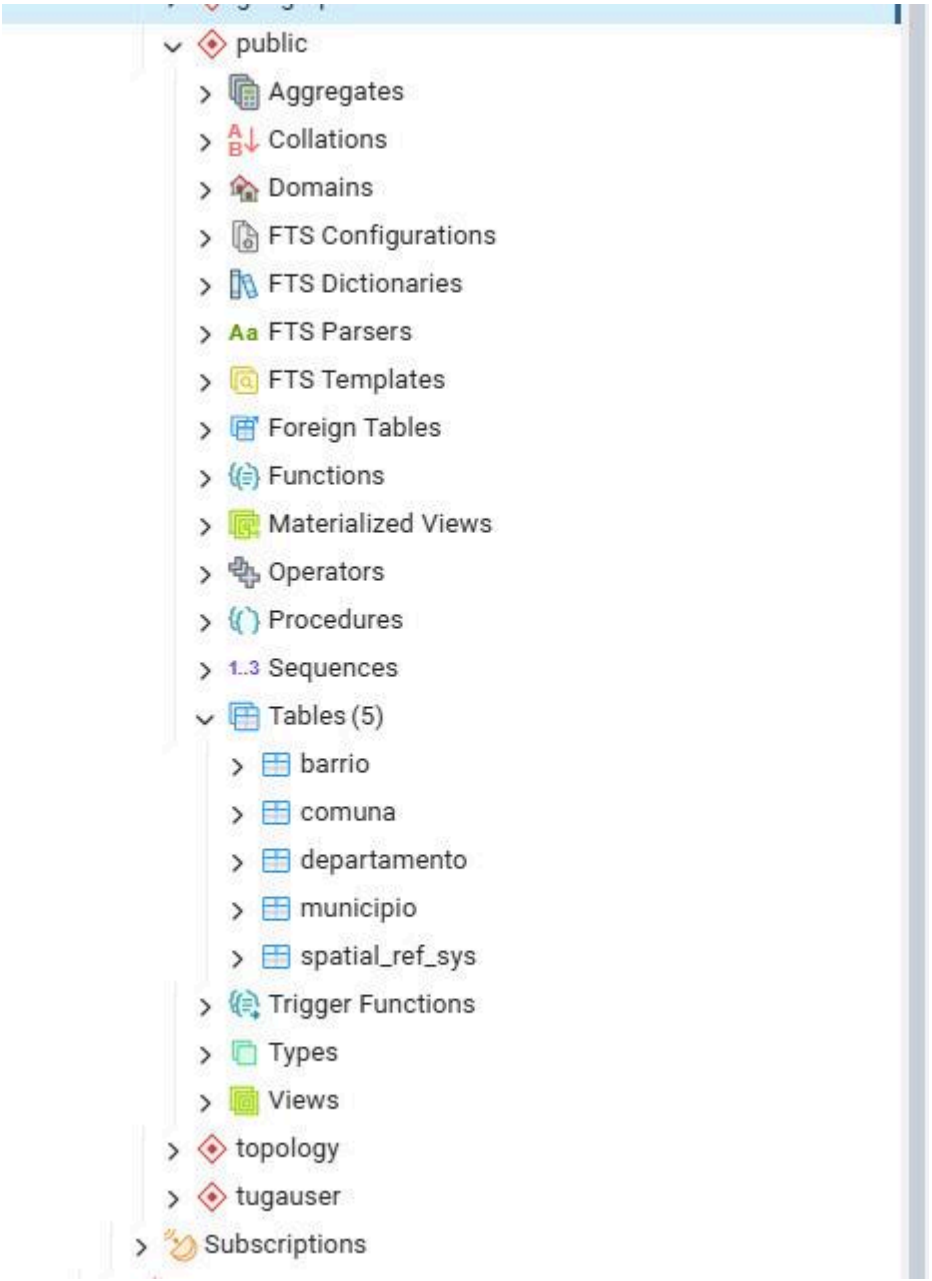

rh_casub_acceso_aforo
rh_casub_accion
rh_casub_accion_liq
rh_casub_actividad_ciiu
rh_casub_autoreporte_consumo
rh_casub_captacion
rh_casub_causal_mp
rh_casub_clasif_suelo
rh_casub_concesion_pozo
rh_casub_construccion
rh_casub_construccion_adicional
rh_casub_consumo
rh_casub_consumo_mes_a_mes_mv
rh_casub_descripcion
rh_casub_diagnostico
rh_casub_estado_liq
rh_casub_estado_mp
rh_casub_estado_programacion
rh_casub_estado_pto
rh_casub_estado_pueaa
rh_casub_estado_resolucion
rh_casub_excel_aguas_sub
rh_casub_explotacion
rh_casub_fuente
rh_casub_geofisica
rh_casub_geoforma


Object Tools Edit View Window Help
Object Explorer
rh_casub_nivel_estacional
rh_casub_nivel_estacional3
rh_casub_no_reporte_consumo
rh_casub_otro_tipo_uso
rh_casub_parametro_autoreporte_consumo
rh_casub_parametro_sistema
rh_casub_parametros
rh_casub_permanencia
rh_casub_pozo
rh_casub_predio
rh_casub_prueba_bombeo
rh_casub_pto_monitoreo
rh_casub_pueaa
rh_casub_rango_liq
rh_casub_reporte_consumo
rh_casub_reporte_consumo_automatico
rh_casub_reporte_detalle_consumo_automatico
rh_casub_reporte_liq_cys
rh_casub_reporte_liq_tua
rh_casub_sellado_captacion
rh_casub_signo
rh_casub_sistema_ref
rh_casub_subcuenca
rh_casub_subzona
rh_casub_tipo_analisis
rh_casub_tipo_construccion
rh_casub_tipo_cto_poblado
rh_casub_tipo_energia
rh_casub_tipo_fuente
rh_casub_tipo_identificacion
rh_casub_tipo_liq_tua
rh_casub_tipo_litologia
rh_casub_tipo_manantial
rh_casub_tipo_muestra
rh_casub_tipo_nivel
rh_casub_tipo_pto
rh_casub_tipo_pto_monitor
rh_casub_tipo_registro
rh_casub_tipo_uso


rh_casub_tipo_nivel
rh_casub_tipo_pto
rh_casub_tipo_pto_monitor
rh_casub_tipo_registro
rh_casub_tipo_uso
rh_casub_tipo_usuario_agua
rh_casub_tramo
rh_casub_ubicacion_monitoreo
rh_casub_unidad
rh_casub_uso
rh_casub_usuario_agua
rh_casub_variable_ivc
rh_casub_variable_mp
rh_casub_variable_sellado_pozo
rh_casub_variable_tua
rh_casub_visita
rh_casub_visitas_programadas

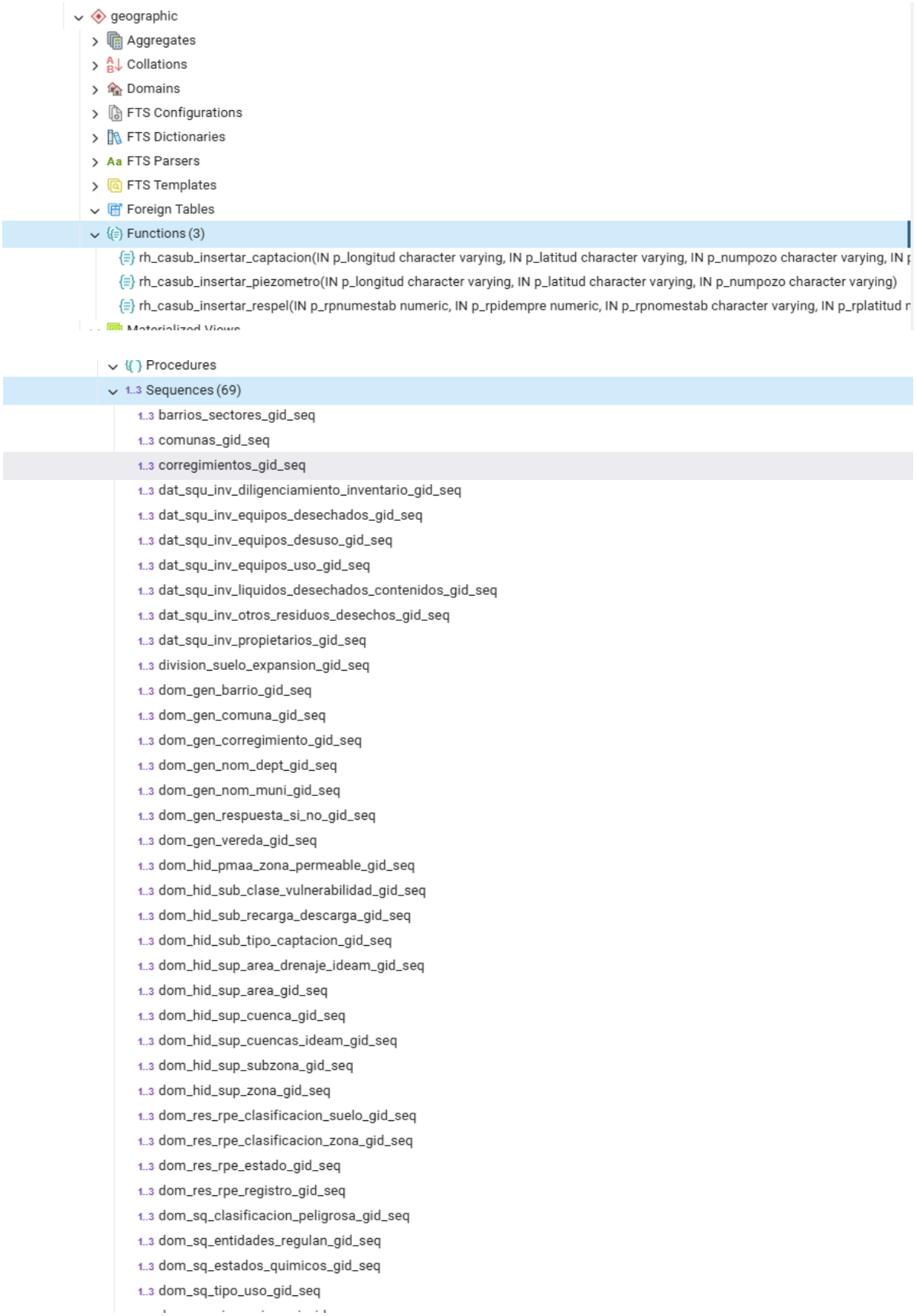

rh_casub_visita
rh_casub_visitas_programadas
Trigger Functions (16)
sync_dat_squ_inv_diligenciamiento_inventario()
sync_dat_squ_inv_equipos_desechados()
sync_dat_squ_inv_equipos_desuso()
sync_dat_squ_inv_equipos_uso()
sync_dat_squ_inv_liquidos_desechados_contenidos()
sync_dat_squ_inv_otros_residuos_desechos()
sync_dat_squ_inv_propietarios()
sync_res_rpe_respel()
sync_res_rpe_registro_unico_ambiental()
tgr_rh_casub_medida_preventiva_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_medidor2_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_muestra_parametro_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_muestras_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_muestras_temporal_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_nivel_estacional2_codigo_seq_func()

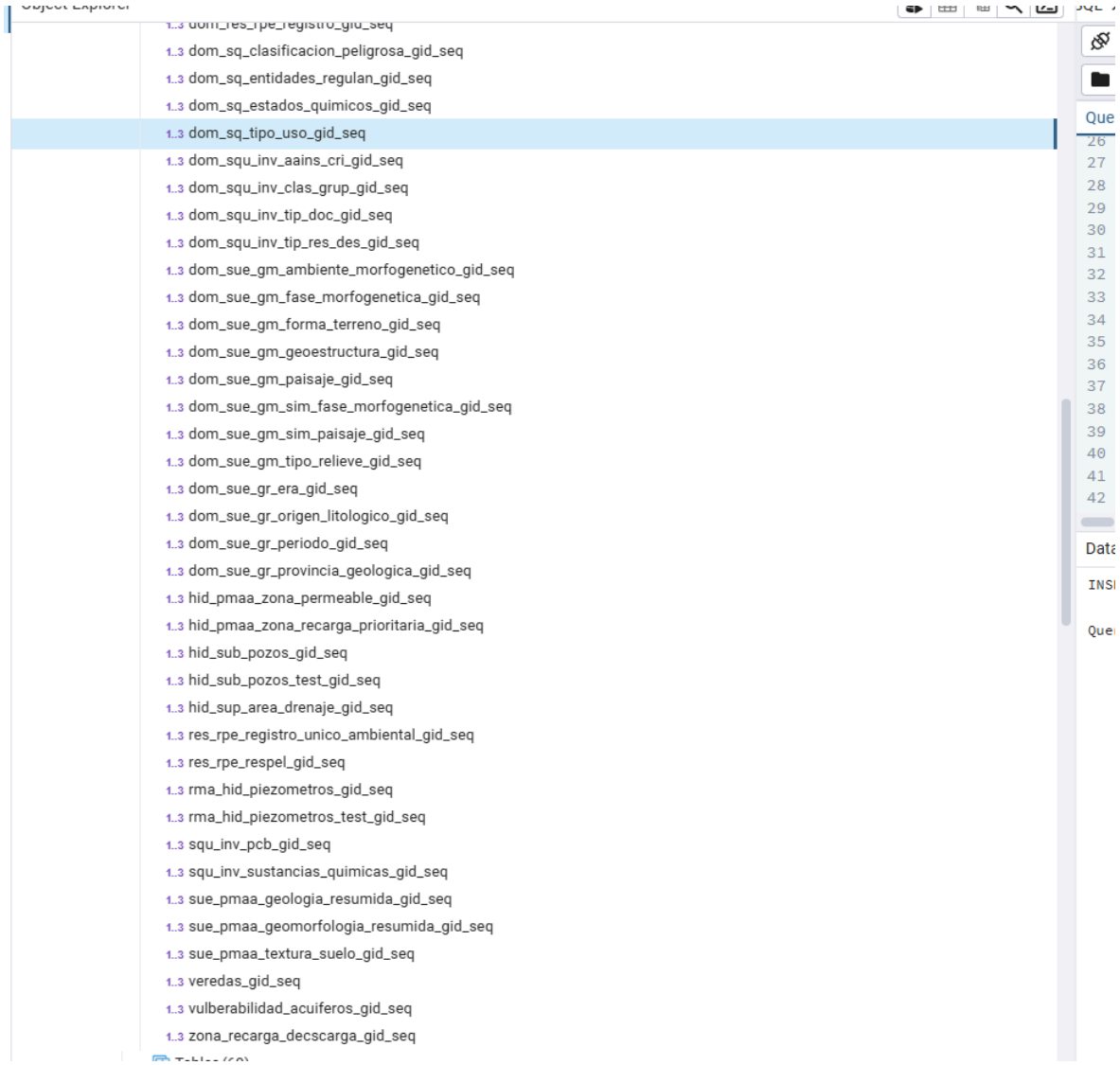

tgr_rh_casub_nivel_estacional2_codigo_seq_func()
tgr_rh_casub_nivel_estacional_seq_func()
Types (4)
cvc_dagma_id_datos
dagma_id_solicitud
rh_casub_cod_captacion
rh_casub_ultimo_reporte



3.2. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE BD GEOGRÁFICA A NUEVO SERVIDOR DE BD POSTGRESQL

Los objetos migrados a postgres desde el esquema geográfico son:


geographic
Aggregates
Collations
Domains
FTS Configurations
FTS Dictionaries
FTS Parsers
FTS Templates
Foreign Tables
Functions (3)
rh_casub_insertar_captacion(IN p_longitud character varying, IN p_latitud character varying, IN p_numpozo character varying, IN p
rh_casub_insertar_piezometro(IN p_longitud character varying, IN p_latitud character varying, IN p_numpozo character varying)
rh_casub_insertar_respel(IN p_rpnumestab numeric, IN p_rpidempre numeric, IN p_rpnomestab character varying, IN p_rplatitud r
Procedures
Sequences (69)
barrios_sectores_gid_seq
comunas_gid_seq
corregimientos_gid_seq
dat_squ_inv_diligenciamiento_inventario_gid_seq
dat_squ_inv_equipos_desechados_gid_seq
dat_squ_inv_equipos_desuso_gid_seq
dat_squ_inv_equipos_uso_gid_seq
dat_squ_inv_liquidos_desechados_contenidos_gid_seq
dat_squ_inv_otros_residuos_desechos_gid_seq
dat_squ_inv_propietarios_gid_seq
division_suelo_expansion_gid_seq
dom_gen_barrio_gid_seq
dom_gen_comuna_gid_seq
dom_gen_corregimiento_gid_seq
dom_gen_nom_dept_gid_seq
dom_gen_nom_muni_gid_seq
dom_gen_respuesta_si_no_gid_seq
dom_gen_vereda_gid_seq
dom_hid_pmaa_zona_permeable_gid_seq
dom_hid_sub_clase_vulnerabilidad_gid_seq
dom_hid_sub_recarga_descarga_gid_seq
dom_hid_sub_tipo_captacion_gid_seq
dom_hid_sup_area_drenaje_ideam_gid_seq
dom_hid_sup_area_gid_seq
dom_hid_sup_cuenca_gid_seq
dom_hid_sup_cuencas_ideam_gid_seq
dom_hid_sup_subzona_gid_seq
dom_hid_sup_zona_gid_seq
dom_res_rpe_clasificacion_suelo_gid_seq
dom_res_rpe_clasificacion_zona_gid_seq
dom_res_rpe_estado_gid_seq
dom_res_rpe_registro_gid_seq
dom_sq_clasificacion_peligrosa_gid_seq
dom_sq_entidades_regulan_gid_seq
dom_sq_estados_quimicos_gid_seq
dom_sq_tipo_uso_gid_seq

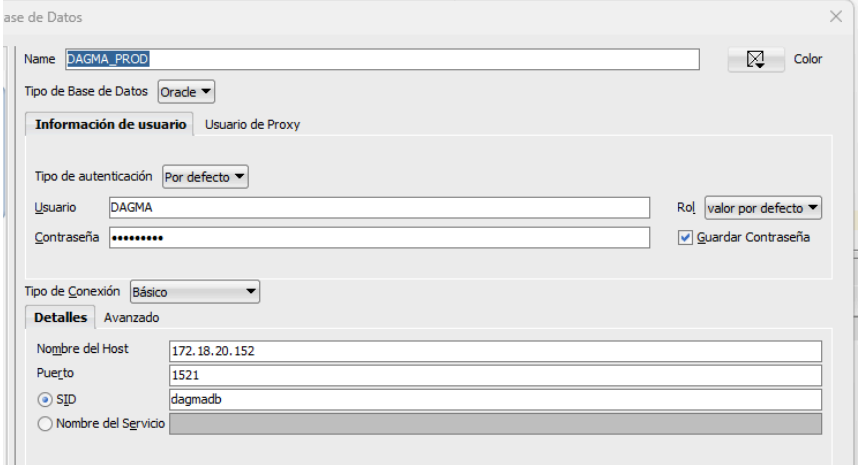

dom_sq_clasificacion_peligrosa_gid_seq
dom_sq_entidades_regulan_gid_seq
dom_sq_estados_quimicos_gid_seq
dom_sq_tipo_uso_gid_seq
dom_squ_inv_aains_cri_gid_seq
dom_squ_inv_clas_grup_gid_seq
dom_squ_inv_tip_doc_gid_seq
dom_squ_inv_tip_res_des_gid_seq
dom_sue_gm_ambiente_morfogenetico_gid_seq
dom_sue_gm_fase_morfogenetica_gid_seq
dom_sue_gm_forma_terreno_gid_seq
dom_sue_gm_geoestructura_gid_seq
dom_sue_gm_paisaje_gid_seq
dom_sue_gm_sim_fase_morfogenetica_gid_seq
dom_sue_gm_sim_paisaje_gid_seq
dom_sue_gm_tipo_relieve_gid_seq
dom_sue_gr_era_gid_seq
dom_sue_gr_origen_litologico_gid_seq
dom_sue_gr_periodo_gid_seq
dom_sue_gr_provincia_geologica_gid_seq
hid_pmaa_zona_permeable_gid_seq
hid_pmaa_zona_recarga_prioritaria_gid_seq
hid_sub_pozos_gid_seq
hid_sub_pozos_test_gid_seq
hid_sup_area_drenaje_gid_seq
res_rpe_registro_unico_ambiental_gid_seq
res_rpe_respel_gid_seq
rma_hid_piezometros_gid_seq
rma_hid_piezometros_test_gid_seq
squ_inv_pcb_gid_seq
squ_inv_sustancias_quimicas_gid_seq
sue_pmaa_geologia_resumida_gid_seq
sue_pmaa_geomorfologia_resumida_gid_seq
sue_pmaa_textura_suelo_gid_seq
veredas_gid_seq
vulberabilidad_acuiferos_gid_seq
zona_recarga_decscarga_gid_seq

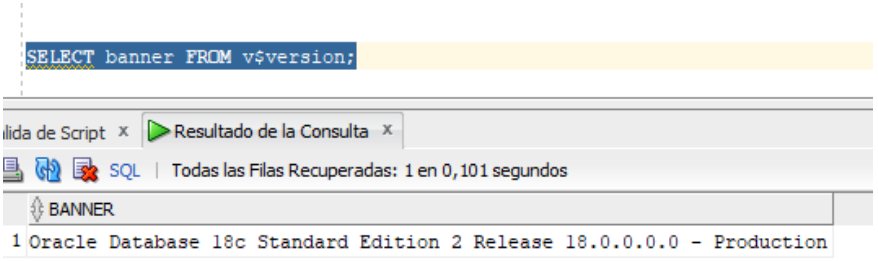

Tables (67)
barrios_sectores
comunas
corregimientos
dat_squ_inv_diligenciamiento_inventario
dat_squ_inv_equipos_desechados
dat_squ_inv_equipos_desuso
dat_squ_inv_equipos_uso
dat_squ_inv_liquidos_desechados_contenidos
dat_squ_inv_otros_residuos_desechos
dat_squ_inv_propietarios
division_suelo_expansion
dom_gen_barrio
dom_gen_comuna
dom_gen_corregimiento
dom_gen_nom_dept
dom_gen_nom_muni
dom_gen_respuesta_si_no
dom_gen_vereda
dom_hid_pmaa_zona_permeable
dom_hid_sub_clase_vulnerabilidad
dom_hid_sub_recarga_descarga
dom_hid_sub_tipo_captacion
dom_hid_sup_area
dom_hid_sup_area_drenaje_ideam
dom_hid_sup_cuenca
dom_hid_sup_cuencas_ideam
dom_hid_sup_subzona
dom_hid_sup_zona
dom_res_rpe_clasificacion_suelo
dom_res_rpe_clasificacion_zona
dom_res_rpe_estado
dom_res_rpe_registro
dom_sq_clasificacion_peligrosa
dom_sq_entidades_regulan
dom_sq_estados_quimicos
dom_sq_tipo_uso
dom_squ_inv_aains_cri
dom_squ_inv_clas_grup



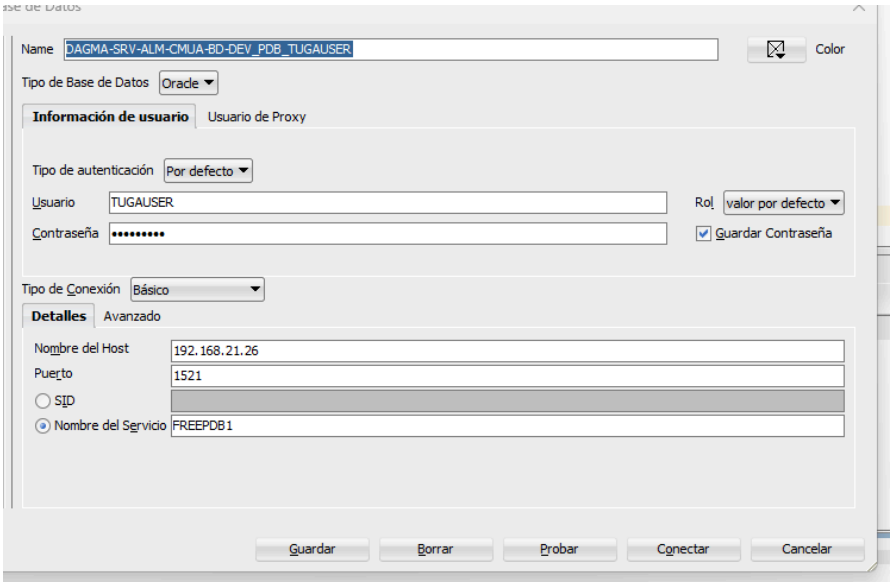
3.3. MIGRACIÓN DE OBJETOS DE CORE IDEV BD ORACLE A NUEVO SERVIDOR DE BD ORACLE FREE

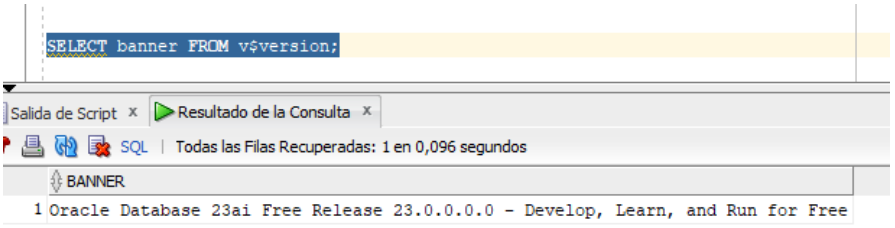
a. Las siguientes capturas de pantalla ilustran el origen desde el cual se obtuvieron los objetos de la base de datos.



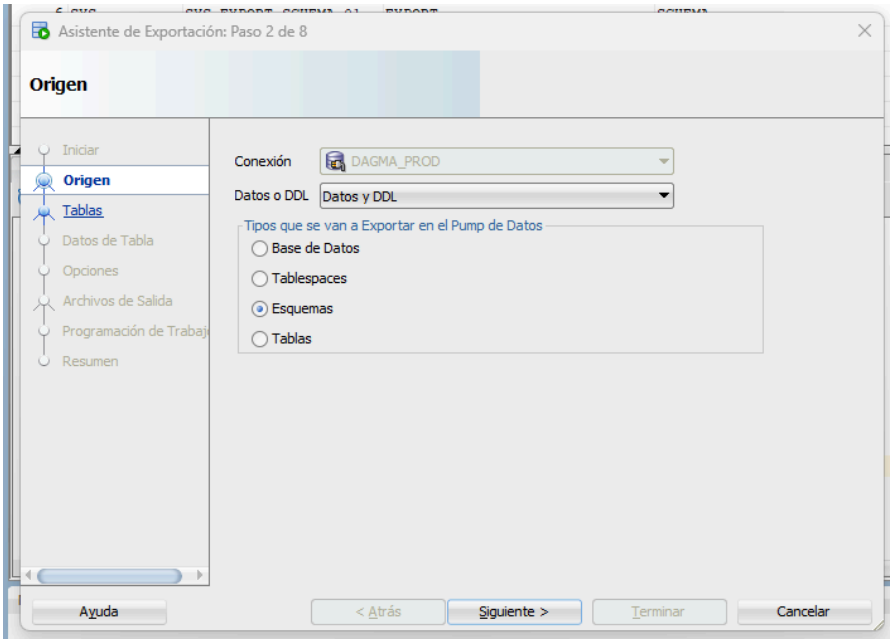


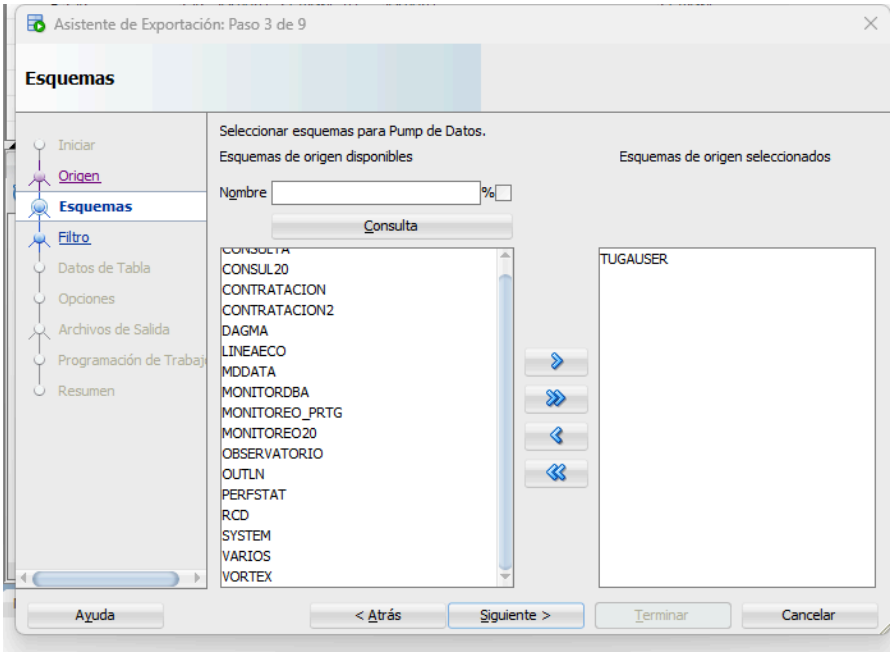
b. Se seleccionó el destino de exportación de los datos.

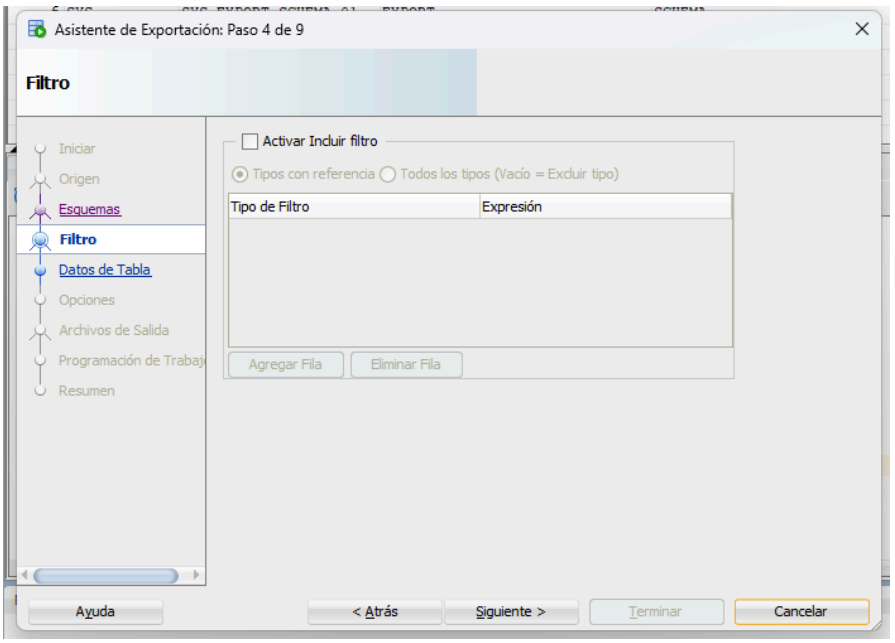


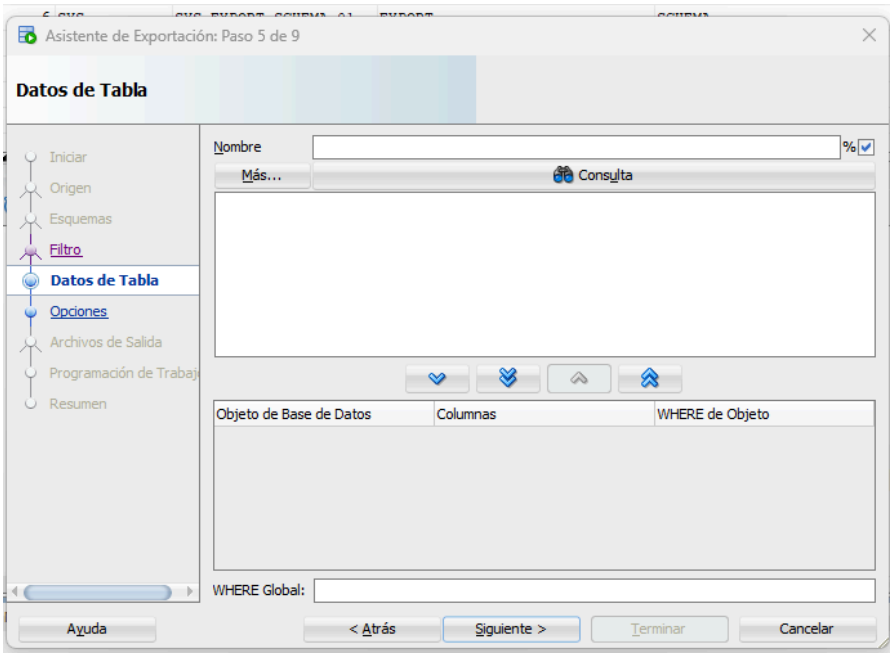


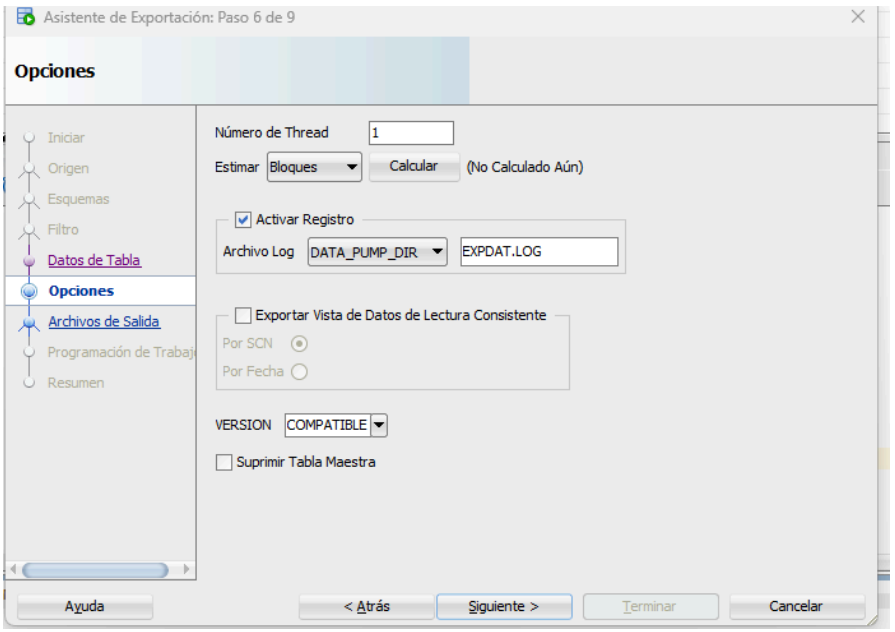
c. El siguiente paso realizado fue exportar el esquema TUGAUSER a un archivo .DMP usando expdp (la utilidad recomendada). Antes de proceder con este paso, se verificaron las credenciales correctas, los permisos adecuados y el espacio suficiente en disco, así como los modos de exportación y parámetros avanzados como EXCLUDE o INCLUDE.

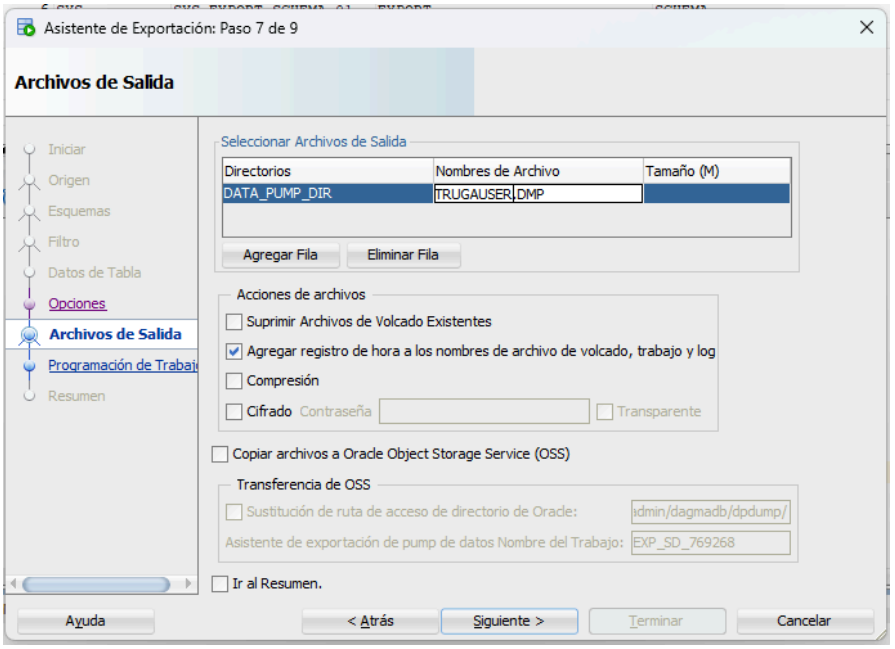

Asistente de Exportación: Paso 2 de 8
Origen
Iniciar
Origen
Tablas
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Conexión
DAGMA_PROD
Datos o DDL
Datos y DDL
Tipos que se van a Exportar en el Pump de Datos
Base de Datos
Tablespaces
Esquemas
Tablas
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

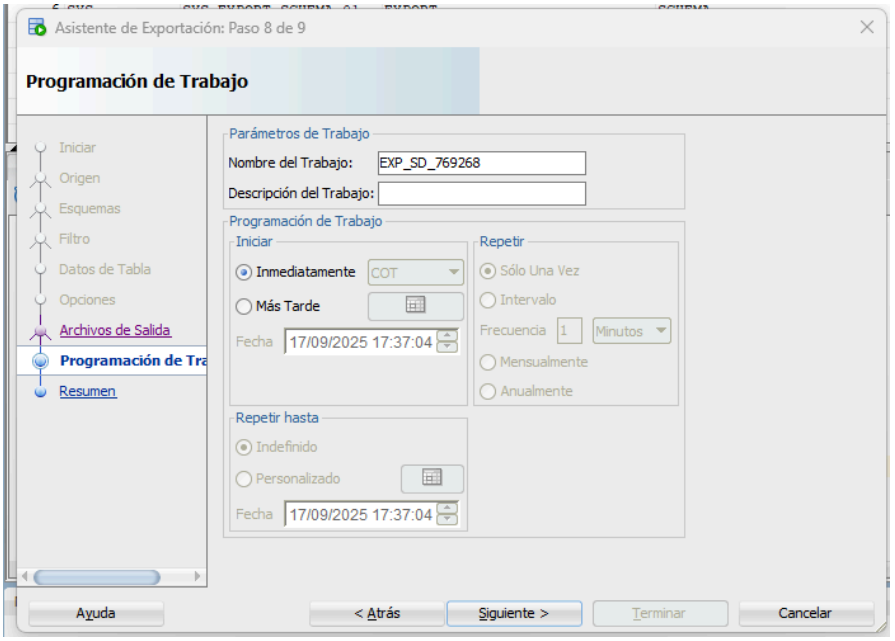

Asistente de Exportación: Paso 3 de 9
Esquemas
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Seleccionar esquemas para Pump de Datos.
Esquemas de origen disponibles
Esquemas de origen seleccionados
Nombre
%
Consulta
CONSUL20
CONTRATACION
CONTRATACION2
DAGMA
LINEAECO
MDDATA
MONITORDBA
MONITOREO_PRTG
MONITOREO20
OBSERVATORIO
OUTLN
PERFSTAT
RCD
SYSTEM
VARIOS
VORTEX
TUGAUSER
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

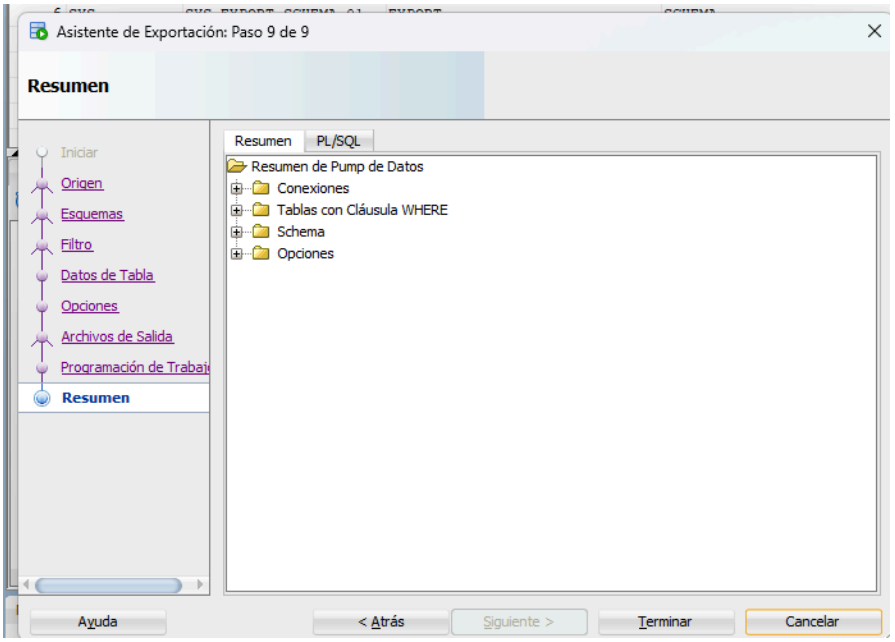

Asistente de Exportación: Paso 4 de 9
Filtro
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Activar Incluir filtro
Tipos con referencia
Todos los tipos (Vacío = Excluir tipo)
Tipo de Filtro
Expresión
Agregar Fila
Eliminar Fila
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

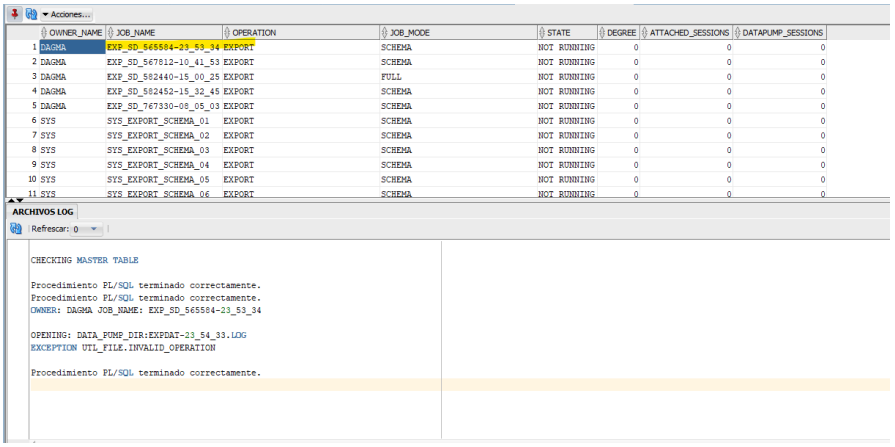

Asistente de Exportación: Paso 5 de 9
Datos de Tabla
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Nombre
%
Más...
Consulta
Objeto de Base de Datos
Columnas
WHERE de Objeto
WHERE Global:
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar


Asistente de Exportación: Paso 6 de 9
Opciones
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Número de Thread
1
Estimar
Bloques
Calcular
(No Calculado Aún)
Activar Registro
Archivo Log
DATA_PUMP_DIR
EXPDAT.LOG
Exportar Vista de Datos de Lectura Consistente
Por SCN
Por Fecha
VERSION
COMPATIBLE
Suprimir Tabla Maestra
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

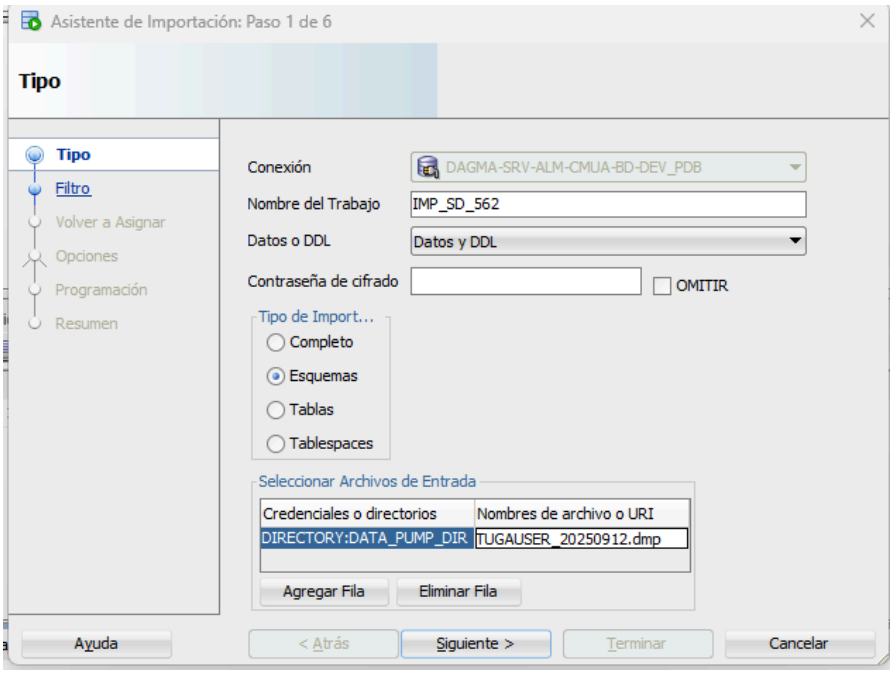

Asistente de Exportación: Paso 7 de 9
Archivos de Salida
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Seleccionar Archivos de Salida
Directorios
Nombres de Archivo
Tamaño (M)
DATA_PUMP_DIR
TRUGAUSER.DMP
Agregar Fila
Eliminar Fila
Acciones de archivos
Suprimir Archivos de Volcado Existentes
Agregar registro de hora a los nombres de archivo de volcado, trabajo y log
Compresión
Cifrado
Contraseña
Transparente
Copiar archivos a Oracle Object Storage Service (OSS)
Transferencia de OSS
Sustitución de ruta de acceso de directorio de Oracle:
admin/dagmadb/dpdump/
Asistente de exportación de pump de datos Nombre del Trabajo:
EXP_SD_769268
Ir al Resumen.
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

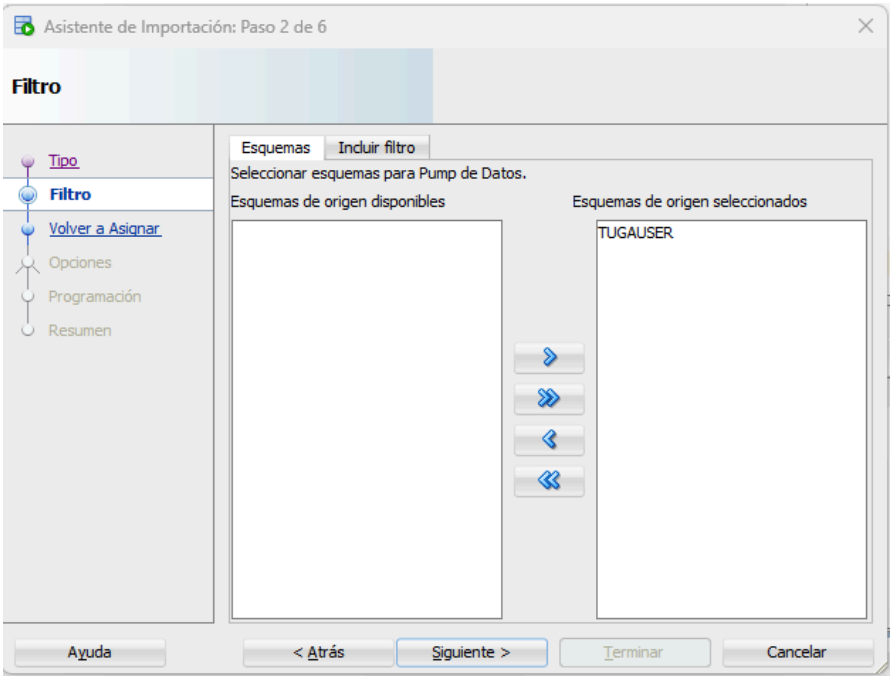

Asistente de Exportación: Paso 8 de 9
Programación de Trabajo
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Tra
Resumen
Parámetros de Trabajo
Nombre del Trabajo: EXP_SD_769268
Descripción del Trabajo:
Programación de Trabajo
Iniciar
Inmediatamente COT
Más Tarde
Fecha 17/09/2025 17:37:04
Repetir
Sólo Una Vez
Intervalo
Frecuencia 1 Minutos
Mensualmente
Anualmente
Repetir hasta
Indefinido
Personalizado
Fecha 17/09/2025 17:37:04
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

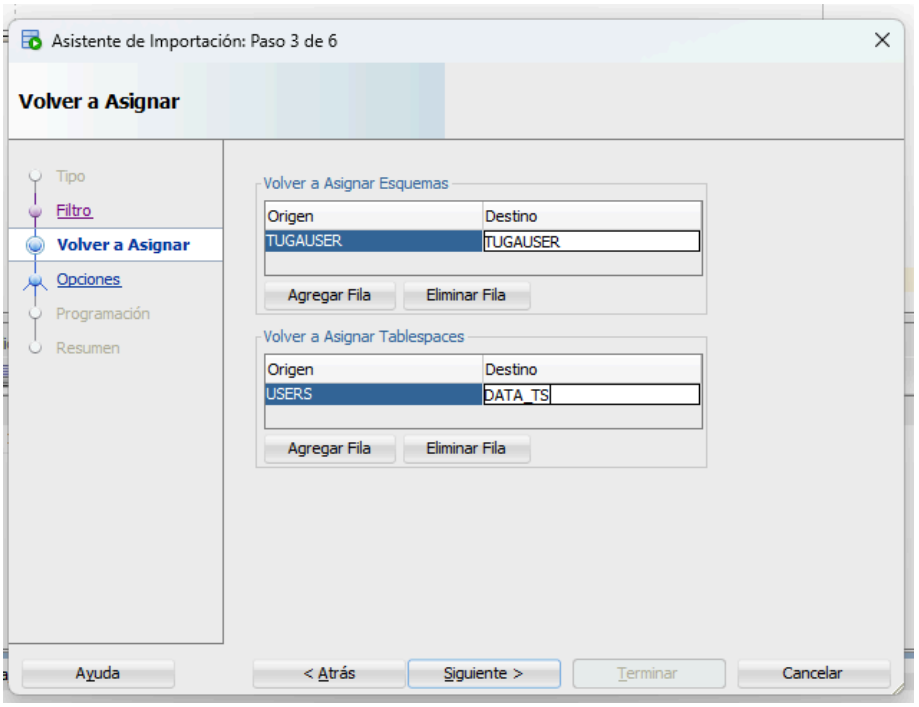

Asistente de Exportación: Paso 9 de 9
Resumen
Iniciar
Origen
Esquemas
Filtro
Datos de Tabla
Opciones
Archivos de Salida
Programación de Trabaj
Resumen
Resumen
PL/SQL
Resumen de Pump de Datos
Conexiones
Tablas con Cláusula WHERE
Schema
Opciones
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar

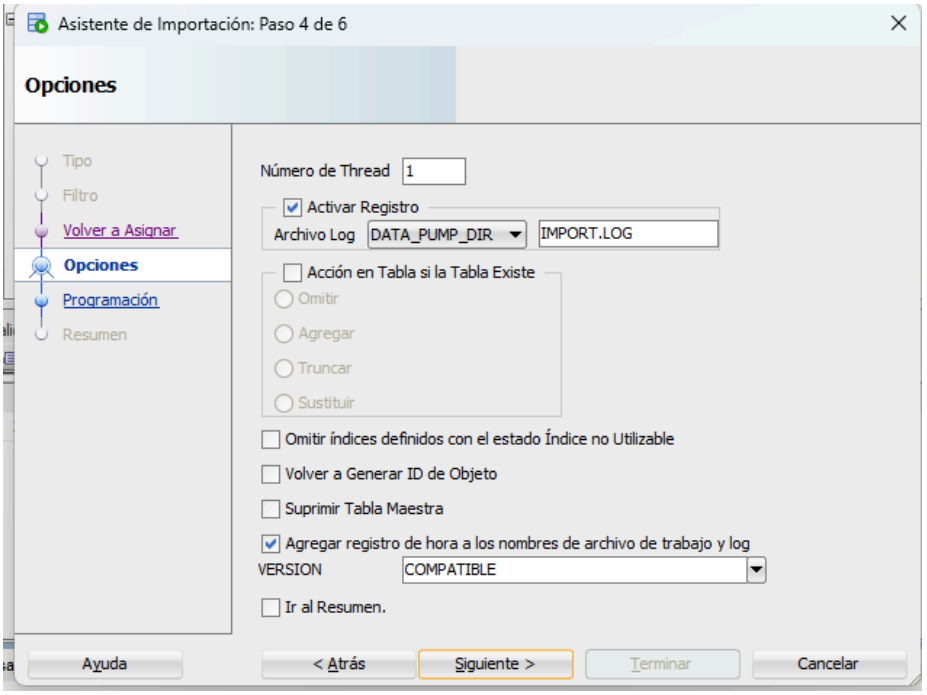

Acciones...
OWNER_NAME JOB_NAME OPERATION JOB_MODE STATE DEGREE ATTACHED_SESSIONS DATAPUMP_SESSIONS
1 DAGMA EXP_SD_565584-23_53_34 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
2 DAGMA EXP_SD_567812-10_41_53 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
3 DAGMA EXP_SD_582440-15_00_25 EXPORT FULL NOT RUNNING 0 0 0
4 DAGMA EXP_SD_582452-15_32_45 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
5 DAGMA EXP_SD_767330-08_05_03 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
6 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_01 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
7 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_02 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
8 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_03 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
9 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_04 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
10 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_05 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
11 SYS SYS_EXPORT_SCHEMA_06 EXPORT SCHEMA NOT RUNNING 0 0 0
ARCHIVOS LOG
Refrescar: 0
CHECKING MASTER TABLE
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
OWNER: DAGMA JOB_NAME: EXP_SD_565584-23_53_34
OPENING: DATA_PUMP_DIR:EXPDAT-23_54_33.LOG
EXCEPTION UTL_FILE.INVALID_OPERATION
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.

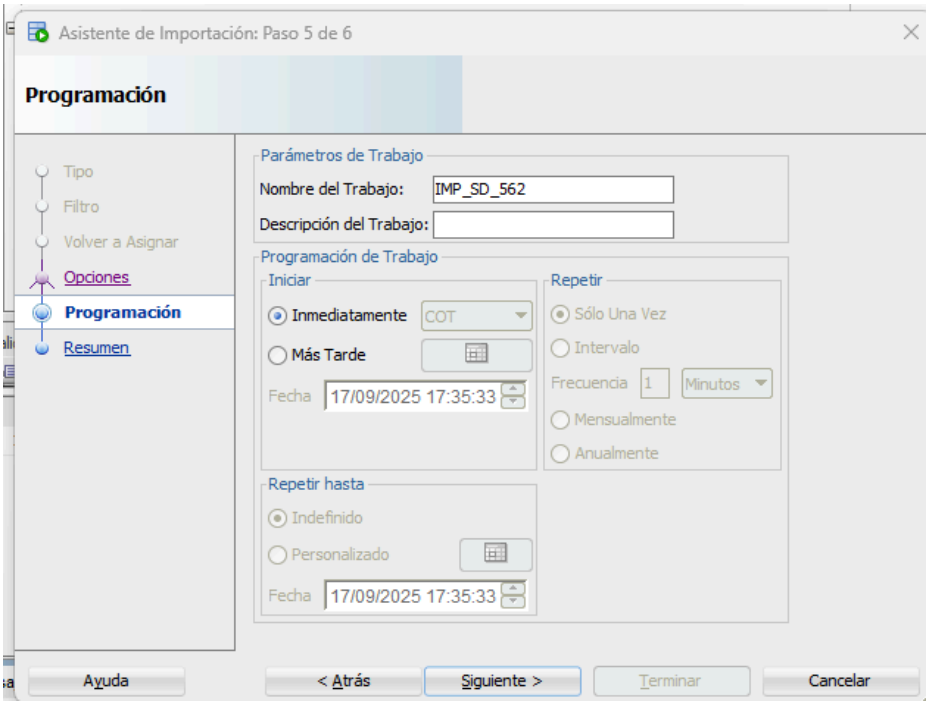
d. Se importó a la nueva máquina de desarrollo.

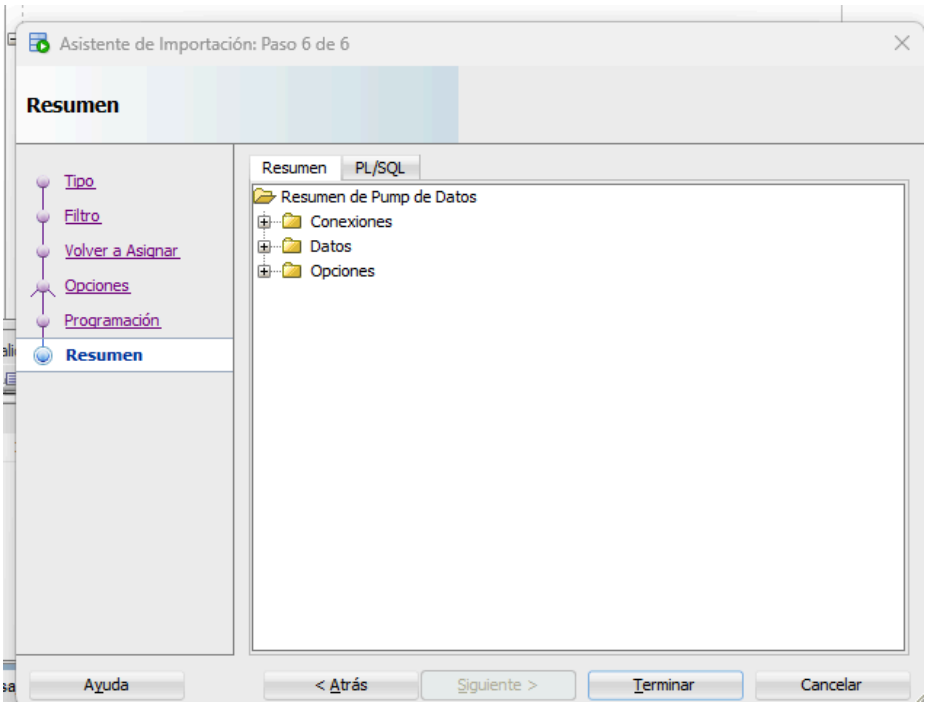





Asistente de Importación: Paso 3 de 6
Volver a Asignar
Tipo
Filtro
Volver a Asignar
Opciones
Programación
Resumen
Volver a Asignar Esquemas
Origen
Destino
TUGAUSER
TUGAUSER
Agregar Fila
Eliminar Fila
Volver a Asignar Tablespaces
Origen
Destino
USERS
DATA_TS
Agregar Fila
Eliminar Fila
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar


Asistente de Importación: Paso 4 de 6
Opciones
Tipo
Filtro
Volver a Asignar
Opciones
Programación
Resumen
Número de Thread
1
Activar Registro
Archivo Log
DATA_PUMP_DIR
IMPORT.LOG
Acción en Tabla si la Tabla Existe
Omitir
Agregar
Truncar
Sustituir
Omitir índices definidos con el estado Índice no Utilizable
Volver a Generar ID de Objeto
Suprimir Tabla Maestra
Agregar registro de hora a los nombres de archivo de trabajo y log
VERSION
COMPATIBLE
Ir al Resumen.
Ayuda
< Atrás
Siguiente >
Terminar
Cancelar





A continuación se presenta el registro (log) del proceso de migración ilustrado en las pantallas anteriores.

```
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.

CHECKING MASTER TABLE

Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
```

```
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
OWNER: SYSTEM JOB_NAME: IMP_SD_130-10_15_32

OPENING: DATA_PUMP_DIR:IMPORT-10_17_08.LOG
DIRECTORY: DATA_PUMP_DIR FILE: IMPORT-10_17_08.LOG


La tabla maestra "SYSTEM"."IMP_SD_130-10_15_32" se ha cargado/descargado
correctamente
Iniciando "SYSTEM"."IMP_SD_130-10_15_32":
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/USER
ORA-39083: Fallo de creación del tipo de objeto USER:"TUGAUSER" con el error:
ORA-02380: el perfil DATACIUD_UNLIMIT no existe
El sql que falla es:
 CREATE USER "TUGAUSER" IDENTIFIED BY VALUES
'S:EC71FFA19F1108E831FE3FD254EFFDBD2C406E0C38018E020351FEE3CF0A;T:B6AD69347C7D7
917282FFF9E20D2B402E2843140C22CA7104FDCBEF84151CD4DBFF8F3892AFDF873747F66641797A
6AF6400A0FC612DE41C7EDFBF5675A1C1C4CC654CC2F57AA5574DAD9930D87154B0' DEFAULT
TABLESPACE "DATA_TS" TEMPORARY TABLESPACE "TEMP" PROFILE "DATACIUD_UNLIMIT"
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/SYSTEM_GRANT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/ROLE_GRANT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/DEFAULT_ROLE
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TYPE/TYPE_SPEC
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/SEQUENCE/SEQUENCE
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
"TUGAUSER"."OCTUBRE"                        6.5 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_TIPOS_DATOS"                6.3 KB       7 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_REPORTES"                457.4 KB     650 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_AJAXGET"                 296.8 KB     120 filas importadas
"TUGAUSER"."PRUEBA"                         9.1 KB      19 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_NOTIFICACIONES"              0 KB       0 fila importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFPARTES"                31.6 KB      14 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PLANTILLA_WORD"           10.4 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_PRODUCTO_EMPRESA"         11.7 KB      24 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_FLEXMONSTER"               398 KB      39 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_ESTACIONES_PLUVIOMETRICAS"    0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_TIPO_IDENTIFICACION"         6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_TIPOUSUARIOS"              6.9 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_ESTRUCTURA_CONJUNTO_DATOS"   11.7 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_GDOCS"                     9.6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_HISTORIAL_CADUCIDAD"        9.5 KB      28 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_IMAGENES"                789.7 KB    5889 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_IMPORTAEXCELCOLUMNAS"      16.3 KB     287 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMOTUGA_NAVEGADOR"             5.6 KB       5 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_GRUPOSDOCUMENTOS"          0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_SEGUIDORES"                0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ACCIONES"                 12.6 KB      46 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ESTADISTICAS"              1.2 MB   19859 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PARAMETROS"               11.2 KB      91 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_TAMANO_EMPRESA"            5.6 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."PRUEBACOPIA"                    6.4 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_HISTORIAL_EMPRESAS"          0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_TREEMENU"                167.2 KB    1498 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_EMPRESAS"                    0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_GRUPO_GENERADOR_DAGMA"      7.2 KB       7 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_TESPACIO"                    5.6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_UPDATES"                   7.4 KB      64 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_INDICADOR_MAESTRO"           12 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_WEBSERVICES"               7.5 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_MENSAJES"                8.7 KB       1 filas importadas
```

```
"TUGAUSER"."TUTORIAL"                    6.8 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ROLESAPLICACIONES"        1 MB   32972 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_SECTOR_ECONOMICO"       5.8 KB      10 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_FRECUENCIA_ACT_DATOS"    5.6 KB       7 filasimportadas
"TUGAUSER"."CVC_USUARIO_CONJDATOS"         6 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."LINEAECOPRUEBA"              6.9 KB       1 filasimportadas
"TUGAUSER"."CVC_TIPO_IMPACTO"              0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PERSONASEXTRADATA"        0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMOTUGA_CIUDAD"             5.6 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ADDONS"                   0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_IMPORTAEXCELROLES"        6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_DASHBOARDS"             169 KB      31 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PERSONAS_LDAPDATA"        0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_DEPARTAMENTOS_CAP"        0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_NOTIFICACIONES"           0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_PARAMETROS"             7.1 KB       5 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CONFIGURACION"          24.7 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_RELACIONESUO"             0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_NODIRE"                     6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CONDICIONES"            24.2 KB    1868 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_INDICADOR_ARCHIVOS"        8.2 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_PAGINAS"              25.9 KB     136 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ACCIONESCONDICION"     170.2 KB    4206 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_BARRIOS"                   0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ROLESUSUARIO"             60 KB    1414 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_DATO_MAESTRO"            7.1 KB      15 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_IMPORTDATA"             28.3 KB     399 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_GRUPOSMIEMBROS"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_FILESERVER"             110 KB    1958 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONF_PAGINA"             8.8 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONJUNTO_MAESTRO_14"       0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_AJAXSQL"              139.6 KB     240 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_RELACIONPENDIENTE"        0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_SQL2XML"                  0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ENCUESTAS"                0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_TIPO_SOCIEDAD"          5.9 KB      10 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_INTERESES"              5.6 KB       6 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PANTALLAS"              3.1 MB     776 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFPIE"                 8.2 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_BOTONESPANTALLAS"     114.5 KB    1867 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_TABSPANTALLA"             0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_USUARIOS_INDICADOR"        6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFPIVOT"                 7 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CODIGOS_CIIU"              0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_PERMISOSPAGINA"      10.8 KB     154 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_ALBUMES"              9.3 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USUARIOSAPPS"           6.3 KB      12 filas importadas
"TUGAUSER"."INCONSISTENCIAS"               0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_GRUPOSPUBLICACIONES"    0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_EVENTOS"              175.7 KB    1869 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_TIMAMB"                   8.3 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_YOUTUBEVIDEOS"        7.4 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_USUARIO"                  8.2 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_SUBDIC"                   6.5 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."NOMENCLATURA_DIRECCIONES"      0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFINFORMES"            8.2 KB      10 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONJUNTO_MAESTRO_11"       0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PARAMETROSACCION"       1.5 MB    6797 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ROLES"                  7.6 KB     124 filas importadas
"TUGAUSER"."CURRENT_APP_USER"              0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_POSICIONCAMPOS"         79.6 KB    2519 filas importadas
```

```
"TUGAUSER"."TUGA_PAPELERA"                9.5 KB     234 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONJUNTO_MAESTRO_12"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_CLASIFICADOS"             0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_MENCIONES"                0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_NODES"                    9.6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_USUARIOSUOS"              5.6 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_ACTIVIDADES_ECONOMICAS"    45.9 KB     700 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_IMPORTAEXCEL"               8 KB      11 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_PROFESIONES"              5.6 KB       4 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CUBRIMIENTO_GEOGRAFICO"    5.6 KB       5 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONJUNTO_MAESTRO_15"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFREPORTE"              24.9 KB       9 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_ESTADISTICASARCHIVO"    7.9 KB       6 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_ESTACIONES_AIRE"             0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_INDICADOR_CONFIGURACION"   8.8 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_PARTES"               103.5 KB      42 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_PPDATO"                     5.6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_RESPUESTAS"                 0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USUARIOS"                107.7 KB    1063 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CAMPOS"                  660.3 KB    7183 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_SSOKEYS"                    0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_FAMILIA_ARBOREDA"            0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_FIRMA"                      6.5 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_IMAGENESTARGET"           0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_DIREC"                        6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_IMAGENESDEFECTO"          0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PERMISOSBOTON"           63.4 KB    2687 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CRON"                     8.6 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_MUSICSERVERFOLLOW"        0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_COMUNA"                     5.6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMO_LISTA_MULTIPLE"           5.1 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."ECOPRUEBA2"                    6.9 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_COMUNAS"                     0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_FLEXMONSTERREPORTS"     190.1 KB     106 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_FORMATO_FECHA_HORA"        5.7 KB       7 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_CONJUNTO_MAESTRO_13"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USUARIOSENCUESTAS"          0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_MUSICSERVER"              0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_FLEXMONSTERROLES"         8.7 KB      88 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_APLICACIONESEMPRESAS"       0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_INTERES_ALQUILER"         7.7 KB      24 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CONEXIONES"              10.2 KB      14 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USUARIOS_MOVILTOKENS"       0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_ARCHIVOS"              99.2 KB    2124 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_MEDRAD"                     5.6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USERGENERICDATA"            0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_SUCURSALES_EMPRESA"      10.2 KB      15 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_PERMISOSARCHIVO"      210.9 KB    2980 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PUSHMKEYS"               17.6 KB      67 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CALENDARIO"                 0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."T_GRAFICAS"                    6.7 KB      22 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_AJAXPUT"                   17 KB      31 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_REPORTESQUERY"            1.4 MB    1396 filas importadas
"TUGAUSER"."LINEAECOPRUEBA2"                 0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."ED_PRUEBA"                       6 KB       4 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_BLOGSCOMENTARIOS"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_ARTICULOS"             33.8 KB      60 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_GRUPOS"                   0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."GIO"                           5.1 KB       7 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_UOS"                      6.1 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_ALIANZAS_EMPRESA"         7.7 KB      23 filas importadas
```

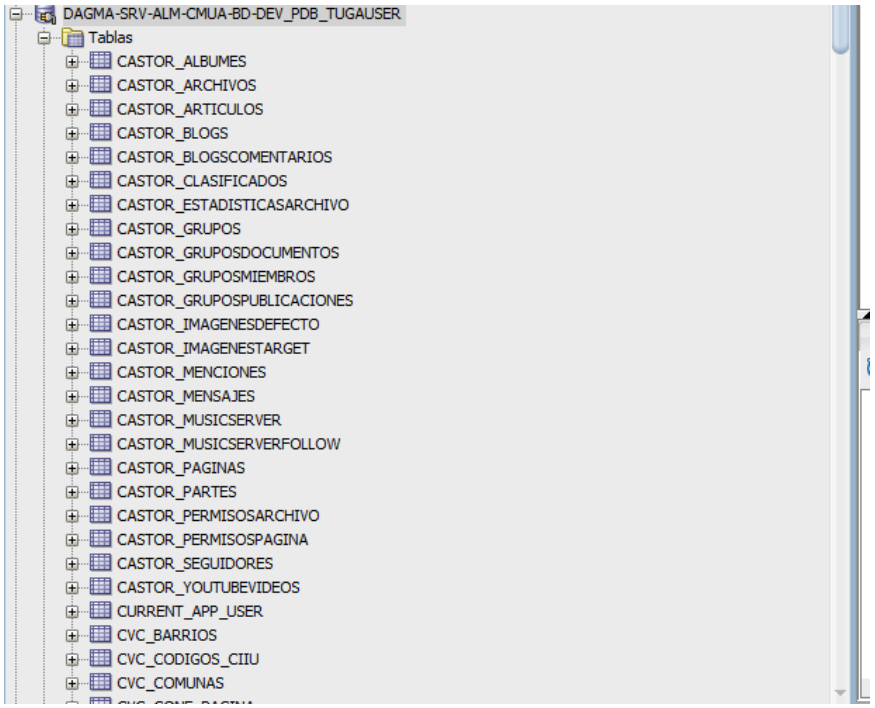
```
"TUGAUSER"."TUGA_SINDBALT"                402.8 KB    1686 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_WEBSERVICES_PARAMETROS"        7 KB       3 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_USERGENERICDATAUSERS"          0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PDFENCABEZADO"            10.3 KB       6 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_CATEGORIAS_APPS"           5.7 KB       8 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_CONTAC"                     6.8 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_ROLE"                       6 KB         1 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMOTUGA_VISITAS_CIUDAD"        7.3 KB      48 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_GENERAL"                    11.7 KB      1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_COLECCIONESDATOS"          91.2 KB     367 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_IMPACT"                     6 KB         1 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_INFO_GENE_CONJUNTO_DATOS"   12.3 KB      2 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_TIPO_DE_VEGETACION"            0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PERSONAS"                 110.9 KB     630 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PAISES"                   8.1 KB     134 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PUSHMSGS"                   1.1 MB    5963 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_LISTASMULTIPLES"           7.6 KB       1 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_APLICACIONESEXTERNAS"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_CIUDADES"                 33.5 KB    1146 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_ARCHIVOS_BD"               11.5 MB       5 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMOTUGA_REG_USO_NAVEGADOR"      8.6 KB     182 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_ESTACIONES_HIDRICO"            0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PREGUNTAS"                  0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_DEPARTAMENTOS"             6.6 KB      32 filas importadas
"TUGAUSER"."DEMOTUGA_MESES"                6.2 KB      12 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_TIPO_PERSONA"              5.6 KB       2 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_SECTOR_CODIGOS_CIIU"        7.3 KB      53 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_PREGUNTASYRESPUESTAS"         0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TP_BARRIO"                     6 KB         1 filas importadas
"TUGAUSER"."CVCTEMP_ADMINISTRADORCVC"       21.6 KB      60 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_MENSAJES"                 710.4 KB    5149 filas importadas
"TUGAUSER"."ECCO_MODOCOMUNICA"                 0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_TREE"                     6 KB         2 filas importadas
"TUGAUSER"."TBL_AUDIT"                    11.7 KB      26 filas importadas
"TUGAUSER"."CASTOR_BLOGS"                    0 KB       0 filas importadas
"TUGAUSER"."CVC_FORMATO_FECHA"              5.6 KB       8 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_BREADCRUMB"                6.5 KB      13 filas importadas
"TUGAUSER"."TUGA_SEXOS"                    5.6 KB       2 filas importadas
#Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/GRANT/OWNER_GRANT/OBJECT_GRANT
ORA-39083: Fallo de creación del tipo de objeto OBJECT_GRANT con el error:
ORA-01917: el usuario o rol 'LINEAECO' no existe
El sql que falla es:
GRANT SELECT ON "TUGAUSER"."TUGA_ROLESUSUARIO" TO "LINEAECO"
ORA-39083: Fallo de creación del tipo de objeto OBJECT_GRANT con el error:
ORA-01917: el usuario o rol 'LINEAECO' no existe
El sql que falla es:
GRANT SELECT ON "TUGAUSER"."TUGA_USUARIOS" TO "LINEAECO"
ORA-39083: Fallo de creación del tipo de objeto OBJECT_GRANT con el error:
ORA-01917: el usuario o rol 'LINEAECO' no existe
El sql que falla es:
GRANT SELECT ON "TUGAUSER"."TUGA_PERSONAS" TO "LINEAECO"
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/COMMENT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PACKAGE/PACKAGE_SPEC
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/FUNCTION/FUNCTION
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PROCEDURE/PROCEDURE
Procesando el tipo de objeto
SCHEMA_EXPORT/PACKAGE/COMPILE_PACKAGE/PACKAGE_SPEC/ALTER_PACKAGE_SPEC
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/FUNCTION/ALTER_FUNCTION
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PROCEDURE/ALTER_PROCEDURE
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/VIEW/VIEW
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/VIEW/GRANT/OWNER_GRANT/OBJECT_GRANT
```

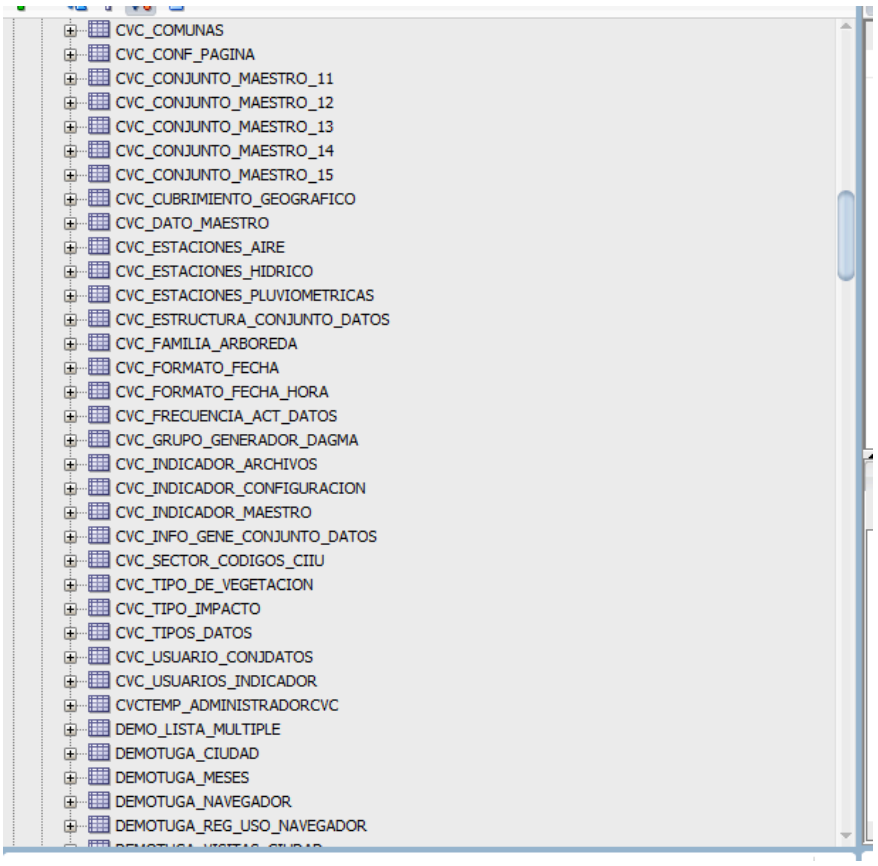
```
ORA-39083: Fallo de creación del tipo de objeto OBJECT_GRANT con el error:
ORA-01917: el usuario o rol 'DAGMA' no existe
El sql que falla es:
GRANT SELECT ON "TUGAUSER"."CVC_VIEW_INFO_USUARIOS" TO "DAGMA"
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/PACKAGE/PACKAGE_BODY
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto
SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICS
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/TRIGGER
Procesando el tipo de objeto SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
El trabajo "SYSTEM"."IMP_SD_130-10_15_32" ha terminado con 5 error(es) en Sáb
Sep 13 10:18:24 2025 elapsed 0 00:01:16

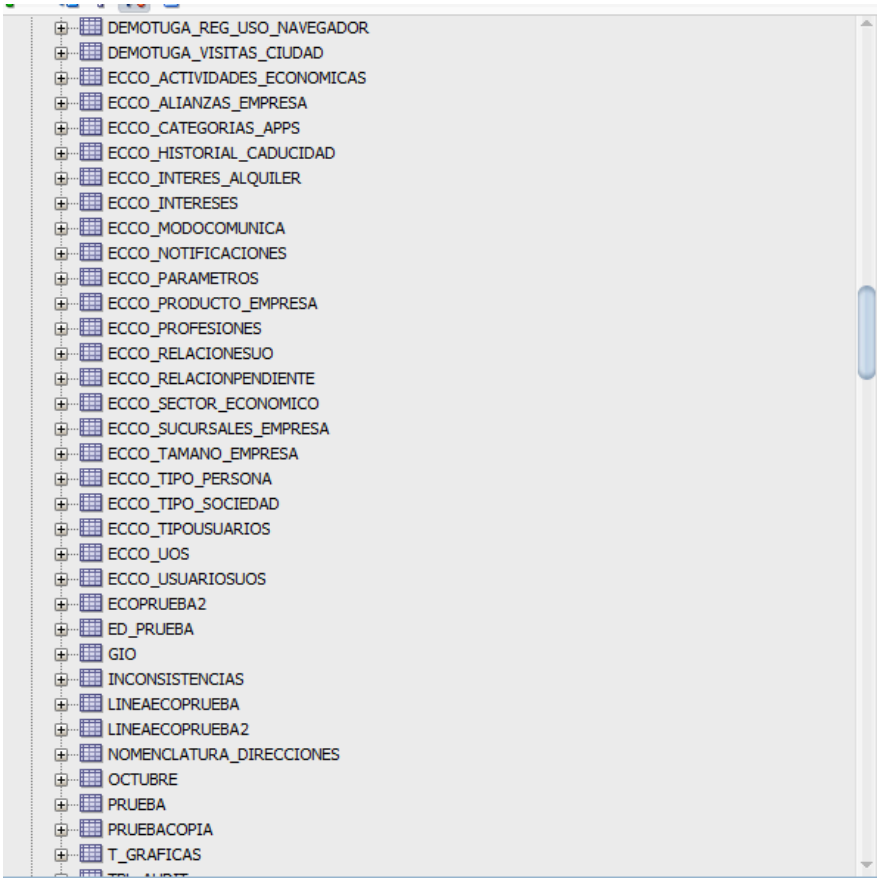
OPENING: DATA_PUMP_DIR:TUGAUSER_20250912.log
EXCEPTION UTL_FILE.INVALID_OPERATION

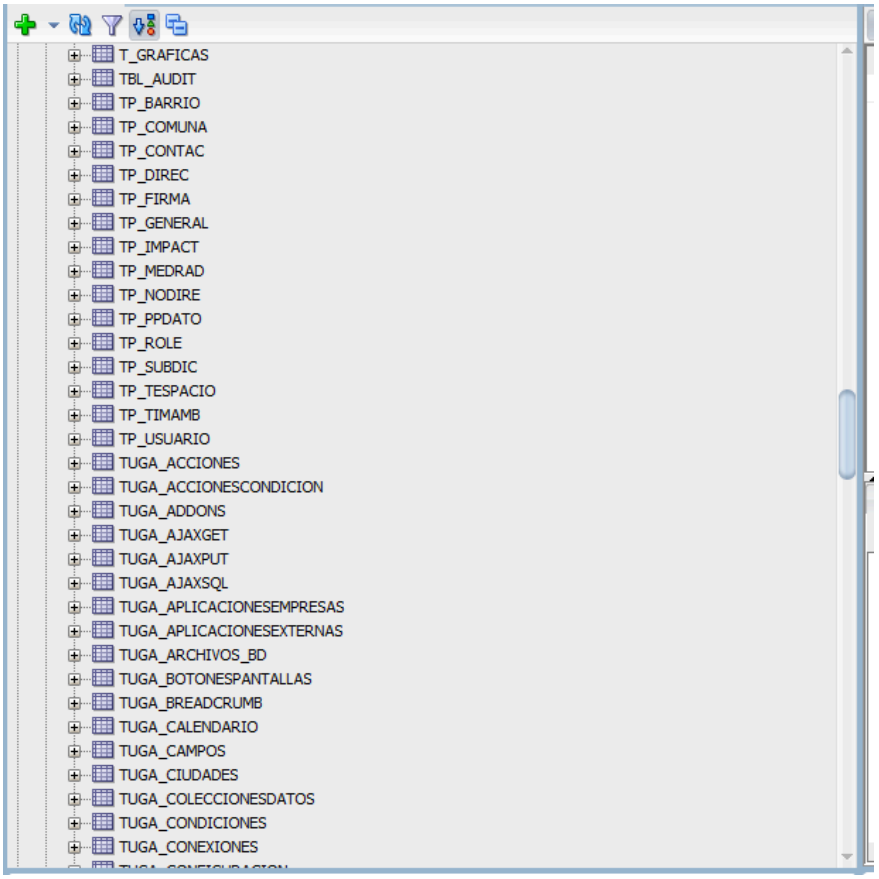
Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
```

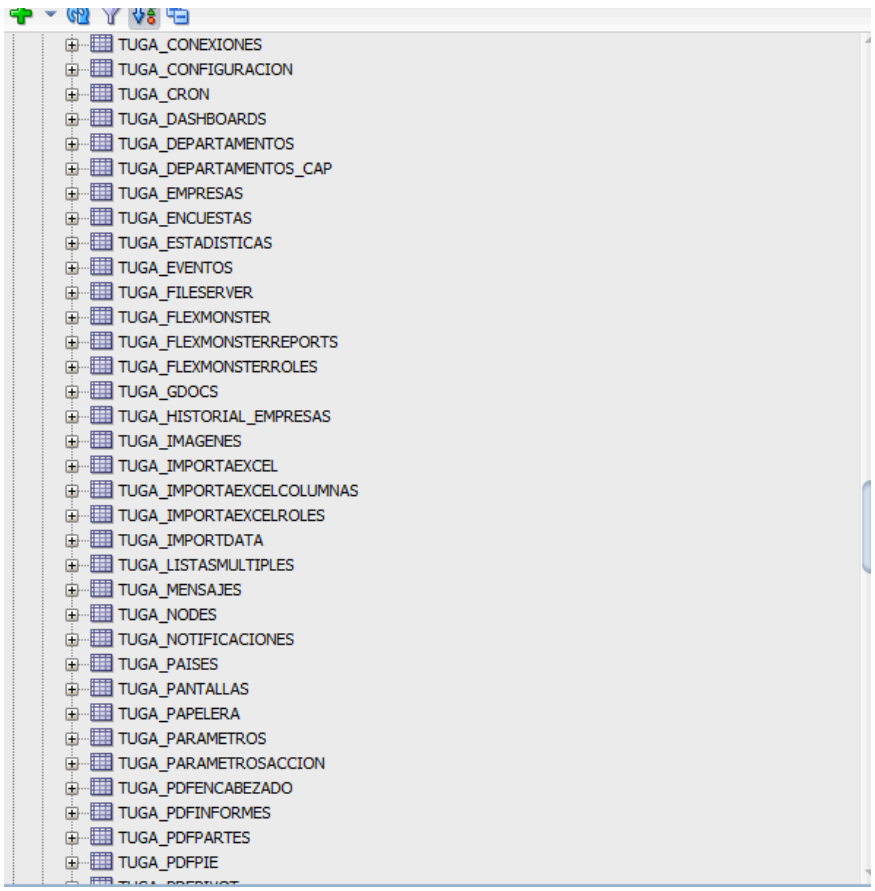
e. Listado de objetos migrados

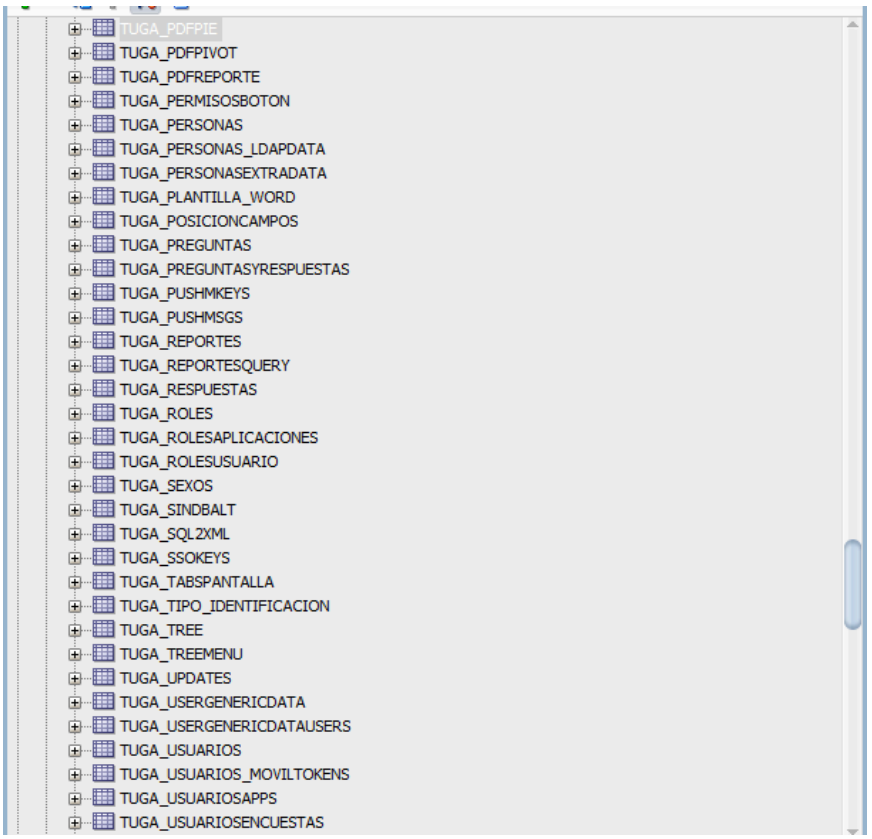



CVC_COMUNAS
CVC_CONF_PAGINA
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_11
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_12
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_13
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_14
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_15
CVC_CUBRIMIENTO_GEOGRAFICO
CVC_DATO_MAESTRO
CVC_ESTACIONES_AIRE
CVC_ESTACIONES_HIDRICO
CVC_ESTACIONES_PLUVIOMETRICAS
CVC_ESTRUCTURA_CONJUNTO_DATOS
CVC_FAMILIA_ARBOREDA
CVC_FORMATO_FECHA
CVC_FORMATO_FECHA_HORA
CVC_FRECUENCIA_ACT_DATOS
CVC_GRUPO_GENERADOR_DAGMA
CVC_INDICADOR_ARCHIVOS
CVC_INDICADOR_CONFIGURACION
CVC_INDICADOR_MAESTRO
CVC_INFO_GENE_CONJUNTO_DATOS
CVC_SECTOR_CODIGOS_CIIU
CVC_TIPO_DE_VEGETACION
CVC_TIPO_IMPACTO
CVC_TIPOS_DATOS
CVC_USUARIO_CONJDATOS
CVC_USUARIOS_INDICADOR
CVCTEMP_ADMINISTRADORCVC
DEMO_LISTA_MULTIPLE
DEMOTUGA_CIUDAD
DEMOTUGA_MESES
DEMOTUGA_NAVEGADOR
DEMOTUGA_REG_USO_NAVEGADOR

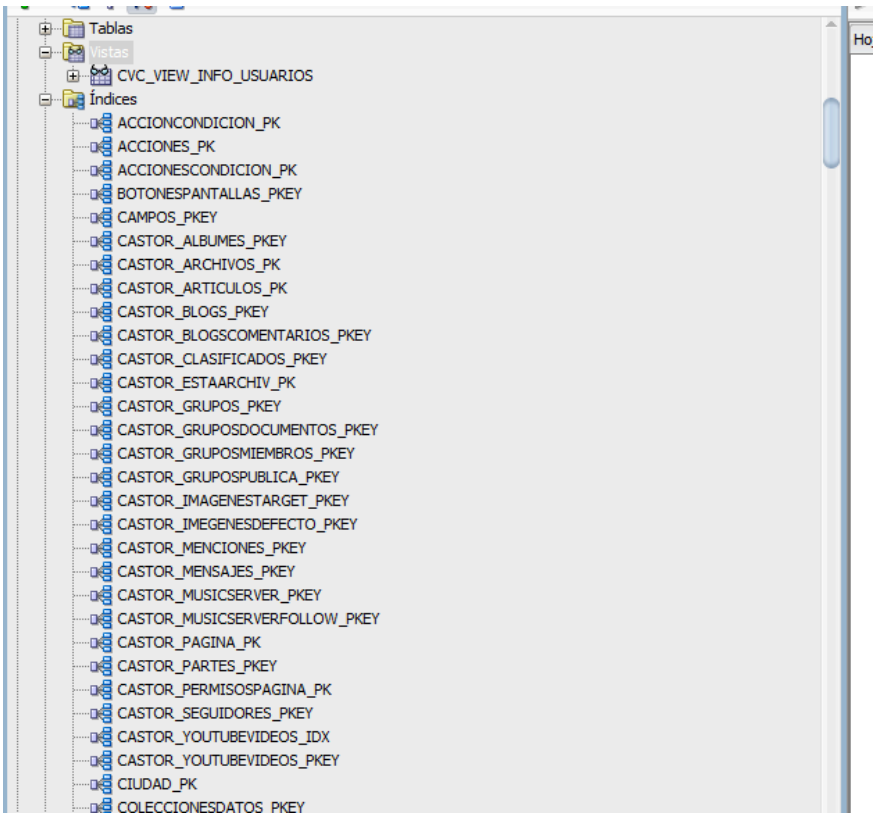

DEMOTUGA_REG_USO_NAVEGADOR
DEMOTUGA_VISITAS_CIUDAD
ECCO_ACTIVIDADES_ECONOMICAS
ECCO_ALIANZAS_EMPRESA
ECCO_CATEGORIAS_APPS
ECCO_HISTORIAL_CADUCIDAD
ECCO_INTERES_ALQUILER
ECCO_INTERESES
ECCO_MODOCOMUNICA
ECCO_NOTIFICACIONES
ECCO_PARAMETROS
ECCO_PRODUCTO_EMPRESA
ECCO_PROFESIONES
ECCO_RELACIONESUO
ECCO_RELACIONPENDIENTE
ECCO_SECTOR_ECONOMICO
ECCO_SUCURSALES_EMPRESA
ECCO_TAMANO_EMPRESA
ECCO_TIPO_PERSONA
ECCO_TIPO_SOCIEDAD
ECCO_TIPOUSUARIOS
ECCO_UOS
ECCO_USUARIOSUOS
ECOPRUEBA2
ED_PRUEBA
GIO
INCONSISTENCIAS
LINEAECOPRUEBA
LINEAECOPRUEBA2
NOMENCLATURA_DIRECCIONES
OCTUBRE
PRUEBA
PRUEBACOPIA
T_GRAFICAS

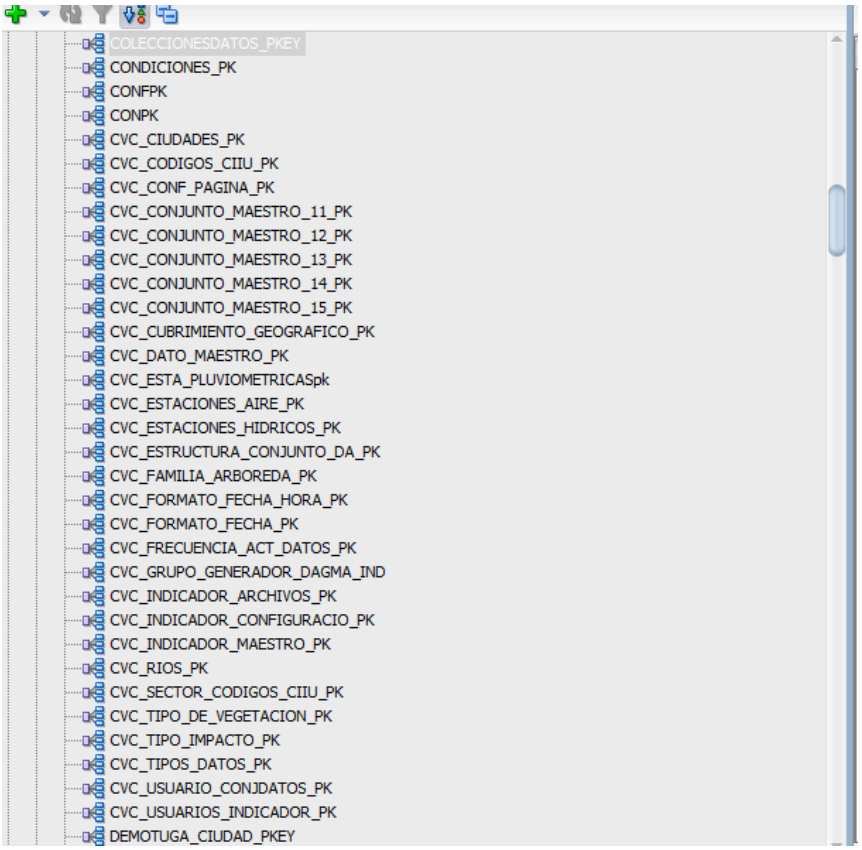

T_GRAFICAS
TBL_AUDIT
TP_BARRIO
TP_COMUNA
TP_CONTAC
TP_DIREC
TP_FIRMA
TP_GENERAL
TP_IMPACT
TP_MEDRAD
TP_NODIRE
TP_PPDATO
TP_ROLE
TP_SUBDIC
TP_TESPACIO
TP_TIMAMB
TP_USUARIO
TUGA_ACCIONES
TUGA_ACCIONESCONDICION
TUGA_ADDONS
TUGA_AJAXGET
TUGA_AJAXPUT
TUGA_AJAXSQL
TUGA_APLICACIONESEMPRESAS
TUGA_APLICACIONESEXTERNAS
TUGA_ARCHIVOS_BD
TUGA_BOTONESPANTALLAS
TUGA_BREADCRUMB
TUGA_CALENDARIO
TUGA_CAMPOS
TUGA_CIUDADES
TUGA_COLECCIONESDATOS
TUGA_CONDICIONES
TUGA_CONEXIONES

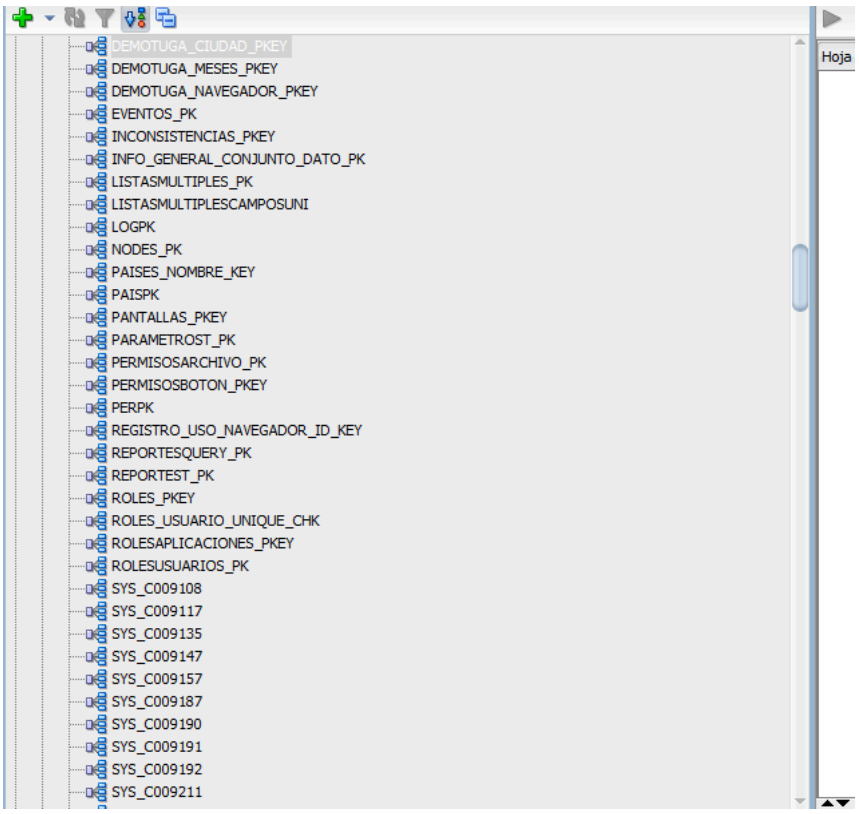

TUGA_CONEXIONES
TUGA_CONFIGURACION
TUGA_CRON
TUGA_DASHBOARDS
TUGA_DEPARTAMENTOS
TUGA_DEPARTAMENTOS_CAP
TUGA_EMPRESAS
TUGA_ENCUESTAS
TUGA_ESTADISTICAS
TUGA_EVENTOS
TUGA_FILESERVER
TUGA_FLEXMONSTER
TUGA_FLEXMONSTERREPORTS
TUGA_FLEXMONSTERROLES
TUGA_GDOCS
TUGA_HISTORIAL_EMPRESAS
TUGA_IMAGENES
TUGA_IMPORTAEXCEL
TUGA_IMPORTAEXCELCOLUMNAS
TUGA_IMPORTAEXCELROLES
TUGA_IMPORTDATA
TUGA_LISTASMULTIPLES
TUGA_MENSAJES
TUGA_NODES
TUGA_NOTIFICACIONES
TUGA_PAISES
TUGA_PANTALLAS
TUGA_PAPELERA
TUGA_PARAMETROS
TUGA_PARAMETROSACCION
TUGA_PDFENCABEZADO
TUGA_PDFINFORMES
TUGA_PDFPARTES
TUGA_PDFPIE

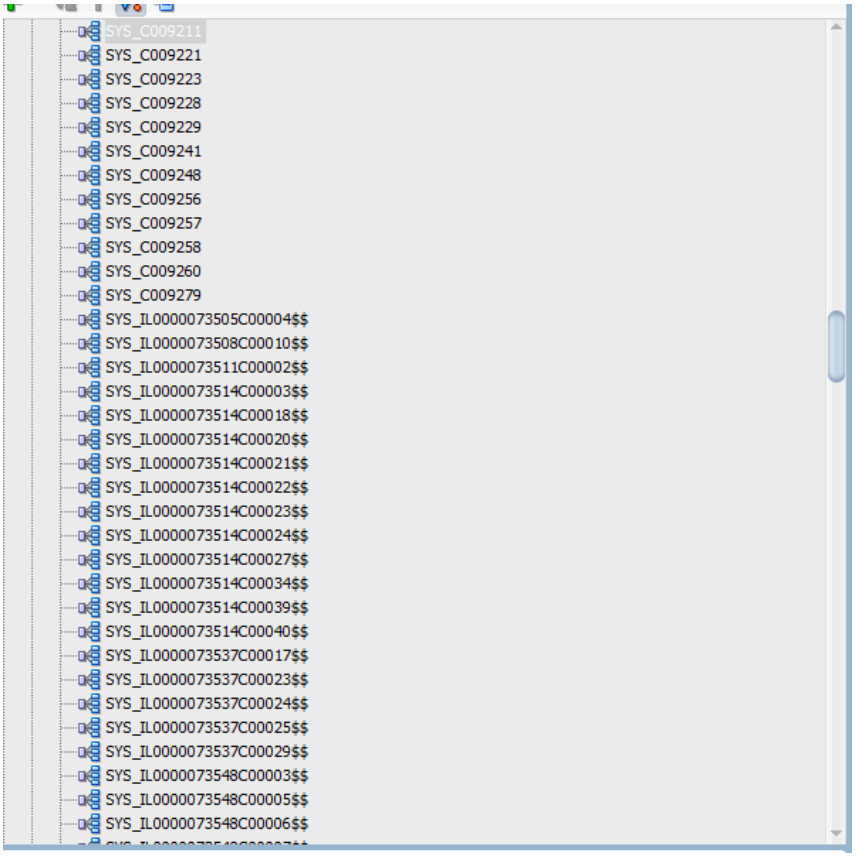

TUGA_PDFPIE
TUGA_PDFPIVOT
TUGA_PDFREPORTE
TUGA_PERMISOSBOTON
TUGA_PERSONAS
TUGA_PERSONAS_LDAPDATA
TUGA_PERSONASEXTRADATA
TUGA_PLANTILLA_WORD
TUGA_POSICIONCAMPOS
TUGA_PREGUNTAS
TUGA_PREGUNTASYRESPUESTAS
TUGA_PUSHMKEYS
TUGA_PUSHMSGS
TUGA_REPORTES
TUGA_REPORTESQUERY
TUGA_RESPUESTAS
TUGA_ROLES
TUGA_ROLESAPLICACIONES
TUGA_ROLESUSUARIO
TUGA_SEXOS
TUGA_SINDBALT
TUGA_SQL2XML
TUGA_SSOKEYS
TUGA_TABSPANTALLA
TUGA_TIPO_IDENTIFICACION
TUGA_TREE
TUGA_TREEMENU
TUGA_UPDATES
TUGA_USERGENERICDATA
TUGA_USERGENERICDATAUSERS
TUGA_USUARIOS
TUGA_USUARIOS_MOVILTOKENS
TUGA_USUARIOSAPPS
TUGA_USUARIOSENCUESTAS

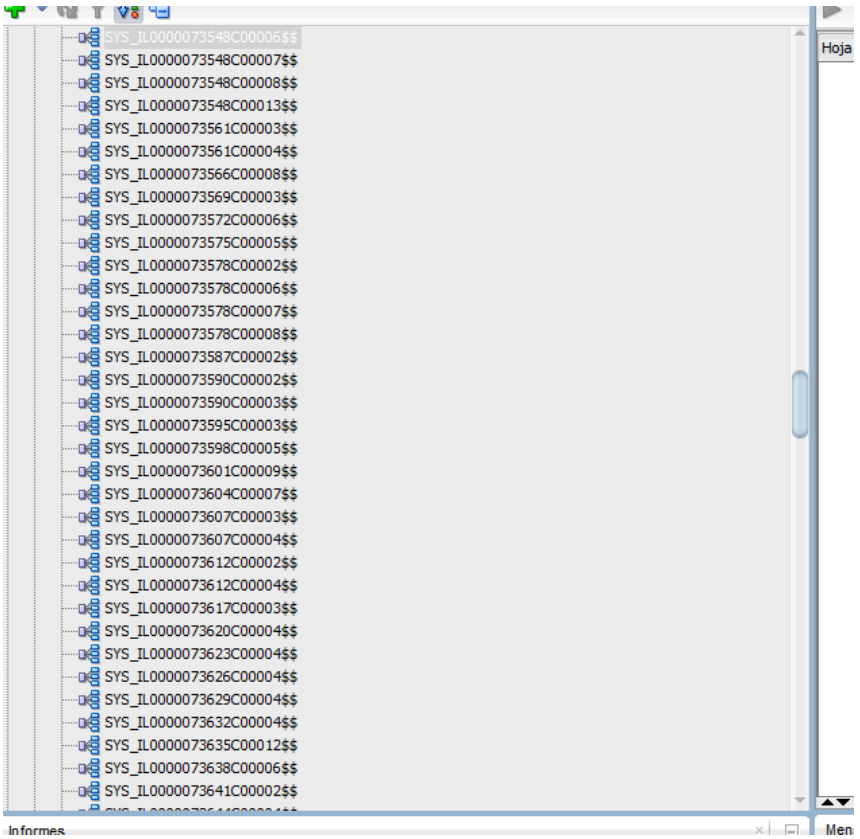

Conexiones
DBA
TUGA_SQL2XML
TUGA_SSOKEYS
TUGA_TABSPANTALLA
TUGA_TIPO_IDENTIFICACION
TUGA_TREE
TUGA_TREEMENU
TUGA_UPDATES
TUGA_USERGENERICDATA
TUGA_USERGENERICDATAUSERS
TUGA_USUARIOS
TUGA_USUARIOS_MOVILTOKENS
TUGA_USUARIOSAPPS
TUGA_USUARIOSENCUESTAS
TUGA_WEBSERVICES
TUGA_WEBSERVICES_PARAMETROS
TUTORIAL

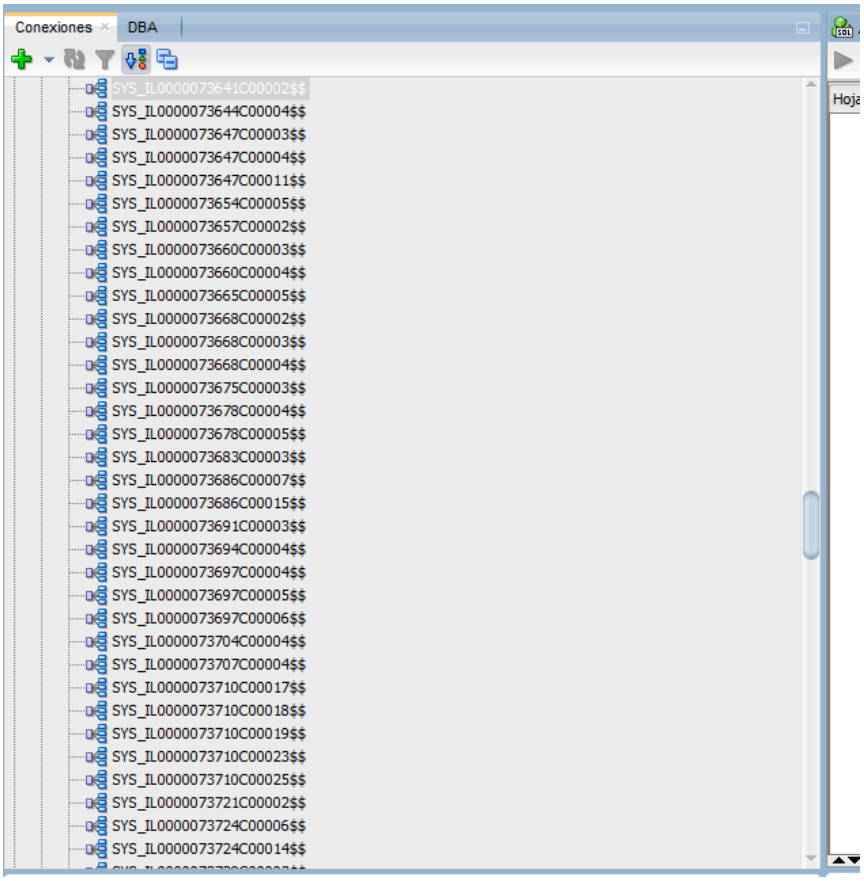

Tablas
Vistas
CVC_VIEW_INFO_USUARIOS
Índices
ACCIONCONDICION_PK
ACCIONES_PK
ACCIONESCONDICION_PK
BOTONESPANTALLAS_PKEY
CAMPOS_PKEY
CASTOR_ALBUMES_PKEY
CASTOR_ARCHIVOS_PK
CASTOR_ARTICULOS_PK
CASTOR_BLOGS_PKEY
CASTOR_BLOGSCOMENTARIOS_PKEY
CASTOR_CLASIFICADOS_PKEY
CASTOR_ESTAARCHIV_PK
CASTOR_GRUPOS_PKEY
CASTOR_GRUPOSDOCUMENTOS_PKEY
CASTOR_GRUPOSMIEMBROS_PKEY
CASTOR_GRUPOSPUBLICA_PKEY
CASTOR_IMAGENESTARGET_PKEY
CASTOR_IMEGENESDEFECTO_PKEY
CASTOR_MENCIONES_PKEY
CASTOR_MENSAJES_PKEY
CASTOR_MUSICSERVER_PKEY
CASTOR_MUSICSERVERFOLLOW_PKEY
CASTOR_PAGINA_PK
CASTOR_PARTES_PKEY
CASTOR_PERMISOSPAGINA_PK
CASTOR_SEGUIDORES_PKEY
CASTOR_YOUTUBEVIDEOS_IDX
CASTOR_YOUTUBEVIDEOS_PKEY
CIUDAD_PK
COLECCIONESDATOS_PKEY

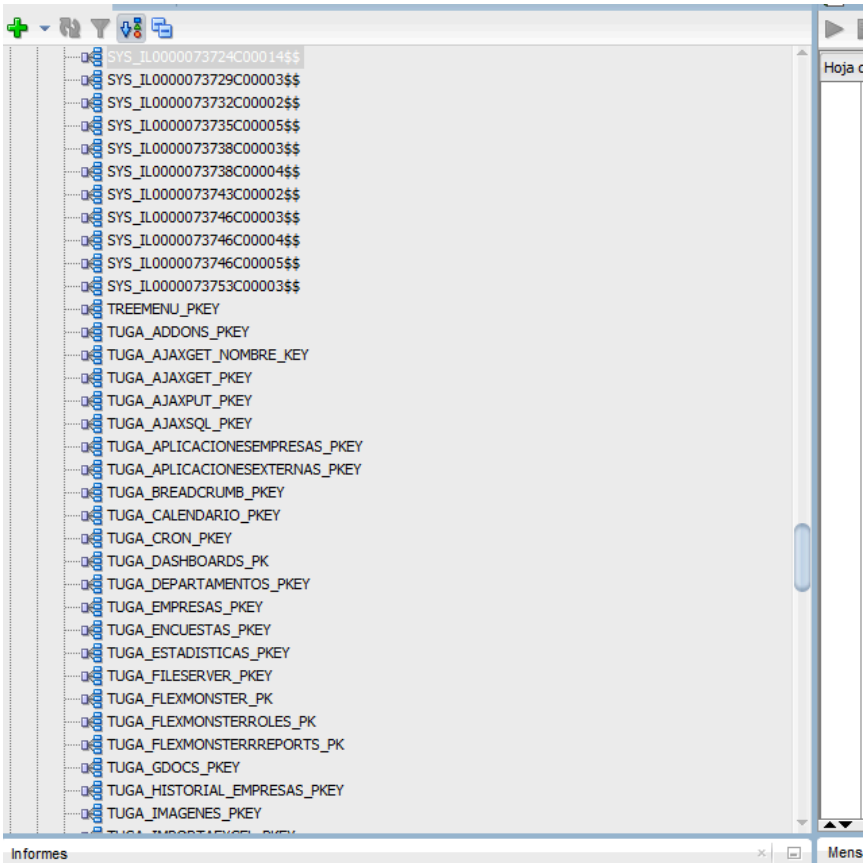

COLECCIONESDATOS_PKEY
CONDICIONES_PK
CONFPK
CONPK
CVC_CIUDADES_PK
CVC_CODIGOS_CIIU_PK
CVC_CONF_PAGINA_PK
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_11_PK
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_12_PK
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_13_PK
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_14_PK
CVC_CONJUNTO_MAESTRO_15_PK
CVC_CUBRIMIENTO_GEOGRAFICO_PK
CVC_DATO_MAESTRO_PK
CVC_ESTA_PLUVIOMETRICASpk
CVC_ESTACIONES_AIRE_PK
CVC_ESTACIONES_HIDRICOS_PK
CVC_ESTRUCTURA_CONJUNTO_DA_PK
CVC_FAMILIA_ARBOREDA_PK
CVC_FORMATO_FECHA_HORA_PK
CVC_FORMATO_FECHA_PK
CVC_FRECUENCIA_ACT_DATOS_PK
CVC_GRUPO_GENERADOR_DAGMA_IND
CVC_INDICADOR_ARCHIVOS_PK
CVC_INDICADOR_CONFIGURACIO_PK
CVC_INDICADOR_MAESTRO_PK
CVC_RIOS_PK
CVC_SECTOR_CODIGOS_CIIU_PK
CVC_TIPO_DE_VEGETACION_PK
CVC_TIPO_IMPACTO_PK
CVC_TIPOS_DATOS_PK
CVC_USUARIO_CONJDATOS_PK
CVC_USUARIOS_INDICADOR_PK
DEMOTUGA_CIUDAD_PKEY

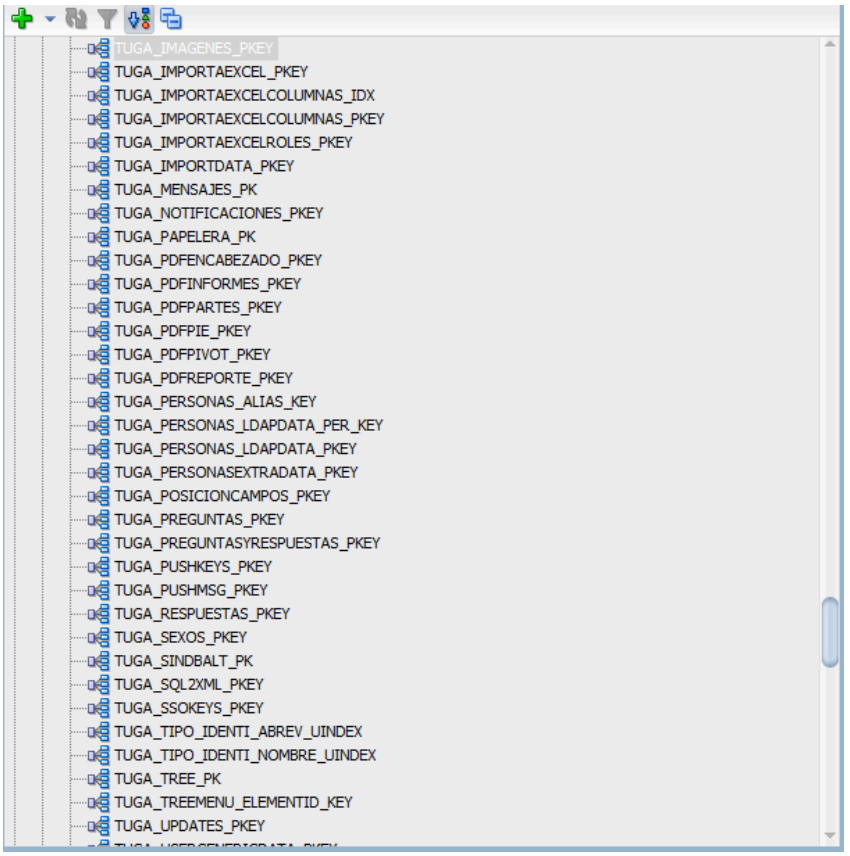

DEMOTUGA_CIUDAD_PKEY
DEMOTUGA_MESES_PKEY
DEMOTUGA_NAVEGADOR_PKEY
EVENTOS_PK
INCONSISTENCIAS_PKEY
INFO_GENERAL_CONJUNTO_DATO_PK
LISTASMULTIPLES_PK
LISTASMULTIPLESCAMPOSUNI
LOGPK
NODES_PK
PAISES_NOMBRE_KEY
PAISPK
PANTALLAS_PKEY
PARAMETROST_PK
PERMISOSARCHIVO_PK
PERMISOSBOTON_PKEY
PERPK
REGISTRO_USO_NAVEGADOR_ID_KEY
REPORTESQUERY_PK
REPORTEST_PK
ROLES_PKEY
ROLES_USUARIO_UNIQUE_CHK
ROLESAPLICACIONES_PKEY
ROLESUSUARIOS_PK
SYS_C009108
SYS_C009117
SYS_C009135
SYS_C009147
SYS_C009157
SYS_C009187
SYS_C009190
SYS_C009191
SYS_C009192
SYS_C009211
Hoja

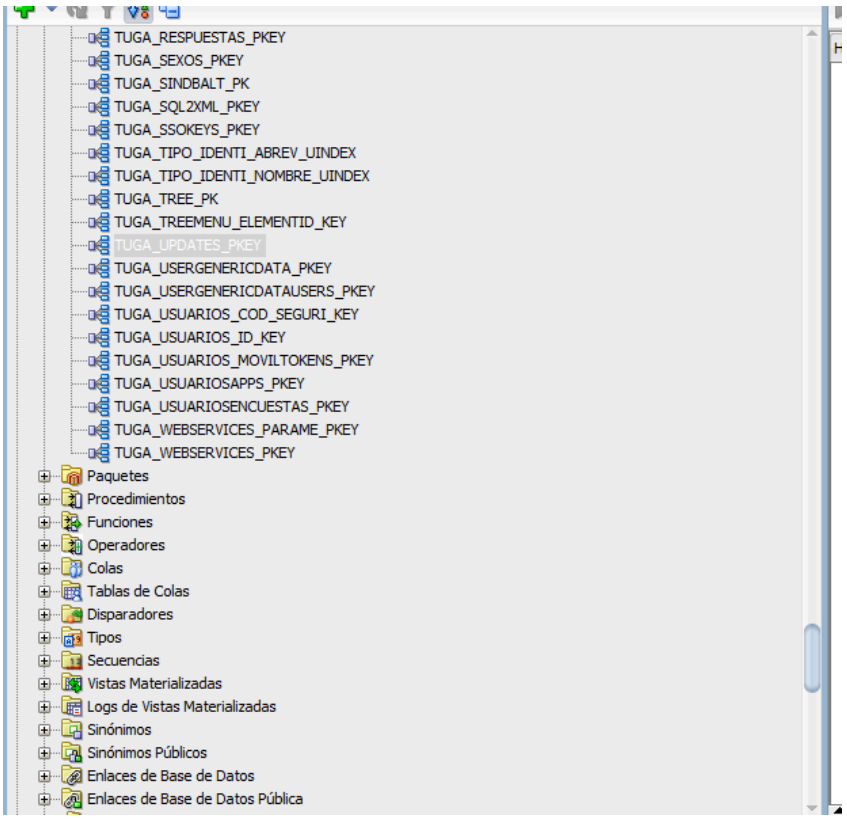

SYS_C009211
SYS_C009221
SYS_C009223
SYS_C009228
SYS_C009229
SYS_C009241
SYS_C009248
SYS_C009256
SYS_C009257
SYS_C009258
SYS_C009260
SYS_C009279
SYS_IL0000073505C00004$$
SYS_IL0000073508C00010$$
SYS_IL0000073511C00002$$
SYS_IL0000073514C00003$$
SYS_IL0000073514C00018$$
SYS_IL0000073514C00020$$
SYS_IL0000073514C00021$$
SYS_IL0000073514C00022$$
SYS_IL0000073514C00023$$
SYS_IL0000073514C00024$$
SYS_IL0000073514C00027$$
SYS_IL0000073514C00034$$
SYS_IL0000073514C00039$$
SYS_IL0000073514C00040$$
SYS_IL0000073537C00017$$
SYS_IL0000073537C00023$$
SYS_IL0000073537C00024$$
SYS_IL0000073537C00025$$
SYS_IL0000073537C00029$$
SYS_IL0000073548C00003$$
SYS_IL0000073548C00005$$
SYS_IL0000073548C00006$$

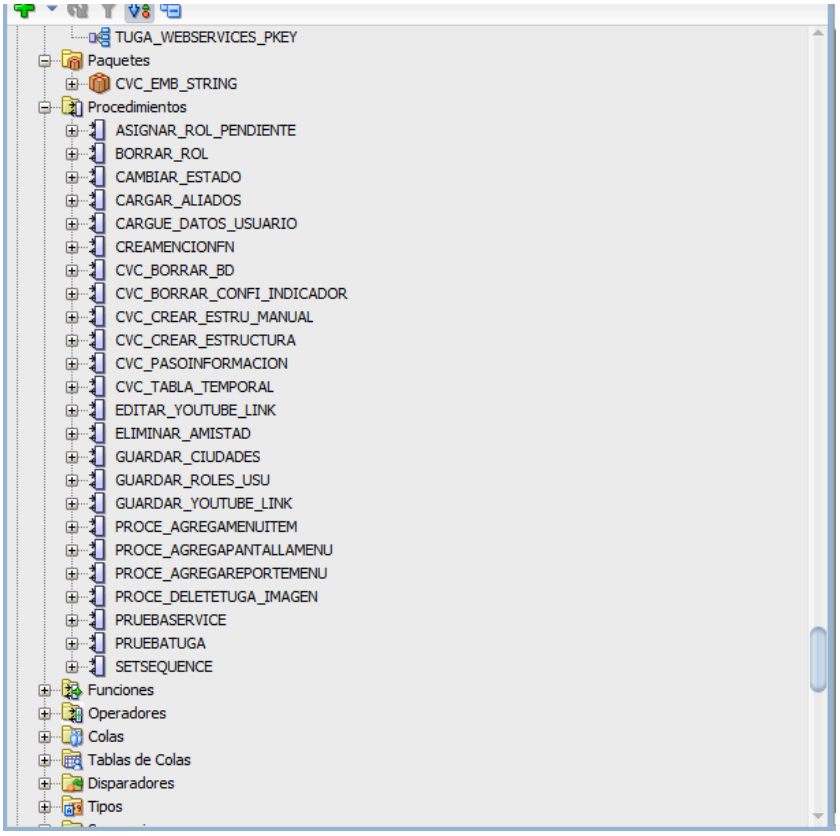

SYS_IL0000073548C00006$$
SYS_IL0000073548C00007$$
SYS_IL0000073548C00008$$
SYS_IL0000073548C00013$$
SYS_IL0000073561C00003$$
SYS_IL0000073561C00004$$
SYS_IL0000073566C00008$$
SYS_IL0000073569C00003$$
SYS_IL0000073572C00006$$
SYS_IL0000073575C00005$$
SYS_IL0000073578C00002$$
SYS_IL0000073578C00006$$
SYS_IL0000073578C00007$$
SYS_IL0000073578C00008$$
SYS_IL0000073587C00002$$
SYS_IL0000073590C00002$$
SYS_IL0000073590C00003$$
SYS_IL0000073595C00003$$
SYS_IL0000073598C00005$$
SYS_IL0000073601C00009$$
SYS_IL0000073604C00007$$
SYS_IL0000073607C00003$$
SYS_IL0000073607C00004$$
SYS_IL0000073612C00002$$
SYS_IL0000073612C00004$$
SYS_IL0000073617C00003$$
SYS_IL0000073620C00004$$
SYS_IL0000073623C00004$$
SYS_IL0000073626C00004$$
SYS_IL0000073629C00004$$
SYS_IL0000073632C00004$$
SYS_IL0000073635C00012$$
SYS_IL0000073638C00006$$
SYS_IL0000073641C00002$$
Hoja
Informes

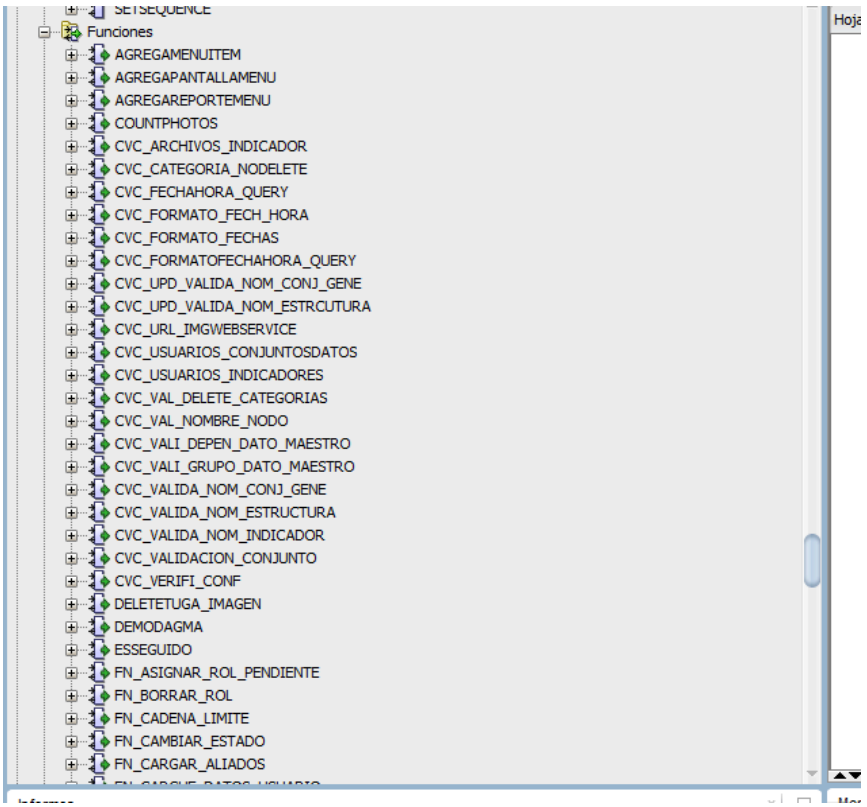

Conexiones
DBA
SYS_IL0000073641C00002$$
SYS_IL0000073644C00004$$
SYS_IL0000073647C00003$$
SYS_IL0000073647C00004$$
SYS_IL0000073647C00011$$
SYS_IL0000073654C00005$$
SYS_IL0000073657C00002$$
SYS_IL0000073660C00003$$
SYS_IL0000073660C00004$$
SYS_IL0000073665C00005$$
SYS_IL0000073668C00002$$
SYS_IL0000073668C00003$$
SYS_IL0000073668C00004$$
SYS_IL0000073675C00003$$
SYS_IL0000073678C00004$$
SYS_IL0000073678C00005$$
SYS_IL0000073683C00003$$
SYS_IL0000073686C00007$$
SYS_IL0000073686C00015$$
SYS_IL0000073691C00003$$
SYS_IL0000073694C00004$$
SYS_IL0000073697C00004$$
SYS_IL0000073697C00005$$
SYS_IL0000073697C00006$$
SYS_IL0000073704C00004$$
SYS_IL0000073707C00004$$
SYS_IL0000073710C00017$$
SYS_IL0000073710C00018$$
SYS_IL0000073710C00019$$
SYS_IL0000073710C00023$$
SYS_IL0000073710C00025$$
SYS_IL0000073721C00002$$
SYS_IL0000073724C00006$$
SYS_IL0000073724C00014$$
Hoja

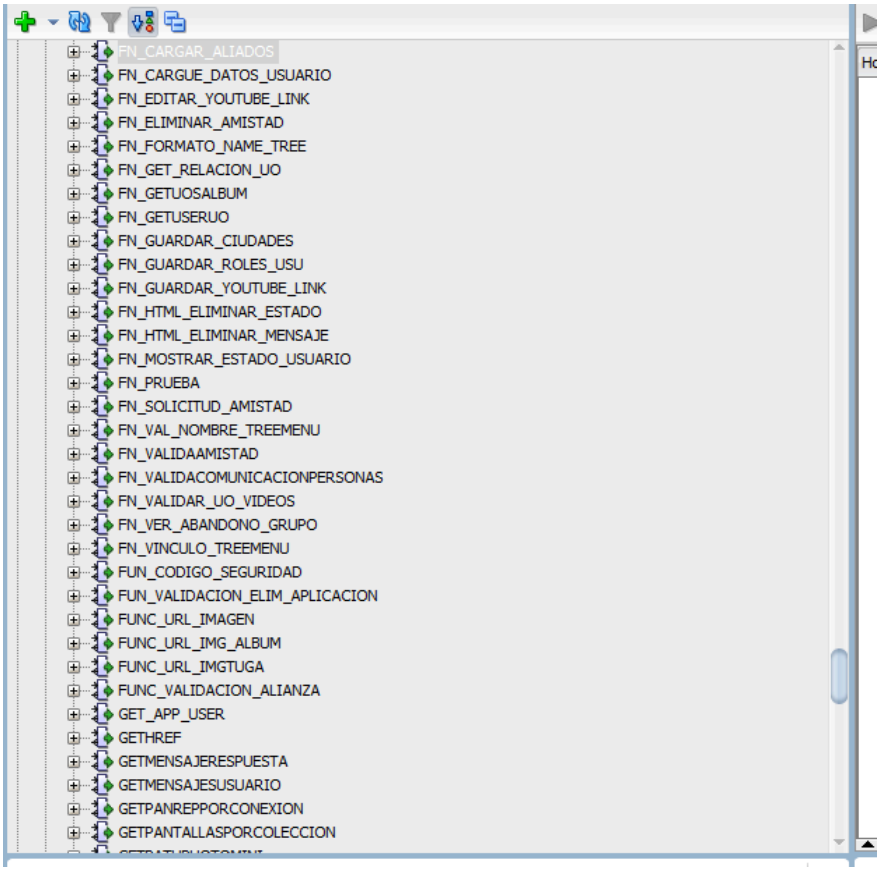

SYS_IL0000073724C00014$$
SYS_IL0000073729C00003$$
SYS_IL0000073732C00002$$
SYS_IL0000073735C00005$$
SYS_IL0000073738C00003$$
SYS_IL0000073738C00004$$
SYS_IL0000073743C00002$$
SYS_IL0000073746C00003$$
SYS_IL0000073746C00004$$
SYS_IL0000073746C00005$$
SYS_IL0000073753C00003$$
TREEMENU_PKEY
TUGA_ADDONS_PKEY
TUGA_AJAXGET_NOMBRE_KEY
TUGA_AJAXGET_PKEY
TUGA_AJAXPUT_PKEY
TUGA_AJAXSQL_PKEY
TUGA_APLICACIONESEMPRESAS_PKEY
TUGA_APLICACIONESEXTERNAS_PKEY
TUGA_BREADCRUMB_PKEY
TUGA_CALENDARIO_PKEY
TUGA_CRON_PKEY
TUGA_DASHBOARDS_PK
TUGA_DEPARTAMENTOS_PKEY
TUGA_EMPRESAS_PKEY
TUGA_ENCUESTAS_PKEY
TUGA_ESTADISTICAS_PKEY
TUGA_FILESERVER_PKEY
TUGA_FLEXMONSTER_PK
TUGA_FLEXMONSTERROLES_PK
TUGA_FLEXMONSTERREPORTS_PK
TUGA_GDOCS_PKEY
TUGA_HISTORIAL_EMPRESAS_PKEY
TUGA_IMAGENES_PKEY
Informes
Mens

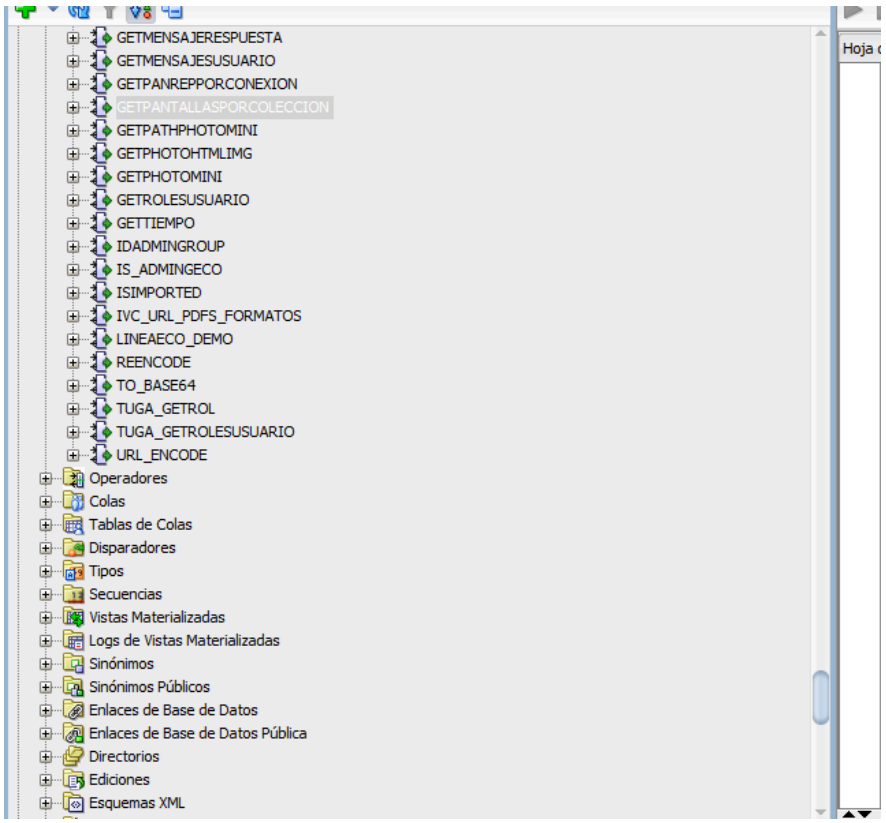

TUGA_IMAGENES_PKEY
TUGA_IMPORTAEXCEL_PKEY
TUGA_IMPORTAEXCELCOLUMNAS_IDX
TUGA_IMPORTAEXCELCOLUMNAS_PKEY
TUGA_IMPORTAEXCELROLES_PKEY
TUGA_IMPORTDATA_PKEY
TUGA_MENSAJES_PK
TUGA_NOTIFICACIONES_PKEY
TUGA_PAPELERA_PK
TUGA_PDFENCABEZADO_PKEY
TUGA_PDFINFORMES_PKEY
TUGA_PDFPARTES_PKEY
TUGA_PDFPIE_PKEY
TUGA_PDFPIVOT_PKEY
TUGA_PDFREPORTE_PKEY
TUGA_PERSONAS_ALIAS_KEY
TUGA_PERSONAS_LDAPDATA_PER_KEY
TUGA_PERSONAS_LDAPDATA_PKEY
TUGA_PERSONASEXTRADATA_PKEY
TUGA_POSICIONCAMPOS_PKEY
TUGA_PREGUNTAS_PKEY
TUGA_PREGUNTASYRESPUESTAS_PKEY
TUGA_PUSHKEYS_PKEY
TUGA_PUSHMSG_PKEY
TUGA_RESPUESTAS_PKEY
TUGA_SEXOS_PKEY
TUGA_SINDBALT_PK
TUGA_SQL2XML_PKEY
TUGA_SSOKEYS_PKEY
TUGA_TIPO_IDENTI_ABREV_UINDEX
TUGA_TIPO_IDENTI_NOMBRE_UINDEX
TUGA_TREE_PK
TUGA_TREEMENU_ELEMENTID_KEY
TUGA_UPDATES_PKEY

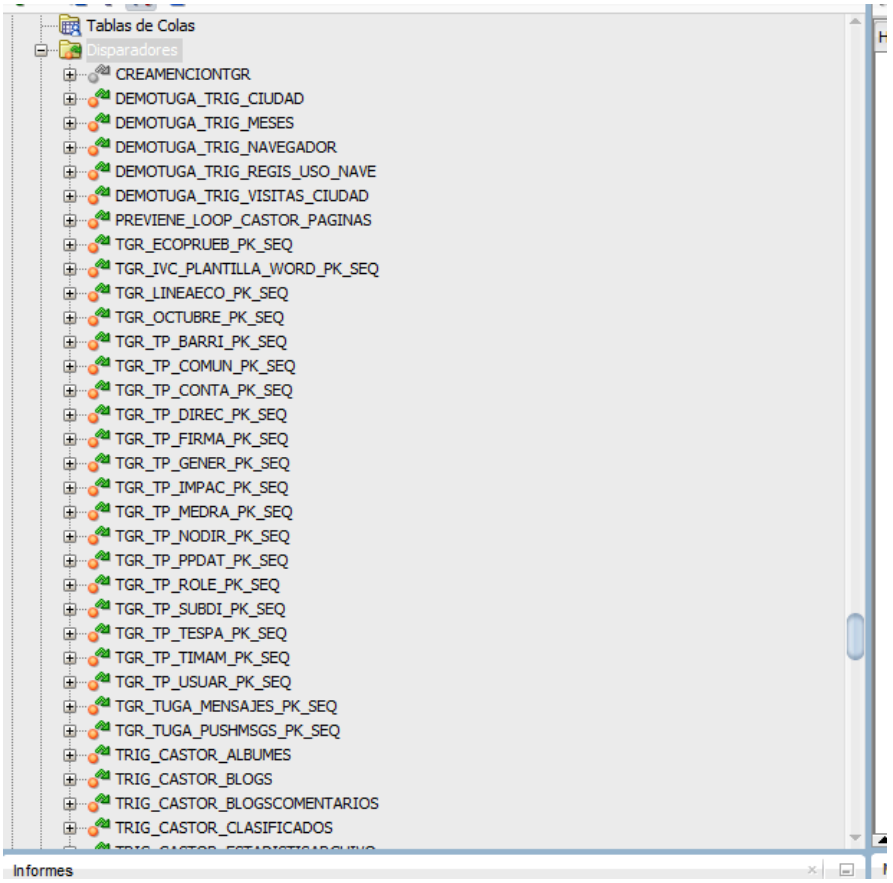

TUGA_RESPUESTAS_PKEY
TUGA_SEXOS_PKEY
TUGA_SINDBALT_PK
TUGA_SQL2XML_PKEY
TUGA_SSOKEYS_PKEY
TUGA_TIPO_IDENTI_ABREV_UINDEX
TUGA_TIPO_IDENTI_NOMBRE_UINDEX
TUGA_TREE_PK
TUGA_TREEMENU_ELEMENTID_KEY
TUGA_UPDATES_PKEY
TUGA_USERGENERICDATA_PKEY
TUGA_USERGENERICDATAUSERS_PKEY
TUGA_USUARIOS_COD_SEGURI_KEY
TUGA_USUARIOS_ID_KEY
TUGA_USUARIOS_MOVILTOKENS_PKEY
TUGA_USUARIOSAPPS_PKEY
TUGA_USUARIOSENCUESTAS_PKEY
TUGA_WEBSERVICES_PARAME_PKEY
TUGA_WEBSERVICES_PKEY
Paquetes
Procedimientos
Funciones
Operadores
Colas
Tablas de Colas
Disparadores
Tipos
Secuencias
Vistas Materializadas
Logs de Vistas Materializadas
Sinónimos
Sinónimos Públicos
Enlaces de Base de Datos
Enlaces de Base de Datos Pública

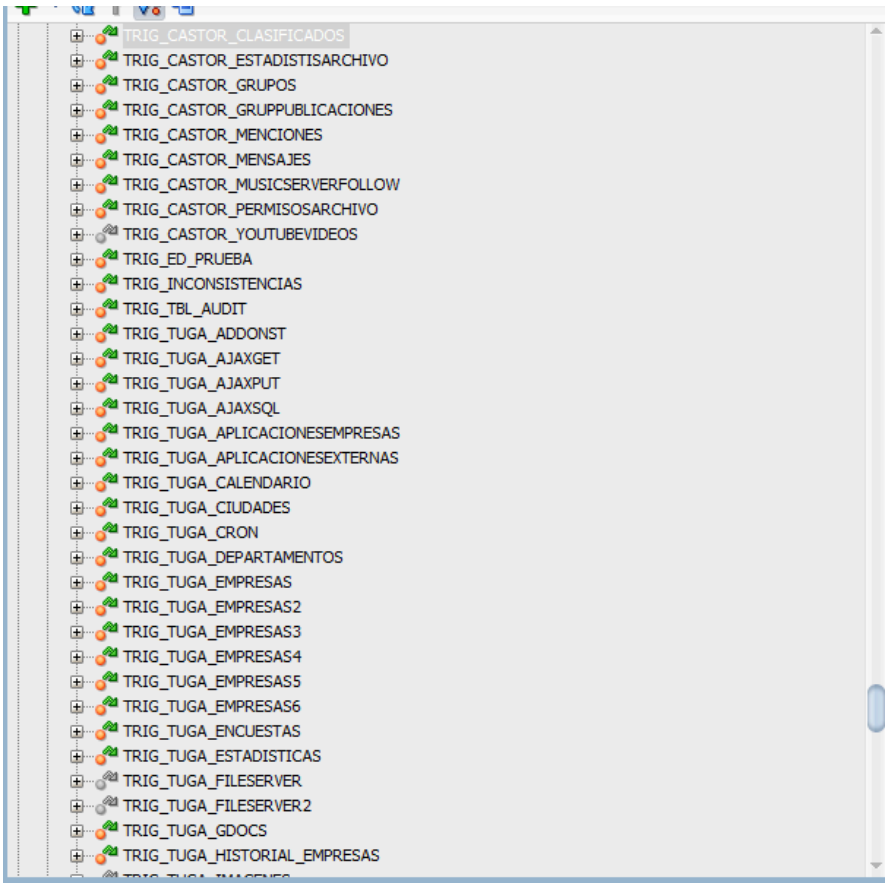

TUGA_WEBSERVICES_PKEY
Paquetes
CVC_EMB_STRING
Procedimientos
ASIGNAR_ROL_PENDIENTE
BORRAR_ROL
CAMBIAR_ESTADO
CARGAR_ALIADOS
CARGUE_DATOS_USUARIO
CREAMENCIONFN
CVC_BORRAR_BD
CVC_BORRAR_CONFI_INDICADOR
CVC_CREAR_ESTRU_MANUAL
CVC_CREAR_ESTRUCTURA
CVC_PASOINFORMACION
CVC_TABLA_TEMPORAL
EDITAR_YOUTUBE_LINK
ELIMINAR_AMISTAD
GUARDAR_CIUDADES
GUARDAR_ROLES_USU
GUARDAR_YOUTUBE_LINK
PROCE_AGREGAMENUITEM
PROCE_AGREGAPANTALLAMENU
PROCE_AGREGAREPORTEMENU
PROCE_DELETETUGA_IMAGEN
PRUEBASERVICE
PRUEBATUGA
SETSEQUENCE
Funciones
Operadores
Colas
Tablas de Colas
Disparadores
Tipos

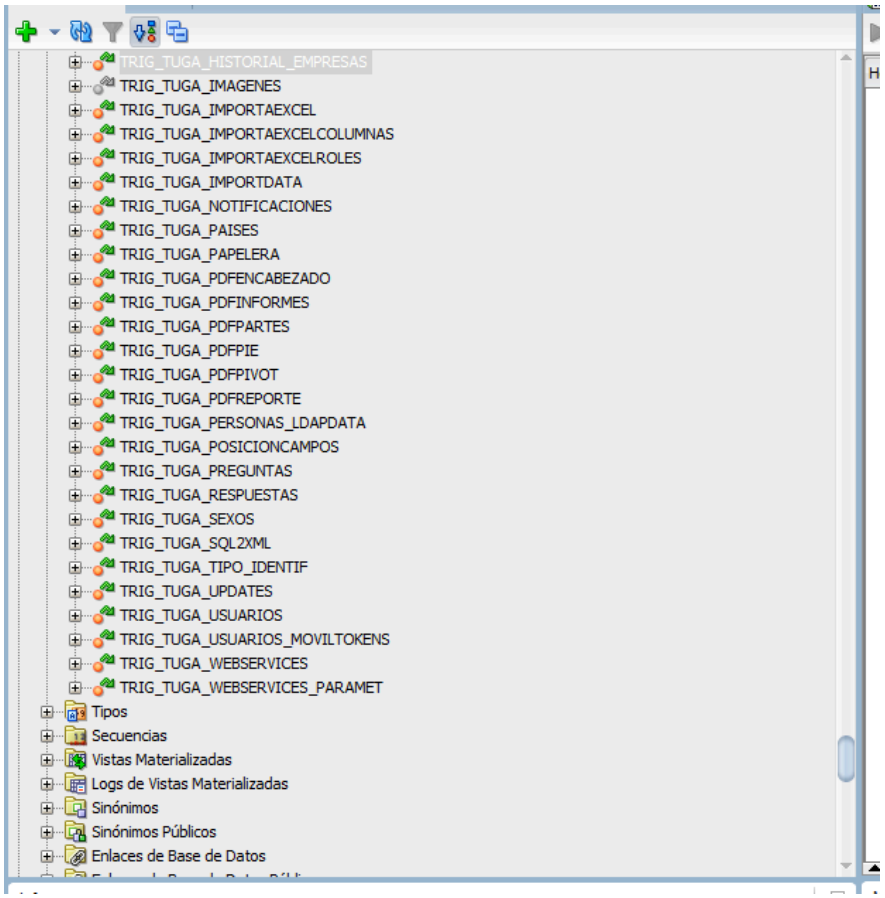

Funciones
AGREGAMENUITEM
AGREGAPANTALLAMENU
AGREGAREPORTEMENU
COUNTPHOTOS
CVC_ARCHIVOS_INDICADOR
CVC_CATEGORIA_NODELETE
CVC_FECHAHORA_QUERY
CVC_FORMATO_FECH_HORA
CVC_FORMATO_FECHAS
CVC_FORMATOFECHAHORA_QUERY
CVC_UPD_VALIDA_NOM_CONJ_GENE
CVC_UPD_VALIDA_NOM_ESTRCUTURA
CVC_URL_IMGWEBSERVICE
CVC_USUARIOS_CONJUNTOSDATOS
CVC_USUARIOS_INDICADORES
CVC_VAL_DELETE_CATEGORIAS
CVC_VAL_NOMBRE_NODO
CVC_VALI_DEPEN_DATO_MAESTRO
CVC_VALI_GRUPO_DATO_MAESTRO
CVC_VALIDA_NOM_CONJ_GENE
CVC_VALIDA_NOM_ESTRUCTURA
CVC_VALIDA_NOM_INDICADOR
CVC_VALIDACION_CONJUNTO
CVC_VERIFI_CONF
DELETETUGA_IMAGEN
DEMODAGMA
ESSEGUIDO
FN_ASIGNAR_ROL_PENDIENTE
FN_BORRAR_ROL
FN_CADENA_LIMITE
FN_CAMBIAR_ESTADO
FN_CARGAR_ALIADOS

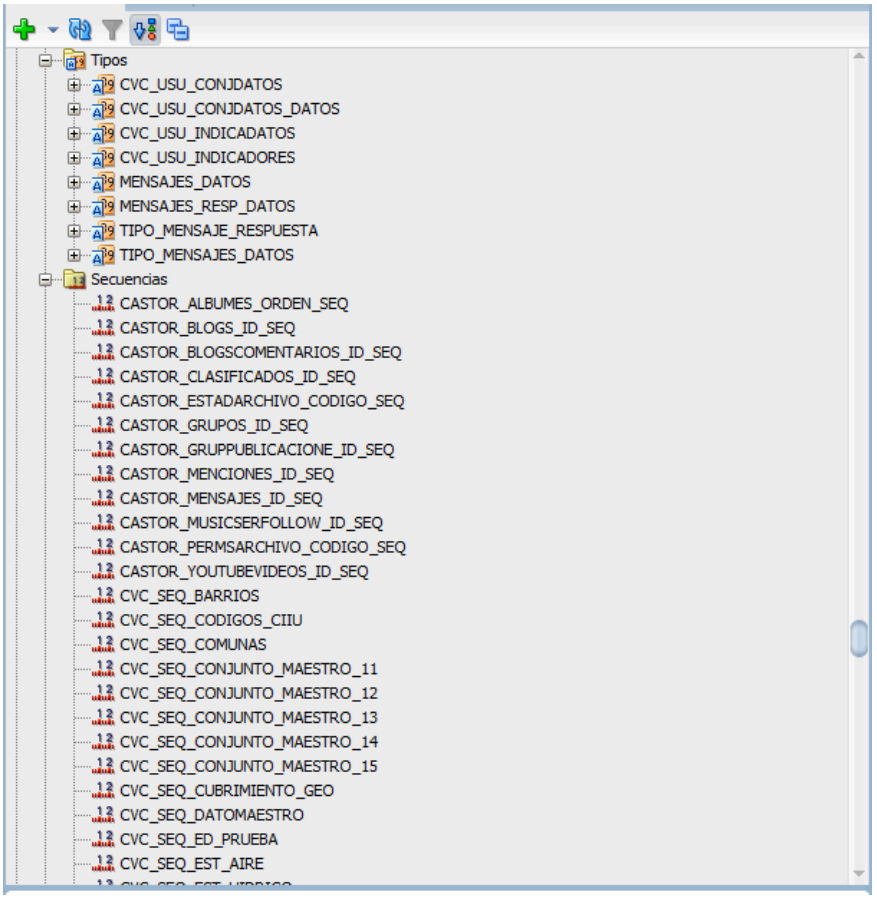

FN_CARGAR_ALIADOS
FN_CARGUE_DATOS_USUARIO
FN_EDITAR_YOUTUBE_LINK
FN_ELIMINAR_AMISTAD
FN_FORMATO_NAME_TREE
FN_GET_RELACION_UO
FN_GETUOSALBUM
FN_GETUSERUO
FN_GUARDAR_CIUDADES
FN_GUARDAR_ROLES_USU
FN_GUARDAR_YOUTUBE_LINK
FN_HTML_ELIMINAR_ESTADO
FN_HTML_ELIMINAR_MENSAJE
FN_MOSTRAR_ESTADO_USUARIO
FN_PRUEBA
FN_SOLICITUD_AMISTAD
FN_VAL_NOMBRE_TREEMENU
FN_VALIDAAMISTAD
FN_VALIDACOMUNICACIONPERSONAS
FN_VALIDAR_UO_VIDEOS
FN_VER_ABANDONO_GRUPO
FN_VINCULO_TREEMENU
FUN_CODIGO_SEGURIDAD
FUN_VALIDACION_ELIM_APLICACION
FUNC_URL_IMAGEN
FUNC_URL_IMG_ALBUM
FUNC_URL_IMGTUGA
FUNC_VALIDACION_ALIANZA
GET_APP_USER
GETHREF
GETMENSAJERESPUESTA
GETMENSAJESUSUARIO
GETPANREPPORCONEXION
GETPANTALLASPORCOLECCION

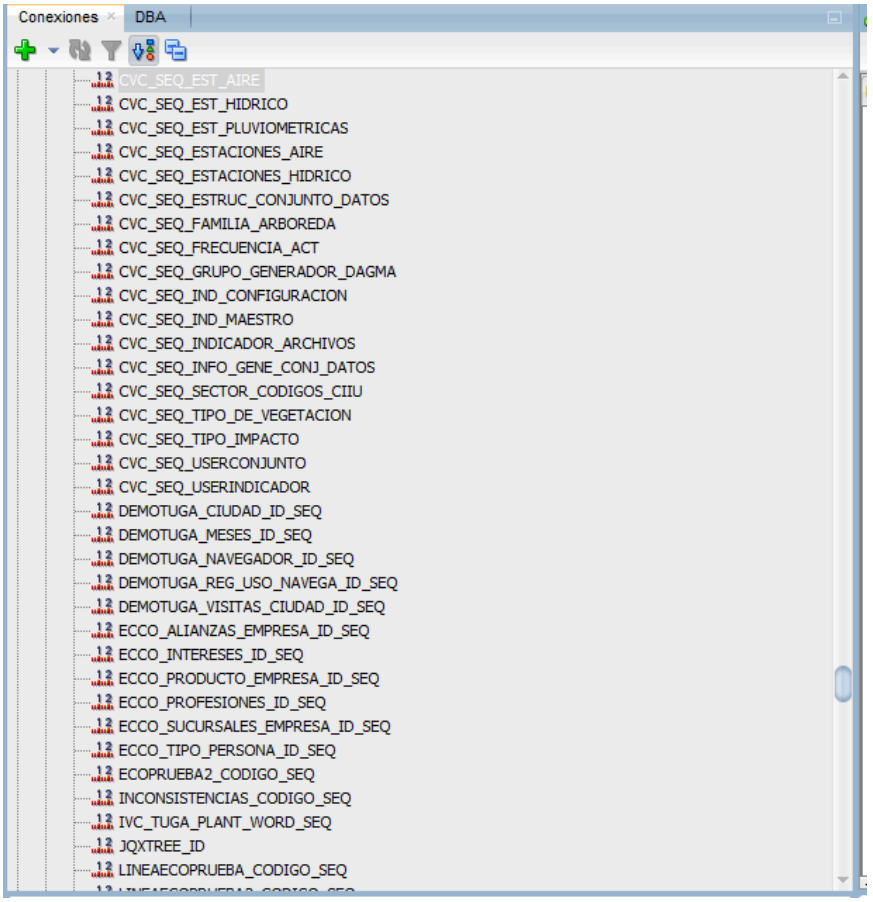

GETMENSAJERESPUESTA
GETMENSAJESUSUARIO
GETPANREPPORCONEXION
GETPANTALLASPORCOLECCION
GETPATHPHOTOMINI
GETPHOTOHTMLIMG
GETPHOTOMINI
GETROLESUSUARIO
GETTIEMPO
IDADMINGROUP
IS_ADMINGECO
ISIMPORTED
IVC_URL_PDFS_FORMATOS
LINEAECO_DEMO
REENCODE
TO_BASE64
TUGA_GETROL
TUGA_GETROLESUSUARIO
URL_ENCODE
Operadores
Colas
Tablas de Colas
Disparadores
Tipos
Secuencias
Vistas Materializadas
Logs de Vistas Materializadas
Sinónimos
Sinónimos Públicos
Enlaces de Base de Datos
Enlaces de Base de Datos Pública
Directorios
Ediciones
Esquemas XML

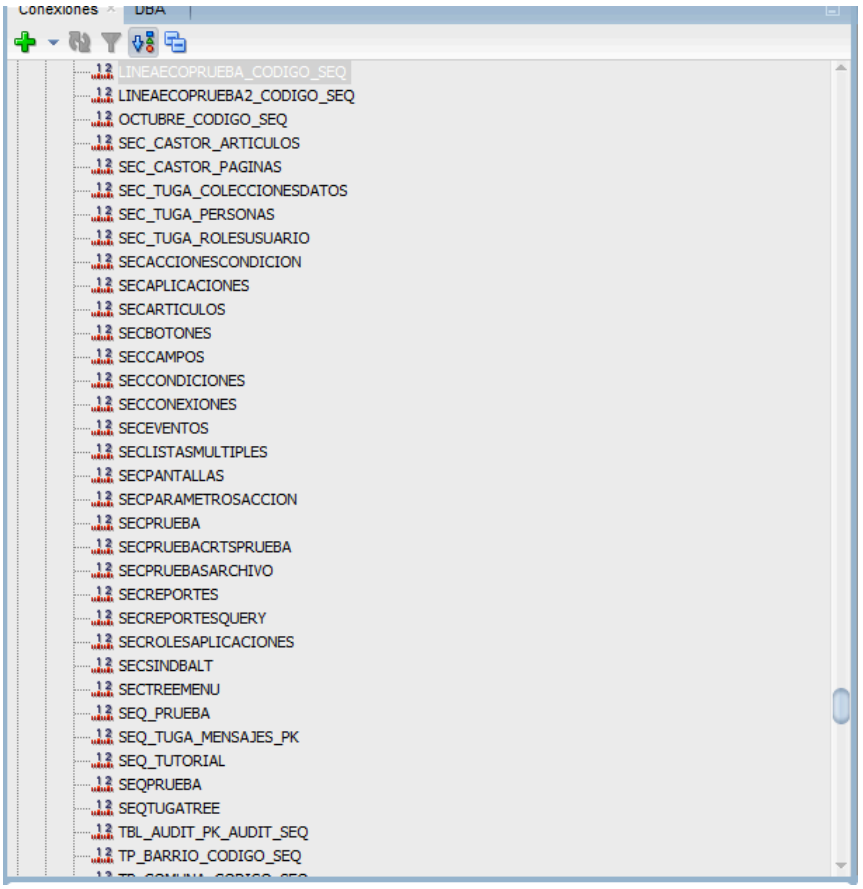

Tablas de Colas
Disparadores
CREAMENCIONTGR
DEMOTUGA_TRIG_CIUDAD
DEMOTUGA_TRIG_MESES
DEMOTUGA_TRIG_NAVEGADOR
DEMOTUGA_TRIG_REGIS_USO_NAVE
DEMOTUGA_TRIG_VISITAS_CIUDAD
PREVIENE_LOOP_CASTOR_PAGINAS
TGR_ECOPRUEB_PK_SEQ
TGR_IVC_PLANTILLA_WORD_PK_SEQ
TGR_LINEAECO_PK_SEQ
TGR_OCTUBRE_PK_SEQ
TGR_TP_BARRI_PK_SEQ
TGR_TP_COMUN_PK_SEQ
TGR_TP_CONTA_PK_SEQ
TGR_TP_DIREC_PK_SEQ
TGR_TP_FIRMA_PK_SEQ
TGR_TP_GENER_PK_SEQ
TGR_TP_IMPAC_PK_SEQ
TGR_TP_MEDRA_PK_SEQ
TGR_TP_NODIR_PK_SEQ
TGR_TP_PPDAT_PK_SEQ
TGR_TP_ROLE_PK_SEQ
TGR_TP_SUBDI_PK_SEQ
TGR_TP_TESPA_PK_SEQ
TGR_TP_TIMAM_PK_SEQ
TGR_TP_USUAR_PK_SEQ
TGR_TUGA_MENSAJES_PK_SEQ
TGR_TUGA_PUSHMSGS_PK_SEQ
TRIG_CASTOR_ALBUMES
TRIG_CASTOR_BLOGS
TRIG_CASTOR_BLOGSCOMENTARIOS
TRIG_CASTOR_CLASIFICADOS
Informes

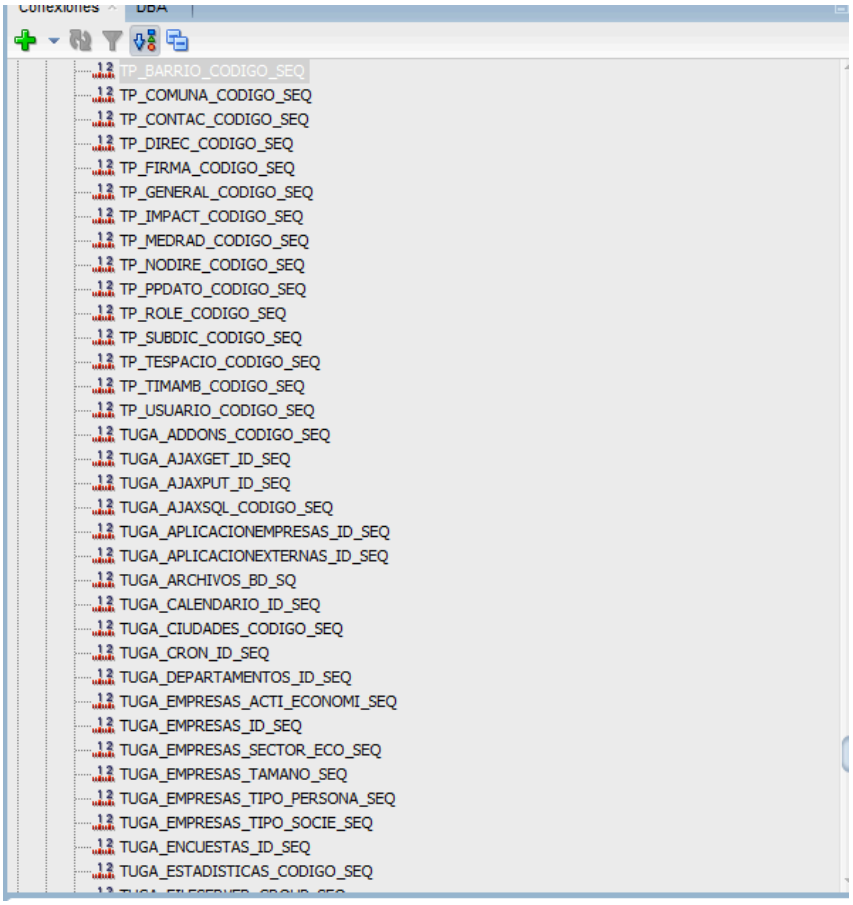

TRIG_CASTOR_CLASIFICADOS
TRIG_CASTOR_ESTADISTISARCHIVO
TRIG_CASTOR_GRUPOS
TRIG_CASTOR_GRUPPUBLICACIONES
TRIG_CASTOR_MENCIONES
TRIG_CASTOR_MENSAJES
TRIG_CASTOR_MUSICSERVERFOLLOW
TRIG_CASTOR_PERMISOSARCHIVO
TRIG_CASTOR_YOUTUBEVIDEOS
TRIG_ED_PRUEBA
TRIG_INCONSISTENCIAS
TRIG_TBL_AUDIT
TRIG_TUGA_ADDONST
TRIG_TUGA_AJAXGET
TRIG_TUGA_AJAXPUT
TRIG_TUGA_AJAXSQL
TRIG_TUGA_APLICACIONESEMPRESAS
TRIG_TUGA_APLICACIONESEXTERNAS
TRIG_TUGA_CALENDARIO
TRIG_TUGA_CIUDADES
TRIG_TUGA_CRON
TRIG_TUGA_DEPARTAMENTOS
TRIG_TUGA_EMPRESAS
TRIG_TUGA_EMPRESAS2
TRIG_TUGA_EMPRESAS3
TRIG_TUGA_EMPRESAS4
TRIG_TUGA_EMPRESAS5
TRIG_TUGA_EMPRESAS6
TRIG_TUGA_ENCUESTAS
TRIG_TUGA_ESTADISTICAS
TRIG_TUGA_FILESERVER
TRIG_TUGA_FILESERVER2
TRIG_TUGA_GDOCS
TRIG_TUGA_HISTORIAL_EMPRESAS

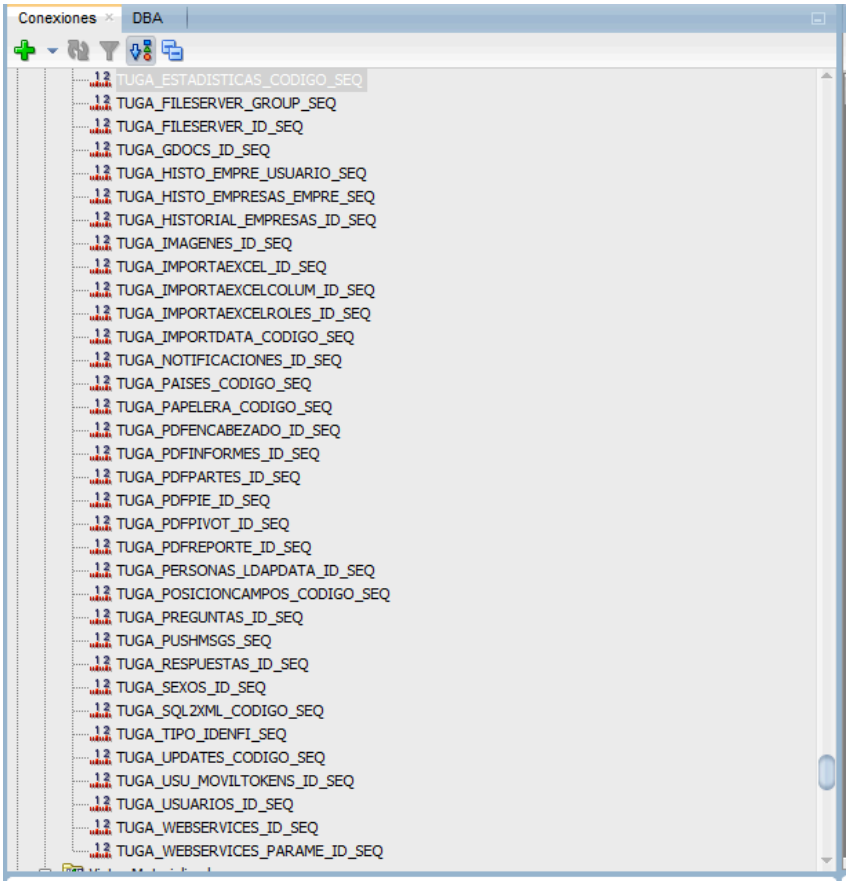

TRIG_TUGA_HISTORIAL_EMPRESAS
TRIG_TUGA_IMAGENES
TRIG_TUGA_IMPORTAEXCEL
TRIG_TUGA_IMPORTAEXCELCOLUMNAS
TRIG_TUGA_IMPORTAEXCELROLES
TRIG_TUGA_IMPORTDATA
TRIG_TUGA_NOTIFICACIONES
TRIG_TUGA_PAISES
TRIG_TUGA_PAPELERA
TRIG_TUGA_PDFENCABEZADO
TRIG_TUGA_PDFINFORMES
TRIG_TUGA_PDFPARTES
TRIG_TUGA_PDFPIE
TRIG_TUGA_PDFPIVOT
TRIG_TUGA_PDFREPORTE
TRIG_TUGA_PERSONAS_LDAPDATA
TRIG_TUGA_POSICIONCAMPOS
TRIG_TUGA_PREGUNTAS
TRIG_TUGA_RESPUESTAS
TRIG_TUGA_SEXOS
TRIG_TUGA_SQL2XML
TRIG_TUGA_TIPO_IDENTIF
TRIG_TUGA_UPDATES
TRIG_TUGA_USUARIOS
TRIG_TUGA_USUARIOS_MOVILTOKENS
TRIG_TUGA_WEBSERVICES
TRIG_TUGA_WEBSERVICES_PARAMET
Tipos
Secuencias
Vistas Materializadas
Logs de Vistas Materializadas
Sinónimos
Sinónimos Públicos
Enlaces de Base de Datos


Tipos
CVC_USU_CONJDATOS
CVC_USU_CONJDATOS_DATOS
CVC_USU_INDICADATOS
CVC_USU_INDICADORES
MENSAJES_DATOS
MENSAJES_RESP_DATOS
TIPO_MENSAJE_RESPUESTA
TIPO_MENSAJES_DATOS
Secuencias
CASTOR_ALBUMES_ORDEN_SEQ
CASTOR_BLOGS_ID_SEQ
CASTOR_BLOGSCOMENTARIOS_ID_SEQ
CASTOR_CLASIFICADOS_ID_SEQ
CASTOR_ESTADARCHIVO_CODIGO_SEQ
CASTOR_GRUPOS_ID_SEQ
CASTOR_GRUPPUBLICACIONE_ID_SEQ
CASTOR_MENCIONES_ID_SEQ
CASTOR_MENSAJES_ID_SEQ
CASTOR_MUSICSERFOLLOW_ID_SEQ
CASTOR_PERMSARCHIVO_CODIGO_SEQ
CASTOR_YOUTUBEVIDEOS_ID_SEQ
CVC_SEQ_BARRIOS
CVC_SEQ_CODIGOS_CIIU
CVC_SEQ_COMUNAS
CVC_SEQ_CONJUNTO_MAESTRO_11
CVC_SEQ_CONJUNTO_MAESTRO_12
CVC_SEQ_CONJUNTO_MAESTRO_13
CVC_SEQ_CONJUNTO_MAESTRO_14
CVC_SEQ_CONJUNTO_MAESTRO_15
CVC_SEQ_CUBRIMIENTO_GEO
CVC_SEQ_DATOMAESTRO
CVC_SEQ_ED_PRUEBA
CVC_SEQ_EST_AIRE


Conexiones
DBA
CVC_SEQ_EST_AIRE
CVC_SEQ_EST_HIDRICO
CVC_SEQ_EST_PLUVIOMETRICAS
CVC_SEQ_ESTACIONES_AIRE
CVC_SEQ_ESTACIONES_HIDRICO
CVC_SEQ_ESTRUC_CONJUNTO_DATOS
CVC_SEQ_FAMILIA_ARBOREDA
CVC_SEQ_FRECUENCIA_ACT
CVC_SEQ_GRUPO_GENERADOR_DAGMA
CVC_SEQ_IND_CONFIGURACION
CVC_SEQ_IND_MAESTRO
CVC_SEQ_INDICADOR_ARCHIVOS
CVC_SEQ_INFO_GENE_CONJ_DATOS
CVC_SEQ_SECTOR_CODIGOS_CIIU
CVC_SEQ_TIPO_DE_VEGETACION
CVC_SEQ_TIPO_IMPACTO
CVC_SEQ_USERCONJUNTO
CVC_SEQ_USERINDICADOR
DEMOTUGA_CIUDAD_ID_SEQ
DEMOTUGA_MESES_ID_SEQ
DEMOTUGA_NAVEGADOR_ID_SEQ
DEMOTUGA_REG_USO_NAVEGA_ID_SEQ
DEMOTUGA_VISITAS_CIUDAD_ID_SEQ
ECCO_ALIANZAS_EMPRESA_ID_SEQ
ECCO_INTERESES_ID_SEQ
ECCO_PRODUCTO_EMPRESA_ID_SEQ
ECCO_PROFESIONES_ID_SEQ
ECCO_SUCURSALES_EMPRESA_ID_SEQ
ECCO_TIPO_PERSONA_ID_SEQ
ECOPRUEBA2_CODIGO_SEQ
INCONSISTENCIAS_CODIGO_SEQ
IVC_TUGA_PLANT_WORD_SEQ
JQXTREE_ID
LINEAECOPRUEBA_CODIGO_SEQ


Conexiones
DBA
LINEAECOPRUEBA_CODIGO_SEQ
LINEAECOPRUEBA2_CODIGO_SEQ
OCTUBRE_CODIGO_SEQ
SEC_CASTOR_ARTICULOS
SEC_CASTOR_PAGINAS
SEC_TUGA_COLECCIONESDATOS
SEC_TUGA_PERSONAS
SEC_TUGA_ROLESUSUARIO
SECACCIONESCONDICION
SECAPLICACIONES
SECARTICULOS
SECBOTONES
SECCAMPOS
SECCONDICIONES
SECCONEXIONES
SECEVENTOS
SECLISTASMULTIPLES
SECPANTALLAS
SECPARAMETROSACCION
SECPRUEBA
SECPRUEBACRTSPRUEBA
SECPRUEBASARCHIVO
SECREPORTES
SECREPORTESQUERY
SECROLESAPLICACIONES
SECSINDBALT
SECTREEMENU
SEQ_PRUEBA
SEQ_TUGA_MENSAJES_PK
SEQ_TUTORIAL
SEQPRUEBA
SEQTUGATREE
TBL_AUDIT_PK_AUDIT_SEQ
TP_BARRIO_CODIGO_SEQ


Conexiones
DBA
TP_BARRIO_CODIGO_SEQ
TP_COMUNA_CODIGO_SEQ
TP_CONTAC_CODIGO_SEQ
TP_DIREC_CODIGO_SEQ
TP_FIRMA_CODIGO_SEQ
TP_GENERAL_CODIGO_SEQ
TP_IMPACT_CODIGO_SEQ
TP_MEDRAD_CODIGO_SEQ
TP_NODIRE_CODIGO_SEQ
TP_PPDATO_CODIGO_SEQ
TP_ROLE_CODIGO_SEQ
TP_SUBDIC_CODIGO_SEQ
TP_TESPACIO_CODIGO_SEQ
TP_TIMAMB_CODIGO_SEQ
TP_USUARIO_CODIGO_SEQ
TUGA_ADDONS_CODIGO_SEQ
TUGA_AJAXGET_ID_SEQ
TUGA_AJAXPUT_ID_SEQ
TUGA_AJAXSQL_CODIGO_SEQ
TUGA_APLICACIONEMPRESAS_ID_SEQ
TUGA_APLICACIONEXTERNAS_ID_SEQ
TUGA_ARCHIVOS_BD_SQ
TUGA_CALENDARIO_ID_SEQ
TUGA_CIUDADES_CODIGO_SEQ
TUGA_CRON_ID_SEQ
TUGA_DEPARTAMENTOS_ID_SEQ
TUGA_EMPRESAS_ACTI_ECONOMI_SEQ
TUGA_EMPRESAS_ID_SEQ
TUGA_EMPRESAS_SECTOR_ECO_SEQ
TUGA_EMPRESAS_TAMANO_SEQ
TUGA_EMPRESAS_TIPO_PERSONA_SEQ
TUGA_EMPRESAS_TIPO_SOCIE_SEQ
TUGA_ENCUESTAS_ID_SEQ
TUGA_ESTADISTICAS_CODIGO_SEQ





3.4. METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE MIGRACIÓN

La información migrada actualmente es únicamente para fines de prueba y no representa los datos definitivos. Esto se debe a que los usuarios finales siguen operando en el servidor anterior, lo que causaría que cualquier dato transferido en este momento se desactualizara rápidamente.

Una vez que se aprueben todos los formatos de pruebas del proyecto, se

establecerá un período específico durante el cual el servidor anterior dejará de recibir actualizaciones. En ese lapso, se realizará la migración de los datos finales antes de proceder con el clonado a producción y la transferencia de todos los usuarios al nuevo servidor.

Para asegurar la estabilidad y compatibilidad de la aplicación inmediatamente después de la migración, es obligatorio cumplir la siguiente regla:

"Todos los campos identificados como booleanos en Oracle deben mantener su tipo de dato análogo y no deben ser convertidos al tipo BOOLEAN nativo de PostgreSQL."

Específicamente, esto implica que:

- Un campo NUMBER(1) en Oracle debe ser mapeado a SMALLINT en PostgreSQL.
- Un campo CHAR(1) en Oracle debe ser mapeado a CHAR(1) en PostgreSQL.

3.5. ANEXOS - ACTUALIZACIÓN DEL MER Y DICCIONARIO

Este apartado incluye el Modelo Entidad-Relación (MER) y el Diccionario de Datos actualizados, los cuales son fundamentales para comprender la estructura y la semántica de la base de datos unificada. La actualización de estos documentos refleja los cambios y optimizaciones implementados durante el proceso de migración, garantizando una representación precisa y detallada de los datos y sus interrelaciones en el nuevo entorno PostgreSQL. Ambos recursos servirán como guías esenciales para el desarrollo, mantenimiento y futura expansión del sistema.

3.5.1. Modelo de Datos y diccionario de datos RESPEL
Módulo encargado del análisis, control y seguimiento de las sustancias y productos clasificados como peligrosos.
https://drive.google.com/file/d/1ko3RZdUXjbpcx2d0lzb53Ibnu0HVv0Nz/view?usp=drive_link

3.5.2. Modelo de Datos y diccionario de datos RUA - SQ
RUA: Módulo para la consolidación de información ambiental, facilitando el monitoreo de indicadores ambientales.
SQ: Módulo encargado del análisis, control y seguimiento de las sustancias y productos clasificados como peligrosos.

https://drive.google.com/file/d/1uG7goy_GrX2hPT00RQmUbGB0zEiENKpT/view?usp=drive_link

3.5.3. Modelo de Datos y diccionario de datos PCB

Módulo transversal para el monitoreo y clasificación de diferentes sustancias químicas, permitiendo su seguimiento. Incluye el monitoreo de equipos que usan sustancias como los bifenilos policlorados, dada su relevancia en la salud pública y el medio ambiente.
https://drive.google.com/file/d/1UuRC5nHdc-uHEr0Nkca5MIYUpHEP6Aw_/view?usp=drive_link

3.5.4. Modelo de Datos y diccionario de datos GIRH

Módulo encargado de la administración y seguimiento del recurso hídrico, enfocado en las aguas subterráneas de la ciudad de Cali.
https://drive.google.com/file/d/1coYtCAhYLLmXDdn9mZ4BvRKp3jM9ORCL/view?usp=drive_link

3.5.5. Modelo de Datos y diccionario de datos GEOGRÁFICO

Aplicación para la visualización de las diferentes capas geográficas asociadas a las anteriores aplicaciones mencionadas.
https://drive.google.com/file/d/1HonVKycAUAHFRGfwXQyb1vayQmqQZRJw/view?usp=drive_link

3.5.6. Modelo de Datos y diccionario de datos Public

Este módulo abarca las tablas transversales que son utilizadas por las diferentes aplicaciones (RESPEL, RUA - SQ, PCB, GIRH y Geográfico). Incluye tablas como departamento, municipio, barrio y comuna, y en este esquema deben ir las demás tablas que sirvan para todas las aplicaciones a desarrollar. La actualización de este apartado en el MER y el Diccionario de Datos es crucial para una comprensión integral de las interrelaciones y dependencias del sistema consolidado.
https://drive.google.com/file/d/1m-LChlYFX6bX02vuvlblXmTjnbHhDQpW/view?usp=drive_link

4. CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

A continuación, se presentan las conclusiones y los próximos pasos derivados de este documento técnico.

4.1. CONCLUSIONES

Este documento técnico ha detallado exhaustivamente el proceso de migración y conversión de objetos de bases de datos, abarcando las siguientes transformaciones clave:

- Conversión de objetos de BD de Oracle a PostgreSQL: Se ha evidenciado el exitoso traspaso y adaptación de la estructura y lógica de la base de datos DAGMA de Oracle al esquema alphanumeric en PostgreSQL 15, incluyendo tablas, vistas, índices, secuencias, funciones, procedimientos almacenados, disparadores y restricciones.
- Migración de objetos de BD de Oracle a PostgreSQL (Esquema Geográfico): La migración de objetos de la base de datos geográfica de Oracle al esquema geographic en PostgreSQL ha sido completada, asegurando la continuidad de la información espacial.
- Migración de objetos de BD de Oracle a Oracle Free (Core IDEV): Se ha documentado la exportación e importación de objetos del esquema TUGAUSER desde la base de datos Core IDEV de Oracle a un nuevo servidor Oracle Free, garantizando la preservación de la información en un entorno Oracle actualizado. Se ha destacado la validación de la migración de datos, a pesar de los errores relacionados con perfiles y roles que fueron identificados y que requerirán atención post-migración.

Los resultados de estas fases de migración, particularmente la conversión a PostgreSQL, han sido verificados mediante listados de objetos y registros de logs, confirmando la creación de los objetos en los esquemas de destino. Se ha enfatizado que la data migrada en esta fase tiene un propósito exclusivo de prueba, estableciendo una metodología clara para la migración de la data final una vez aprobados los formatos de prueba, y se han definido criterios esenciales para la compatibilidad de tipos de datos booleanos entre Oracle y PostgreSQL.

4.2. PRÓXIMOS PASOS

Con la migración de los objetos de base de datos exitosamente completada y validada en los diferentes entornos, los esfuerzos futuros se centrarán en:

1. Migración del servidor de aplicaciones: Tras la consolidación de las bases de datos, el siguiente paso crítico es migrar el servidor de aplicaciones para que apunte a las nuevas bases de datos unificadas y optimizadas. Esto implica la reconfiguración de conexiones y entornos.
2. Pruebas exhaustivas de las aplicaciones: Se realizarán pruebas integrales de las aplicaciones mencionadas anteriormente (GIRH, RESPEL, RUA y Sustancias Químicas, PCB y Geovisor) en el nuevo entorno para asegurar

su correcto funcionamiento, rendimiento y la integridad de los datos. Esto incluye pruebas funcionales, de integración, de rendimiento y de seguridad.

3. Preparación para la migración final de datos: Una vez que el servidor de aplicaciones esté migrado y las pruebas de las aplicaciones sean satisfactorias, se procederá a establecer la ventana de tiempo para la migración de la data final, culminando con el clon en producción y la transferencia de todos los usuarios al nuevo servidor.