Modelo de Datos: Unidad de Inteligencia Financiera – Diseño informático del Sistema de Información Estadístico

**04/10/2016**

Carlos Enrique León Vela

Consultor Especialista en Tecnologías de Información Ingeniero de Sistemas CIP: 136626



Contenido

[INTRODUCCIÓN 1](#_Toc490630555)

[OBJETIVO 2](#_Toc490630556)

[CARACTERISTICAS 2](#_Toc490630557)

[MODELO FISICO DE DATOS 3](#_Toc490630558)

[DICCIONARIO DE DATOS 4](#_Toc490630559)

[Lista de tablas 4](#_Toc490630560)

[ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS 5](#_Toc490630561)

[CONCLUSIONES 9](#_Toc490630562)

# INTRODUCCIÓN

Dentro del ámbito de asistencia que realiza la Cooperación Alemana implementada por la GIZ sobre las Entidades públicas del país, se brinda el apoyo técnico para la implementación del sistema de información estadístico vinculado con el lavado de activos y en financiamiento del terrorismo a la Unidad de Inteligencia Financiera – UIF, en su calidad de Secretaria Técnica de la Comisión Ejecutiva Multisectorial contra el Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo (CONTRALAF).

Asimismo, a través del presente documento se busca identificar el listado de requerimientos funcionales y NO funcionales, sobre la base de las consultorías previas de análisis, levantamiento de información y propuestas de mejora, las mismas que a continuación se nombran:

* *Diagnóstico y oportunidades de mejora para la generación de estadísticas sobre Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.*
* *Propuestas de mejora para la generación de estadísticas sobre Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.*

# OBJETIVO

El objetivo del presente documento es la entrega de la propuesta del modelado de datos correspondiente al módulo de registro de información relacionada a los delitos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo para la Unidad de Inteligencia Financiera.

El resultado del presente entregable dará como resultado la primera versión de la base de datos.

# CARACTERISTICAS

El presente modelado de información toma como insumos principales el actual registro de información realizado en las Entidades por medio de matrices y las consultorías previas de análisis realizadas:

* *Diagnóstico y oportunidades de mejora para la generación de estadísticas sobre Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.*
* *Propuestas de mejora para la generación de estadísticas sobre Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.*

El presente modelo de datos se encuentra abierto, es decir se puede agregar o quitar información según convenga de acuerdo a las necesidades que se vallan identificando en el proceso de análisis.

A continuación se listan los resultados que entrega el presente informe:

* Elaboración del modelo físico de datos
* Elaboración del diccionario de datos
* Elaboración de la estructura de la base de datos
* Elaboración de la carga inicial de información

# MODELO FISICO DE DATOS

El modelo físico se convierte en la estructura de la base de datos, es decir abarcara toda la información que se maneja en el sistema, en donde cada uno de los elementos del modelo se convierte en un elemento especializado de la base de datos.

El presente modelo servirá de guía en todo momento para los especialistas técnicos que trabajen con el sistema, ya que el modelo explica como fluye la información en el sistema, describe las entidades lógicas a nivel de datos.

A continuación se muestra el diagrama lógico de datos:

Fig. 2. Modelo físico de datos para la UIF



# DICCIONARIO DE DATOS

## Lista de tablas

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabla** | **Código** |
| [**UIF\_AUDITORIA\_ENVIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full16.htm#6) | [**UIF\_AUDITORIA\_ENVIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full16.htm#6) |
| [**UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full17.htm#39) | [**UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full17.htm#39) |
| [**UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFORME**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full18.htm#78) | [**UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full18.htm#78) |
| [**UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full19.htm#114) | [**UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full19.htm#114) |
| [**UIF\_REGISTRO\_REGION**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full20.htm#195) | [**UIF\_REGISTRO\_REGION**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full20.htm#195) |
| [**UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full21.htm#225) | [**UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full21.htm#225) |
| [**UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full22.htm#261) | [**UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full22.htm#261) |
| [**UIF\_SEGURIDAD\_MENU**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full23.htm#291) | [**UIF\_SEGURIDAD\_MENU**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full23.htm#291) |
| [**UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full24.htm#333) | [**UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full24.htm#333) |
| [**UIF\_SEGURIDAD\_ROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full25.htm#357) | [**UIF\_SEGURIDAD\_ROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full25.htm#357) |
| [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full26.htm#393) | [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full26.htm#393) |
| [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full27.htm#477) | [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full27.htm#477) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Vista** | **Código** |
| **UIF\_REGISTRO\_CONSOLIDADO** | **UIF\_REGISTRO\_CONSOLIDADO** |
| **UIF\_REGISTRO\_ROS** | **UIF\_REGISTRO\_ROS** |

1. [**UIF\_AUDITORIA\_ENVIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full16.htm#6).**-** Tabla de datos que registra toda la información correspondiente a la auditoria de los envíos de estadísticas hacia el INEI.
2. [**UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full17.htm#39)**.-** Tabla de datos que registra información correspondiente a la auditoria de la carga de archivos en el módulo de registro de la UIF de informes de inteligencia financiera.
3. [**UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFORME**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full18.htm#78)**.-** Tabla de datos que contiene información de los maestros de la clasificación de los informes de la Unidad de Inteligencia Financiera.
4. [**UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full19.htm#114)**.-** Tabla de datos que contiene información de los de los informes de la Unidad de Inteligencia Financiera, esta información es cargada al sistema mediante la importación de archivos excel.
5. [**UIF\_REGISTRO\_REGION**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full20.htm#195)**.-** Tabla de datos que contiene información de las regiones.
6. [**UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full21.htm#225)**.-** Tabla de datos que contiene información de los maestros o tipos de informes que realizan en la Unidad de Inteligencia Financiera.
7. [**UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full22.htm#261)**.-** Tabla de datos que contiene información de los maestros de los tipos de moneda.
8. [**UIF\_SEGURIDAD\_MENU**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full23.htm#291)**.-** Tabla de datos que contiene información de los ítems y sub-items del menú.
9. [**UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full24.htm#333)**.-** Tabla de datos que vincula los ítems y sub-items del menú con un el rol de usuario.
10. [**UIF\_SEGURIDAD\_ROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full25.htm#357)**.-** Tabla de datos que contiene la información de los tipos de roles de usuario.
11. [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full26.htm#393)**.-** Tabla de datos que contiene la información de los usuarios que accederán al sistema.
12. [**UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full27.htm#477)**.-** Tabla de datos que vincula al usuario del sistema con el rol asignado.
13. **UIF\_REGISTRO\_ROS.-** Vista de datos que mediante una consulta SQL hacia la base de datos de los sistemas instituciones, obtiene la información de los reportes de operaciones sospechosas (ROS).
14. **UIF\_REGISTRO\_CONSOLIDADO.-** Vista de datos que mediante una consulta SQL hacia la vista “**UIF\_REGISTRO\_ROS**” y la unión con la consulta SQL realizada sobre la tabla: “[**UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF**](file:///C:\Users\carlos\Desktop\Full%20Physical%20Report_files\Full19.htm#114)”, se forma una vista consolidada de reportes de operaciones sospechosas e informes de la Unidad de Inteligencia Financiera.

# ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS

A continuación se adjunta el script que se genera del modelo físico de datos, el mismo que contiene la estructura general de la base de datos para el módulo de registro de información para los delitos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, cabe señalar que la sintaxis que se muestra a continuación corresponde al lenguaje SQL (**Structured Query Language**), un lenguaje técnico de base de datos.

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_AUDITORIA\_ENVIO \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_AUDITORIA\_ENVIO

(

N\_ID\_CODIGOENVIO **INTEGER** not null,

C\_EST\_REGISTRO CLOB,

C\_EST\_ENVIO VARCHAR2(**8000**),

constraint PK\_UIF\_AUDITORIA\_ENVIO primary key (N\_ID\_CODIGOENVIO)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF

(

N\_ID\_CARGA **INTEGER** not null,

C\_COD\_USUARIO VARCHAR2(**50**),

D\_FECHA\_CARGA **DATE**,

C\_DET\_DESCRIPCION VARCHAR2(**1000**),

constraint PK\_UIF\_AUDITORIA\_INFORMEUIF primary key (N\_ID\_CARGA)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFO \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFO

(

C\_ID\_CLASIFICACION VARCHAR2(**2**) not null,

C\_DET\_NOMBRE VARCHAR2(**300**),

C\_IND\_ESTADO **SMALLINT**,

constraint PK\_UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONI primary key (C\_ID\_CLASIFICACION)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF

(

N\_ID\_INFORME **INTEGER** not null,

C\_ID\_TIPOINFORME VARCHAR2(**2**),

C\_COD\_REGION **SMALLINT**,

C\_COD\_MONEDA VARCHAR2(**2**),

C\_ID\_CLASIFICACION VARCHAR2(**2**),

C\_COD\_INFORME VARCHAR2(**30**),

D\_FECHA\_REGISTRO **DATE**,

C\_IMP\_MONTO VARCHAR2(**20**),

N\_NUM\_VERSION **INTEGER**,

C\_EST\_ACTIVO **SMALLINT**,

constraint PK\_UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF primary key (N\_ID\_INFORME)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_REGISTRO\_REGION \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_REGISTRO\_REGION

(

C\_COD\_REGION **SMALLINT** not null,

C\_NOMBRE\_REGION VARCHAR2(**100**),

constraint PK\_UIF\_REGISTRO\_REGION primary key (C\_COD\_REGION)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME

(

C\_ID\_TIPOINFORME VARCHAR2(**2**) not null,

C\_DET\_NOMBRE VARCHAR2(**300**),

C\_IND\_ESTADO **SMALLINT**,

constraint PK\_UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME primary key (C\_ID\_TIPOINFORME)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA

(

C\_COD\_MONEDA VARCHAR2(**2**) not null,

C\_NOM\_MONEDA VARCHAR2(**100**),

constraint PK\_UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA primary key (C\_COD\_MONEDA)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_SEGURIDAD\_MENU \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_SEGURIDAD\_MENU

(

N\_ID\_MENU **INTEGER** not null,

C\_DET\_NOMBRE VARCHAR2(**200**),

C\_DET\_DESCRIPCION VARCHAR2(**1000**),

C\_NOM\_IMAGEN VARCHAR2(**50**),

constraint PK\_UIF\_SEGURIDAD\_MENU primary key (N\_ID\_MENU)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL

(

N\_ID\_ROL **INTEGER**,

N\_ID\_MENU **INTEGER**

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_SEGURIDAD\_ROL \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_SEGURIDAD\_ROL

(

N\_ID\_ROL **INTEGER** not null,

C\_NOMBRE\_ROL VARCHAR2(**100**),

C\_DETALLE\_ROL VARCHAR2(**100**),

constraint PK\_UIF\_SEGURIDAD\_ROL primary key (N\_ID\_ROL)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO

(

C\_COD\_USUARIO VARCHAR2(**50**) not null,

C\_DET\_APELLIDOPATERNO VARCHAR2(**200**),

C\_DET\_APELLIDOMATERNO VARCHAR2(**200**),

C\_DET\_NOMBRE VARCHAR2(**100**),

C\_COD\_DOCUMENTO VARCHAR2(**50**),

D\_FEC\_CREACION **DATE**,

C\_RUT\_FOTO VARCHAR2(**50**),

D\_FEC\_MODIFICACION **DATE**,

C\_USU\_CREACION VARCHAR2(**50**),

C\_DET\_CORREO VARCHAR2(**200**),

C\_USU\_MODIFICACION VARCHAR2(**50**),

constraint PK\_UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO primary key (C\_COD\_USUARIO)

);

/\*==============================================================\*/

/\* Table: UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL \*/

/\*==============================================================\*/

create table UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL

(

N\_ID\_ROL **INTEGER**,

C\_COD\_USUARIO VARCHAR2(**50**)

);

/\*==============================================================\*/

/\* View: UIF\_REGISTRO\_CONSOLIDADO \*/

/\*==============================================================\*/

create or replace view UIF\_REGISTRO\_CONSOLIDADO as

UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOselect

\*

union

select

with read only;

/\*==============================================================\*/

/\* View: UIF\_REGISTRO\_ROS \*/

/\*==============================================================\*/

create or replace view UIF\_REGISTRO\_ROS as

select

with read only;

alter table UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF

add constraint FK\_UIF\_REGI\_REFERENCE\_UIF\_REGI foreign key (C\_ID\_TIPOINFORME)

references UIF\_REGISTRO\_TIPOINFORME (C\_ID\_TIPOINFORME);

alter table UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF

add constraint FK\_UIF\_REGI\_REFERENCE\_UIF\_REGI foreign key (C\_COD\_REGION)

references UIF\_REGISTRO\_REGION (C\_COD\_REGION);

alter table UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF

add constraint FK\_UIF\_REGI\_REFERENCE\_UIF\_REGI foreign key (C\_COD\_MONEDA)

references UIF\_REGISTRO\_TIPOMONEDA (C\_COD\_MONEDA);

alter table UIF\_REGISTRO\_INFORMEUIF

add constraint FK\_UIF\_REGI\_REFERENCE\_UIF\_REGI foreign key (C\_ID\_CLASIFICACION)

references UIF\_REGISTRO\_CLASIFICACIONINFO (C\_ID\_CLASIFICACION);

alter table UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL

add constraint FK\_UIF\_SEGU\_REFERENCE\_UIF\_SEGU foreign key (N\_ID\_ROL)

references UIF\_SEGURIDAD\_ROL (N\_ID\_ROL);

alter table UIF\_SEGURIDAD\_MENUROL

add constraint FK\_UIF\_SEGU\_REFERENCE\_UIF\_SEGU foreign key (N\_ID\_MENU)

references UIF\_SEGURIDAD\_MENU (N\_ID\_MENU);

alter table UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL

add constraint FK\_UIF\_SEGU\_REFERENCE\_UIF\_SEGU foreign key (N\_ID\_ROL)

references UIF\_SEGURIDAD\_ROL (N\_ID\_ROL);

alter table UIF\_SEGURIDAD\_USUARIOROL

add constraint FK\_UIF\_SEGU\_REFERENCE\_UIF\_SEGU foreign key (C\_COD\_USUARIO)

references UIF\_SEGURIDAD\_USUARIO (C\_COD\_USUARIO);

# CONCLUSIONES

1. El presente documento busca entregar todo lo necesario para la creación y utilización de la base de datos, no solo abarca el modelo de datos sino que llega hasta la creación de la base de datos del módulo.