
 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>SECRETARÍA DE HÁBITAT</small>	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 1 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17



**MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA  
ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC**




**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
SECRETARÍA DEL HÁBITAT

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 2 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

## Tabla de contenido

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Antecedentes .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Arquitectura del sistema .....</b>	<b>7</b>
3.1 Descripción del sistema .....	7
3.2 Arquitectura global del sistema .....	8
3.3 Entorno del sistema .....	11
3.4 Estándares de codificación .....	12
3.5 Estándares de desarrollo .....	13
<b>4. Estructura física de la información - Modelo de datos .....</b>	<b>13</b>
4.1 Diagrama Entidad/Relación.....	13
4.2 Diagrama de Clases .....	26
4.3 Diagrama de clases Trámites.....	27
4.4 Diagrama de clases Radicación trámites .....	28
4.5 Diagrama de clases Usuario .....	29
<b>5. Roles .....</b>	<b>30</b>
5.1 Roles SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción -VUC.....	30
5.2 Roles VUC Desarrollo.....	30
<b>6. Metodología de desarrollo y mantenimiento del sistema .....</b>	<b>33</b>
<b>7. Manuales .....</b>	<b>37</b>
7.1 Administrador Entidad .....	37
7.2 Usuario Ciudadano .....	37
7.3 Usuario Funcionario .....	37
<b>8. Glowroot .....</b>	<b>37</b>
8.1 Monitoreo del rendimiento de aplicaciones (APM) .....	37
8.2 Descripción Glowroot .....	38
8.3 Arquitectura .....	38
8.4 ¿Como funciona Glowroot?.....	39
8.5 Monitoreo VUC.....	39
<b>9. Control de cambios del manual.....</b>	<b>45</b>


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 3 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

## 1. Introducción

El SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción - VUC es el canal virtual único de entrada a la información, solicitud, seguimiento y respuesta de los trámites asociados al proceso de urbanismo y construcción en Bogotá, respondiendo así al modelo distrital de supermercado virtual de trámites y servicios interconectados a través de una sola plataforma. Gradualmente el Distrito viene implementando las funciones de la VUC para los 62 trámites.

La VUC se convierte entonces en el proyecto pionero de la Administración Distrital para la prestación de servicios electrónicos al ciudadano.

El propósito de este documento es presentar desde la arquitectura del sistema, la estructura física de la información hasta algunos elementos generales que ayuden a un mejor entendimiento y orientación sobre las principales funcionalidades y manejo del SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción - VUC.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 4 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

## 2. Antecedentes

El proyecto "Trámite Fácil" liderado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, bajo la coordinación de la Secretaría Distrital del Hábitat busca simplificar, optimizar y automatizar los trámites que en la actualidad hacen parte de la cadena de urbanismo y construcción, para quienes desarrollan procesos de esta índole en el Distrito Capital.


Pensando en los ciudadanos, en las entidades y en el distrito esta optimización de procesos permitió que se desarrollara esta herramienta tecnológica llamada SuperCADÉ Virtual Ventanilla Única de la Construcción - VUC.

En este proyecto se materializa el compromiso de varias entidades distritales, nacionales, públicas, privadas y mixtas que tienen responsabilidad sobre esta cadena de trámites, a saber:

- Secretaría Distrital de Ambiente (SDA)
- Secretaría Distrital de Hacienda (SDH)
- Secretaría Distrital de Hábitat (SDHT)
- Secretaría Distrital de Movilidad (SDM)
- Secretaría Distrital de Planeación (SDP)
- Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP)
- Instituto de Desarrollo Urbano (IDU)
- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD)
- Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP)
- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB)
- Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB)
- Empresa de Renovación Urbana (ERU)
- Cinco Curadurías Urbanas de Bogotá
- Superintendencia de Notariado y Registro
- Círculo de Notarios de Bogotá
- Gas Natural S.A. - ESP
- Codensa S.A. - ESP
- Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (JBB)
- Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD)
- Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC)
- Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER)

También se han hecho partícipes las entidades que no tienen trámites de competencia, pero que eventualmente apoyaron la consolidación de las reformas que se propusieron:

- Secretaría General de la Alcaldía
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Departamento Administrativo de la Función Pública
- Todos los Urbanizadores y Constructores de la ciudad
- COPNIA - Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
- CPNAA - Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares
- Everis - Consultora de Negocio e IT

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 5 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

Al momento de iniciar el proyecto “Trámite Fácil Construcción Positiva –TFCP” la Secretaría del Hábitat se encontraba realizando un piloto para analizar la mejor alternativa tecnológica que respondiera al modelo del SuperCade Virtual establecido por la Comisión Distrital de Sistemas y la Secretaría General, de modo tal que se pudiera implementar dicho modelo en la cadena de trámites de urbanismo y construcción que hacían parte del proyecto “Trámite Fácil, Construcción Positiva”.


Así, de acuerdo con el modelo establecido que se venía desarrollando, desde la Administración anterior, una plataforma web que fue desarrollada por la firma Pixel Club que contaba con algunas funcionalidades para apoyar este proceso. La plataforma que puede llamarse versión alfa contaba con un área de gestión y otra de solicitudes, el área de gestión permitía crear macro procesos y subprocesos, las actividades de cada subproceso se asociaban a un grupo de responsables que debían adelantar cada tarea.

Las primeras conclusiones que arrojaron el análisis de las pruebas de esta plataforma fueron que era necesario centrar el concepto fundamental de la aplicación en la definición de “trámite” con todo lo que implica; es decir, sería el “trámite” el concepto fundamental alrededor del cual se diseñaría la arquitectura y servicios virtuales. Por otro lado, se identificó que el diligenciamiento de formularios para solicitud de trámites, tal y como estaba diseñado en la versión alfa (Pixel Club) podría llegar a ser dispendioso para el ciudadano.

De igual manera, respecto a las especificaciones técnicas, en el marco del convenio suscrito entre el Distrito y la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial –IFC-, se determinó que el aplicativo a desarrollar requería especificaciones distintas a las que tenía el aplicativo alfa.


Es así, que durante la fase piloto se implementó la versión que se puede llamar beta rebautizada como *SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción*. En esta versión beta desarrollada por la firma Ubiquando LTDA, contratada con los recursos conjuntos del convenio entre el Distrito e IFC Banco Mundial, se desarrolló la consulta del certificado de tradición y libertad, la consulta del certificado catastral, la consulta del concepto predial, vigencia de matrícula profesional de ingenieros, agendamiento de citas para curadurías urbanas y cada una de las zonas de la Empresa de Acueducto de Bogotá, y se publicó la información especializada de cada trámite.

Tomando como insumo la experiencia y lecciones aprendidas durante el proceso de la fase piloto del SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción se desarrolló, por parte de la firma Everis Spain, la versión actual de la plataforma tecnológica denominada “SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción - VUC” caracterizada por ser un aplicativo modular parametrizable que permita ofrecer los servicios de información integrada del trámite, descarga de formularios y formatos, agendamiento de citas, solicitud virtual del trámite, comunicaciones y requerimientos entre entidad y ciudadano, consulta del estado del trámite, envío de alarmas entre entidades, consulta electrónica de requisitos, delegación de usuarios autorizados, historial del proyecto, simuladores y tutorial de trámites a seguir, conteniendo con todas las funcionalidades que el modelo de SuperCADE Virtual Ventanilla

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 6 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

Única de la Construcción –VUC había definido para cumplir con lo concertado desde 2007 con la Secretaría General y definido específicamente con las entidades partícipes del proyecto Trámite Fácil, Construcción Positiva.

A partir de este desarrollo, desde el primer trimestre de 2010 la Secretaría ha venido complementando los desarrollos de la VUC, con equipo propio no tercerizado, enfocando su gestión en dos frentes de trabajo: complementar y hacer mantenimiento a los módulos del aplicativo, y hacer las acciones (desarrollos o parametrización) necesarias para la integración de las entidades o sus trámites con el SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 7 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

### 3. Arquitectura del sistema

#### 3.1 Descripción del sistema


La aplicación está desarrollada utilizando java JEE5 sobre JBoss Seam. JBoss Seam es un framework que integra y unifica los distintos estándares de la plataforma Java EE 5.0, pudiendo trabajar con todos ellos siguiendo el mismo modelo de programación.

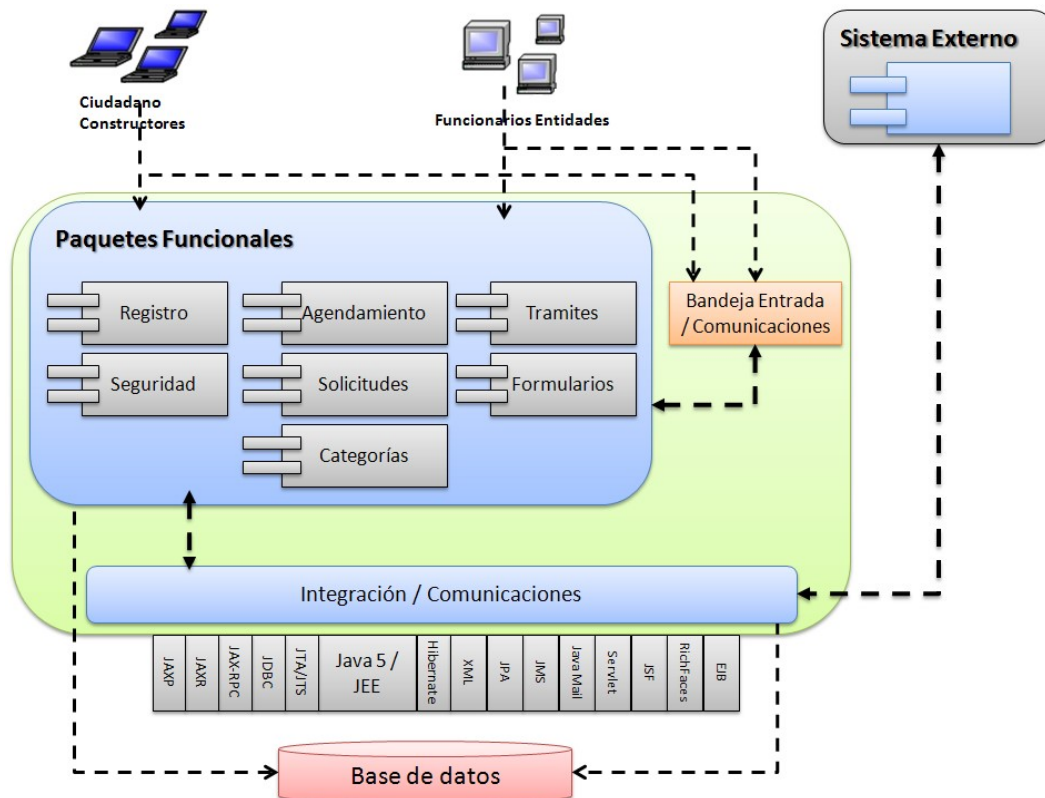
Ha sido diseñado intentado simplificar al máximo el desarrollo de aplicaciones, basando el diseño en Plain Old Java Objects (POJOs) con anotaciones. Estos componentes se usan desde la capa de persistencia hasta la de presentación, poniendo todas las capas en comunicación directa.

El núcleo principal de Seam está formado por las especificaciones Enterprise JavaBeans 3 (EJB3) y JavaServer Faces (JSF).

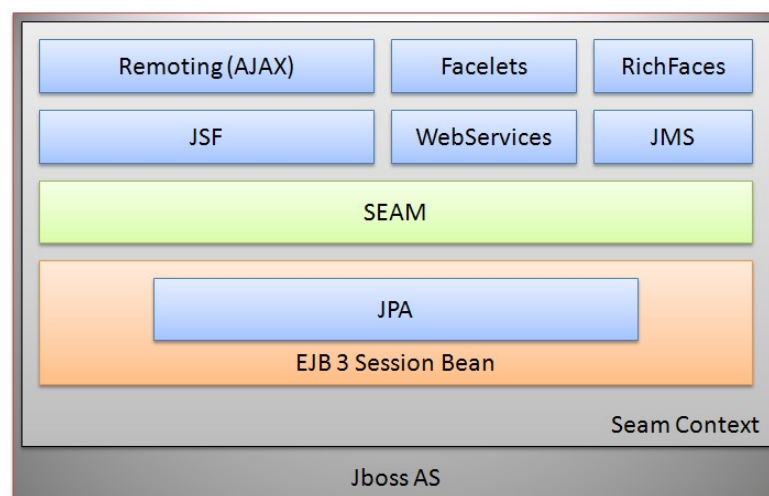
A grandes rasgos podemos definir EJB3 como una arquitectura para un sistema transaccional (como bases de datos) de objetos distribuidos basado en componentes que permite construir aplicaciones portables, reusables y escalables.

JSF es un framework de la capa de presentación que define componentes para el interfaz gráfico y "managed beans" para la lógica de la aplicación que interactúan a través de un sistema de eventos.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 8 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17




### 3.2 Arquitectura global del sistema



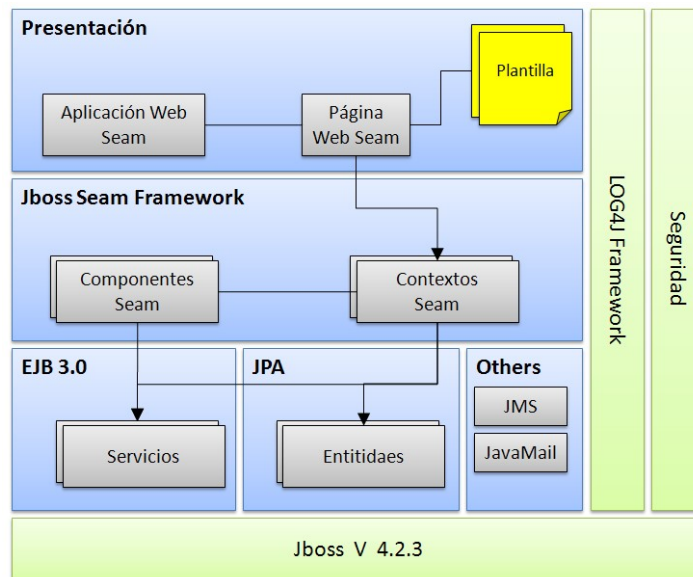
*Arquitectura de Jboss Seam*




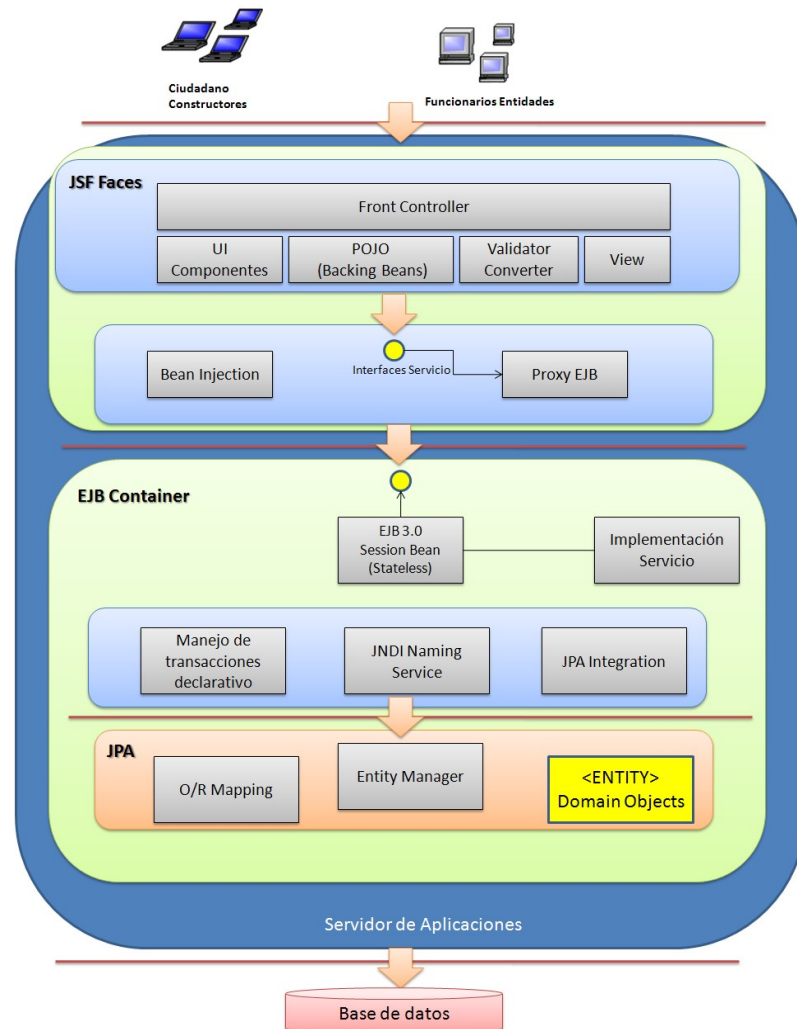
 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 9 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

La siguiente figura muestra el diseño de la arquitectura de alto nivel del sistema, allí se incluyen las tecnologías sobre las que se ha implementado la solución.

### Descripción de tecnologías




 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 10 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17



La aplicación utiliza una arquitectura de servicios que eventualmente puede ser migrada a un ambiente distribuido (separación de presentación y negocio utilizando interfaces de servicios remotas).

Para la arquitectura definida, los componentes de presentación, servicios e integración están físicamente localizadas en el mismo servidor, y pueden ser separados dada la definición orientada a la creación de servicios del sistema, que pueden ser expuestos directamente o encapsulados en Fachadas.

Interfaces de servicio bien definidas aíslan las responsabilidades. La arquitectura implementada hace que la aplicación sea más simple y escalable.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 11 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

### 3.3 Entorno del sistema

Se han definido 3 entornos para el SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción - VUC, estos son:

- Desarrollo
- Pruebas
- Producción

#### Desarrollo

Este entorno es propio del desarrollador, aquí él tiene control de todo el sistema, para esto se le han instalado los aplicativos necesarios para realizar sus tareas.

Tiene la posibilidad de hacer un debug para poder encontrar fallos en el desarrollo, y comparar las versiones de los objetos que esté modificando. Puede también modificar objetos de la base de datos si así lo requiere.

Una vez que ha terminado el desarrollo y finalizado sus pruebas unitarias e integrales con el tester, una vez que el tester verifica que este correcto sube las modificaciones al repositorio de versiones.

#### Pruebas

Una vez que el desarrollador sube los cambios, el usuario QA descarga todos los cambios del repositorio y genera una línea base para ser probada, aquí prueba los desarrollos realizados y aplica los casos de prueba correspondientes. Una vez que verifica estos cambios hace unas pruebas de regresión para garantizar que el sistema no se haya afectado colateralmente.

El servidor de pruebas está ubicado en las instalaciones de la Secretaría del Hábitat SDHT, es un sistema Linux CentOS 7.3.

En este servidor están instalados:

- Servidor de aplicaciones: Jboss EAP 6.4.0
- Servidor de Base de datos: POSTGRESQL 9.4.14
- Repositorio de versiones: SUBVERSION
- Acceso remoto a través de Winscp, SSH.

#### Producción

En el entorno de producción se despliegan el ear una vez que ha sido suficientemente probado, además en este entorno se hacen todas las modificaciones de parametrización de servidor y base de datos para que se pueda correr sin problemas la aplicación.


Este entorno está ubicado en el DataCenter de la Secretaría.

Ip interna: 192.168.6.12

A esta dirección solo se puede acceder desde las instalaciones de la Secretaría del Hábitat.

Tiene una dirección externa

Ip: 190.216.143.231


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 12 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

### Software de Desarrollo

IDE:	Eclipse Neón 2, Jdeveloper 10.1.3.5, Netbeans6.9
Servidor Apps	JBOSS EAP 6.4.0, OC4J10.1.3.5, GLASSFISH 3.0.1
Base de datos	POSTGRESQL 9.4.14
Cliente bdatos	PgAdminIII, DBVisualizer
Servidor versiones	Subversion
Cliente repositorio versiones	TortoiseSVN
Acceso remoto	Winscp, SSH
Cliente webservices	SoapUI3.5, 5.2.1
Editor de Texto	NotepadPlus
Herramienta comparación texto	Winmerge
Aplicación oficina	Office 365
Navegadores	Firefox, Chrome,
Herramienta compresión	7-zip, Winrar
Herramienta Reportes	Jasper Reports 3.7
Lenguaje de Desarrollo	Java 1.6.12, 1.6.18, 1.6.25, 1.6.45

### 3.4 Estándares de codificación

Los estándares de codificación que se utilizan para el aplicativo son los definidos en el documento “Convenciones de Código para el lenguaje de programación JAVA™”. Se pueden consultar en red desde la siguiente ruta <\\192.168.6.11\Constructores\TRÁMITES - TECNOLOGÍA\Manuales\ConvencionesCodigoJava.pdf>,

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 13 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

### 3.5 Estándares de desarrollo

- Consultar la aplicación REDMINE para el control y seguimiento de los desarrollos asignados o el planeador que la Subdirección de Apoyo a la Construcción y la Coordinación de tecnología definan.
- No instalar software que no esté licenciado.
- El código debe ajustarse a los estándares
- Utilizar los namedquery en la entidad al crear nuevas consultas a la base de datos
- @NamedQueries({@NamedQuery(name = "Usuario.findAll", query = "SELECT u FROM Usuario u"), @NamedQuery(name = "Usuario.findByNotificaciones", query = "SELECT u FROM Usuario u WHERE u.notificaciones = :notificaciones")})
- Utilizar el documento de referencia para el código java.
- Utilizar el repositorio solo para subir cambios producto de los requerimientos y no por reformato del código sin ninguna autorización.
- Los cambios a un archivo en el repositorio mayores a 20 líneas se deben justificar
- Mantener comunicación constante sobre los desarrollos y posibles impactos no evaluados al inicio.
- Informar y solicitar autorización sobre cambios que se vayan a hacer a la base de datos.
- Generar los scripts correspondientes y subirlos al repositorio.
- Usar las rutas del entorno de desarrollo definido, no se debe cambiar ningún nombre de los directorios establecidos.
- Parametrizar mensajes de alerta, información y error en properties .
- No utilizar el System.out.println (para mostrar mensajes en el código, se deben borrar antes de subir al repositorio.
- No quemar código de texto o formatos html dentro de java, utilizar plantillas.
- Utilizar genWSCli.bat generador de clientes webservice.
- Si se desarrollan webservice como servicio de otras entidades (ej, SDP, UAECDD, etc) el código correspondiente se debe guardar en el repositorio y ajustarse a los estándares correspondientes a la entidad que se le está desarrollando.
- Cuando se vaya a subir cambios al repositorio se debe revisar cada proyecto para ver si se han modificado algún archivo

## 4. Estructura física de la información - Modelo de datos

### 4.1 Diagrama Entidad/Relación

Se pueden consultar en red desde la siguiente ruta  
<\\192.168.6.11\Contructores\TRÁMITES -TECNOLOGÍA\VUC\Modelo de datos VUC 2017\Modelo Entidad Relación VUC.pdf>.





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

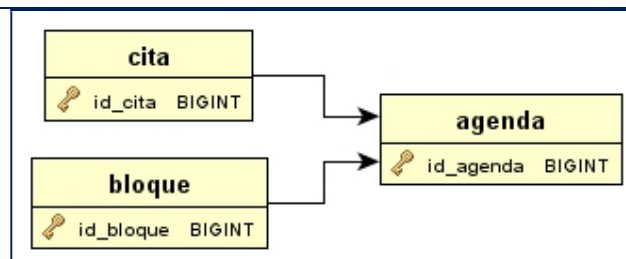
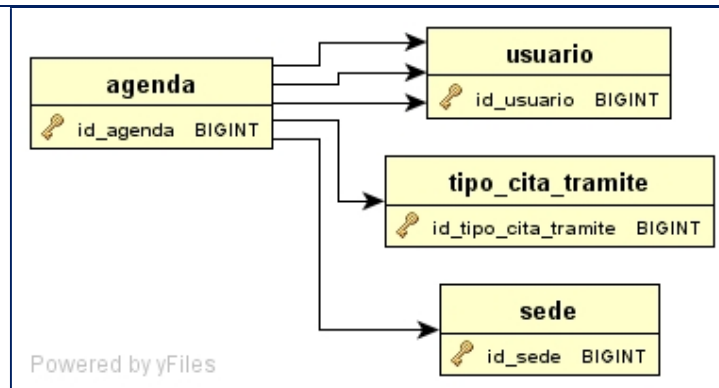
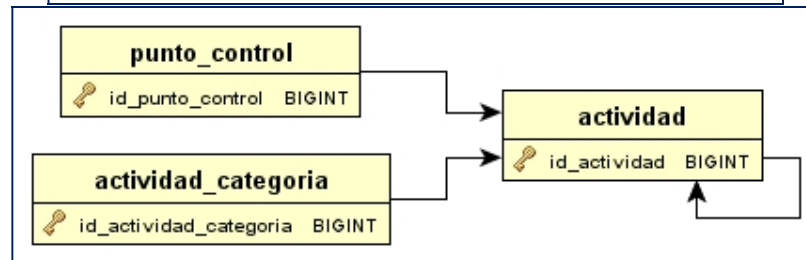
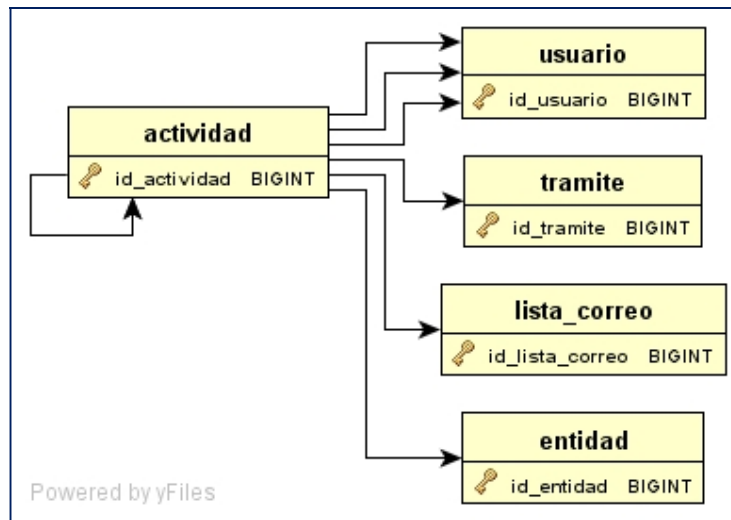
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 15 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

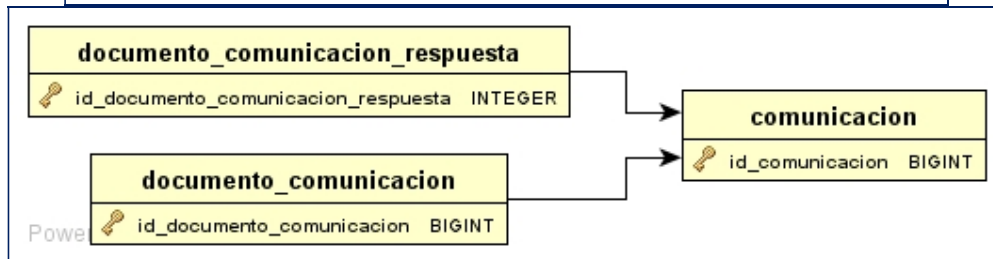
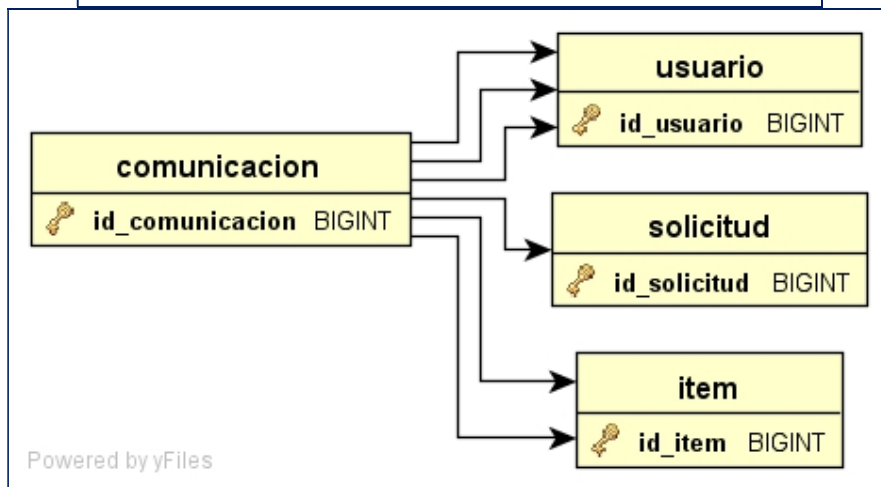
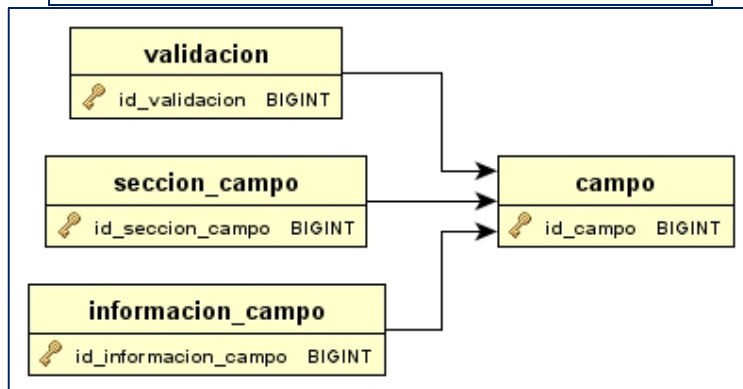
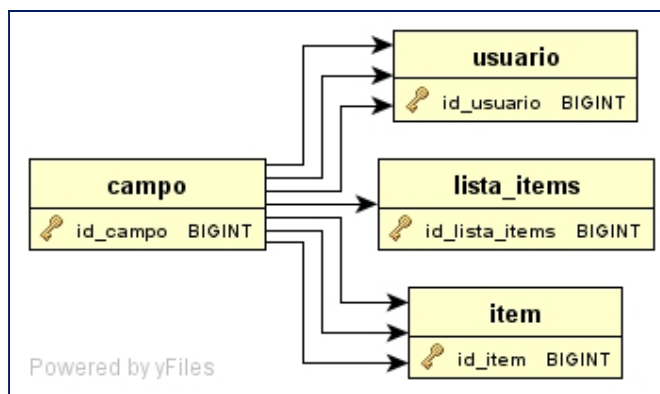
# MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 16 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17







ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

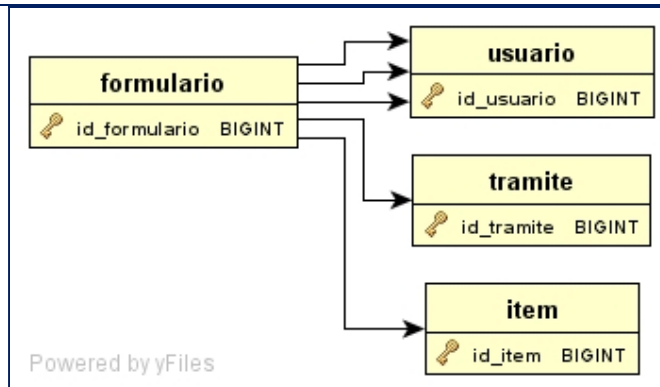
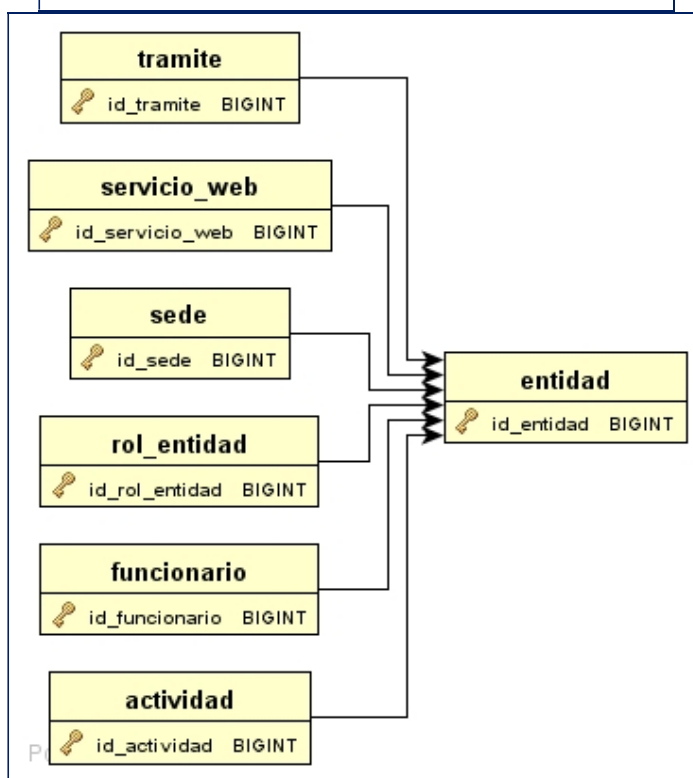
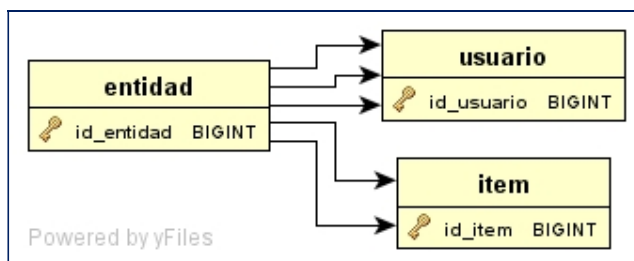
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 17 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

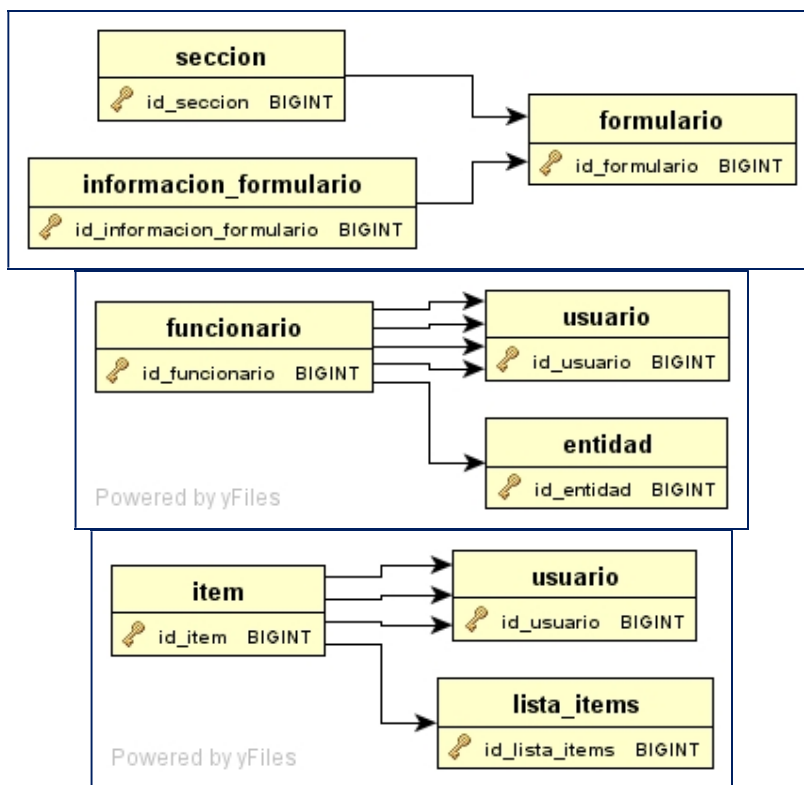
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 18 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

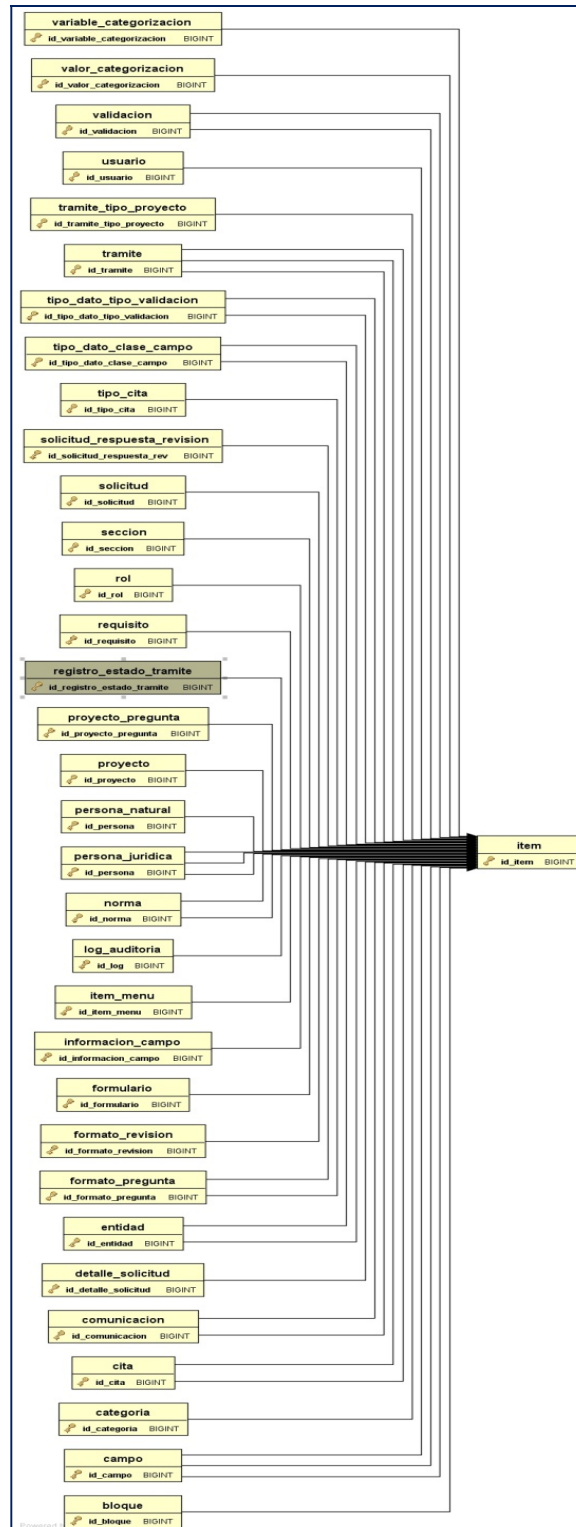
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 19 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

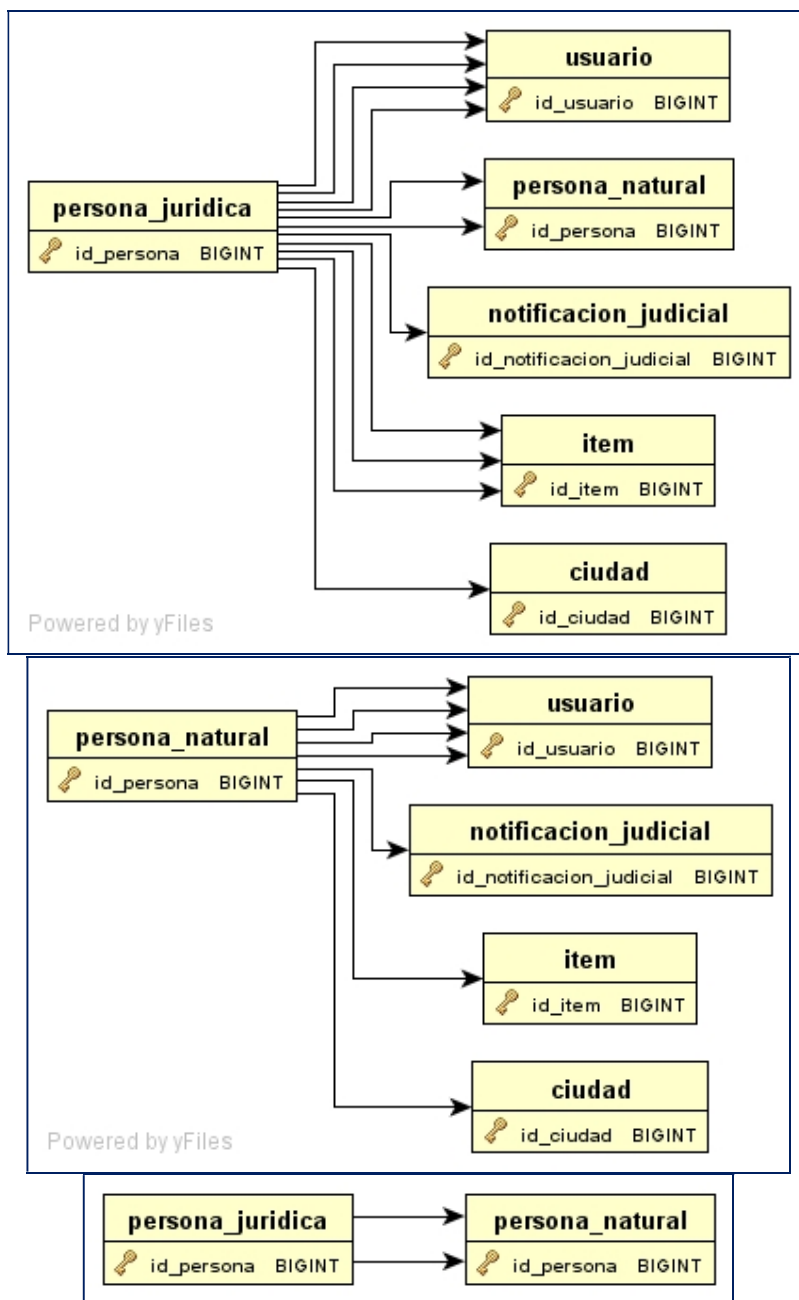
# MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 20 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

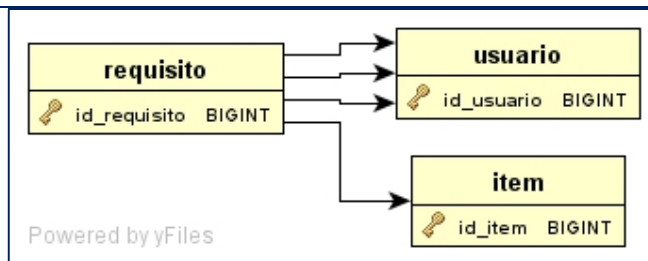
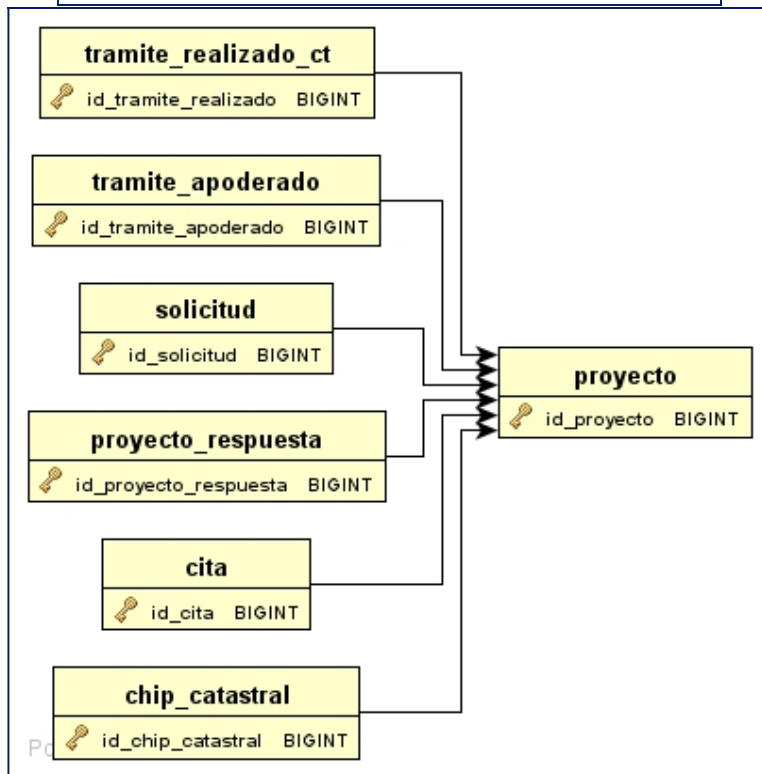
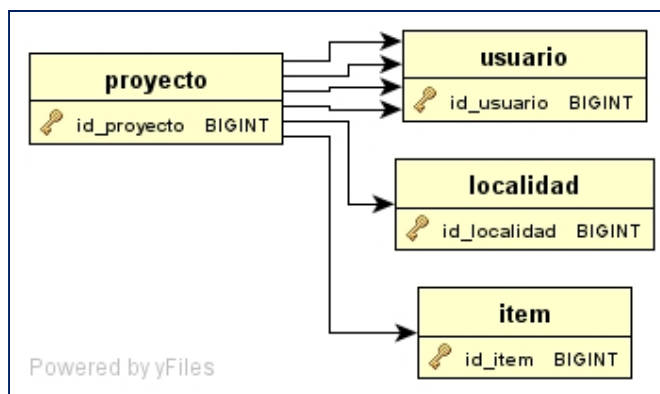
# MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 21 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

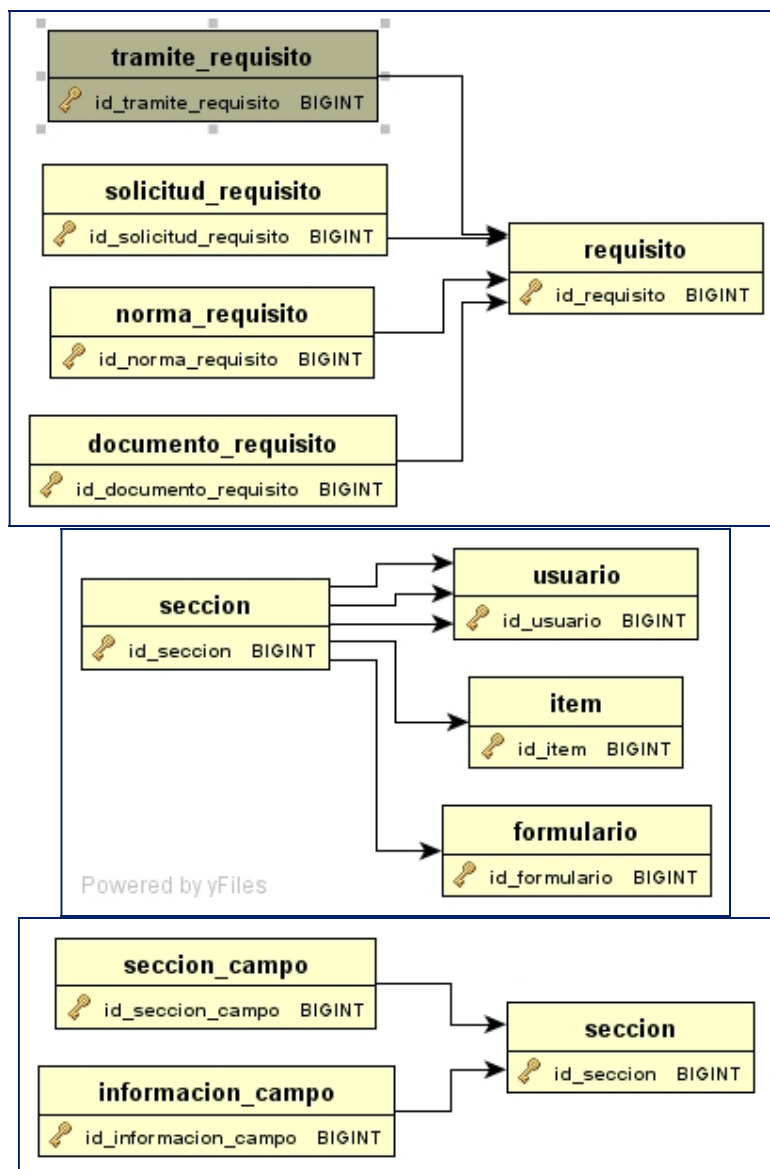
# MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 22 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

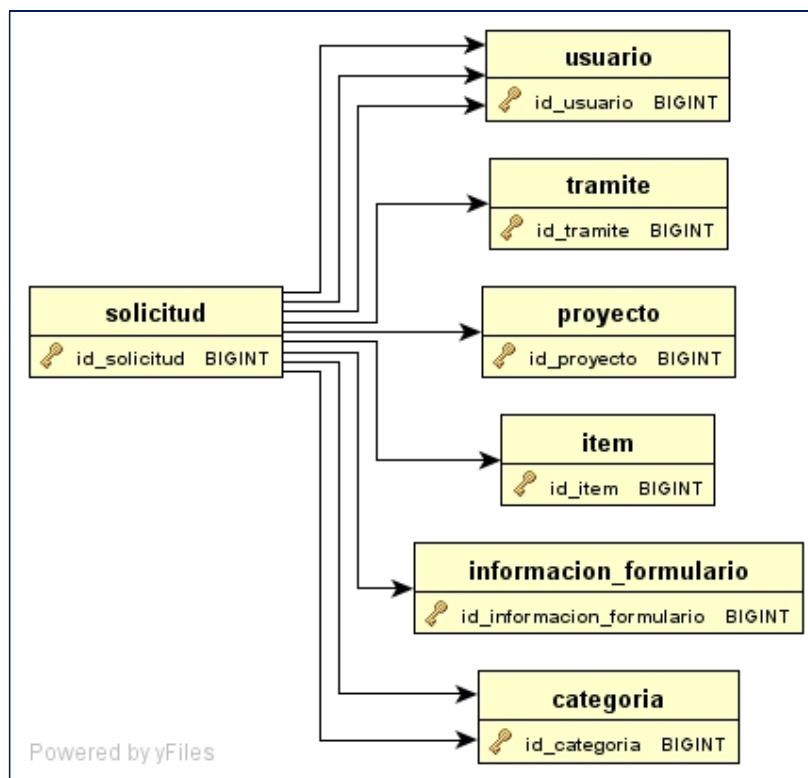
# MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 23 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

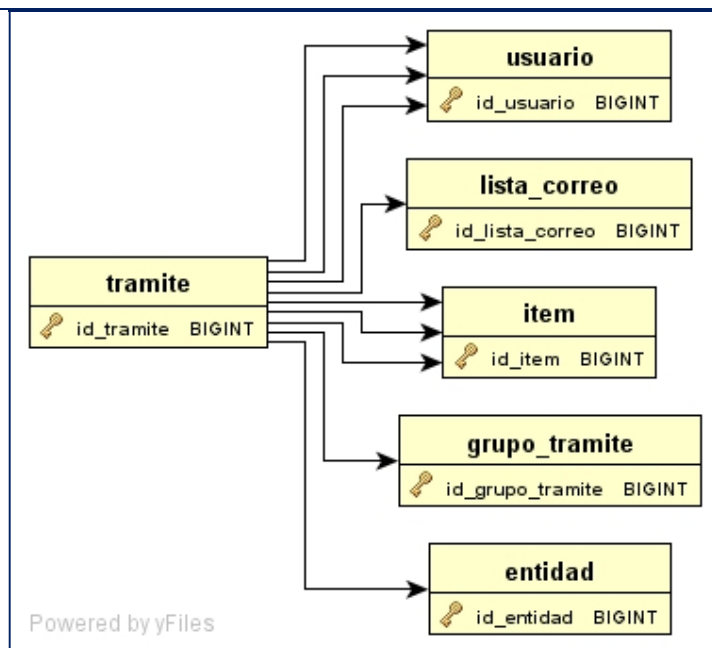
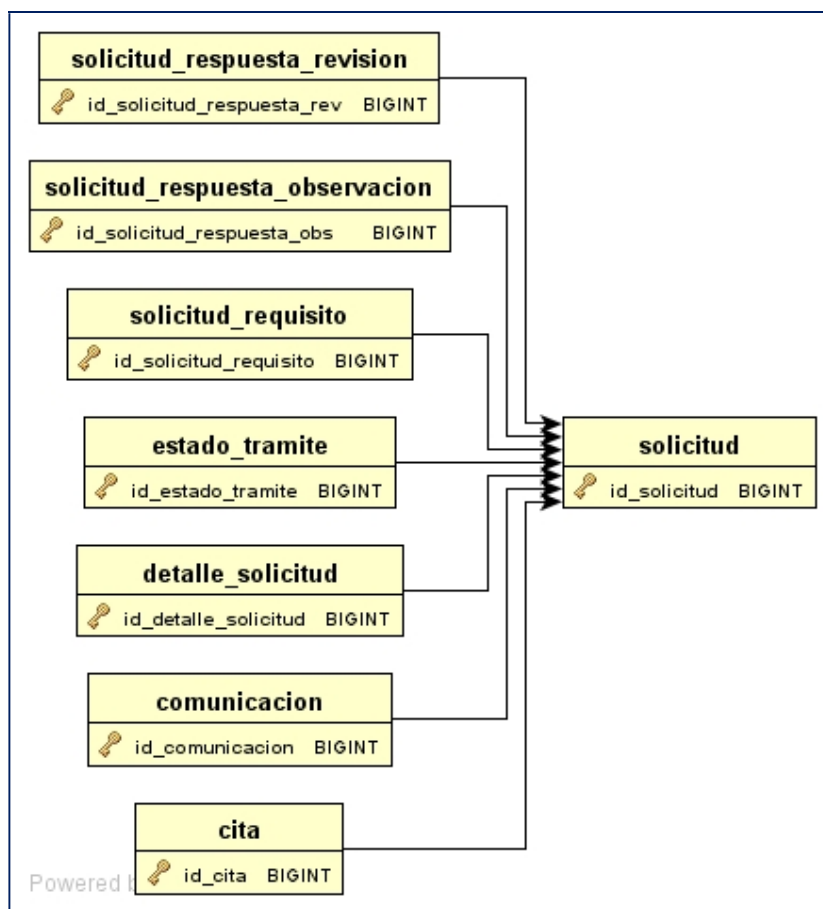
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC

Página 24 de 45

VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

CÓDIGO  
PM02-MM17







ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE HÁBITAT

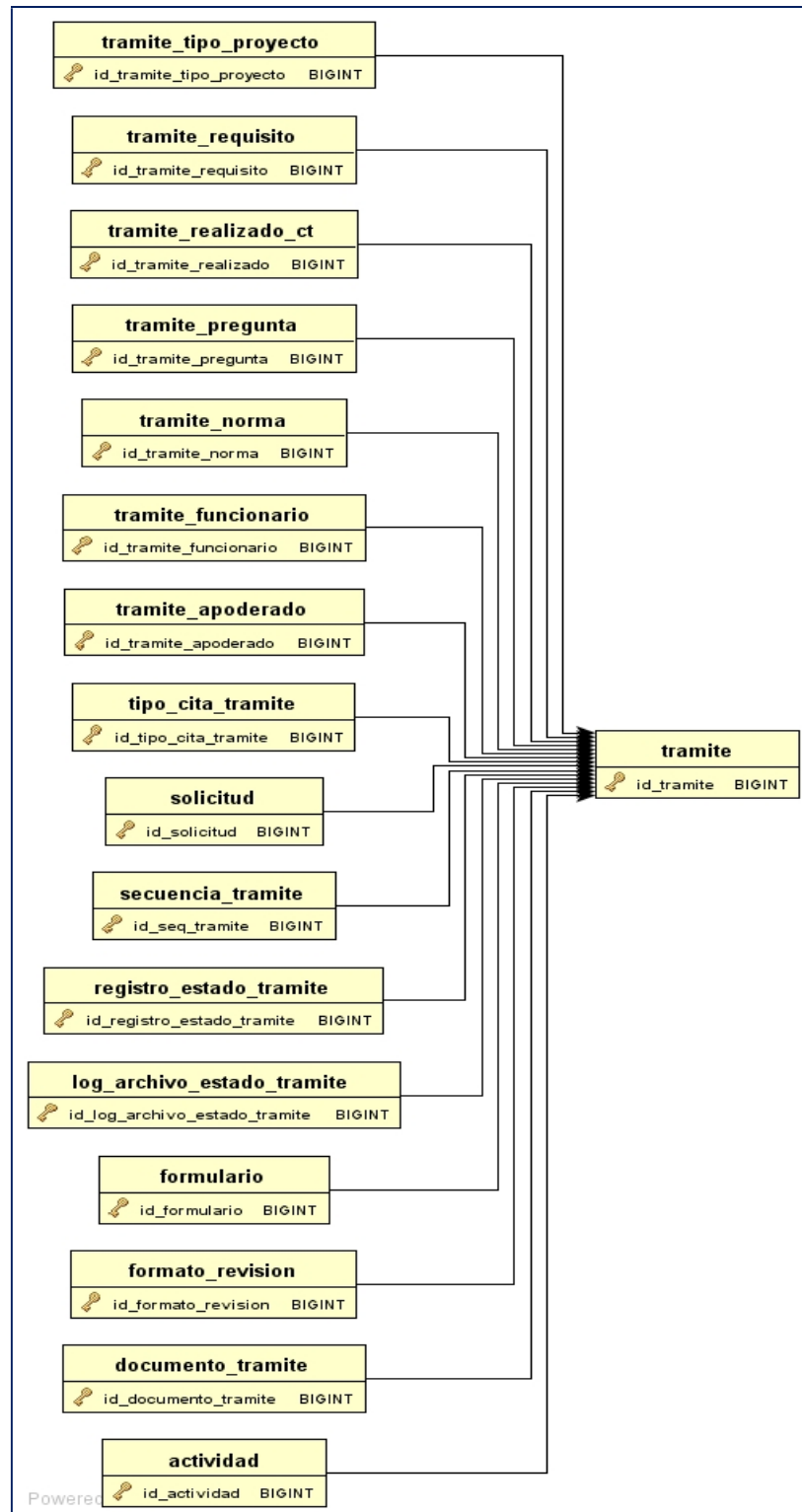
## MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC


Página 25 de 45

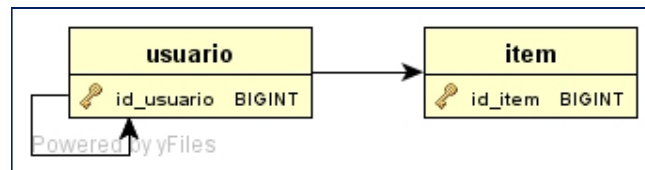
VERSIÓN 4

FECHA  
2020/07/15

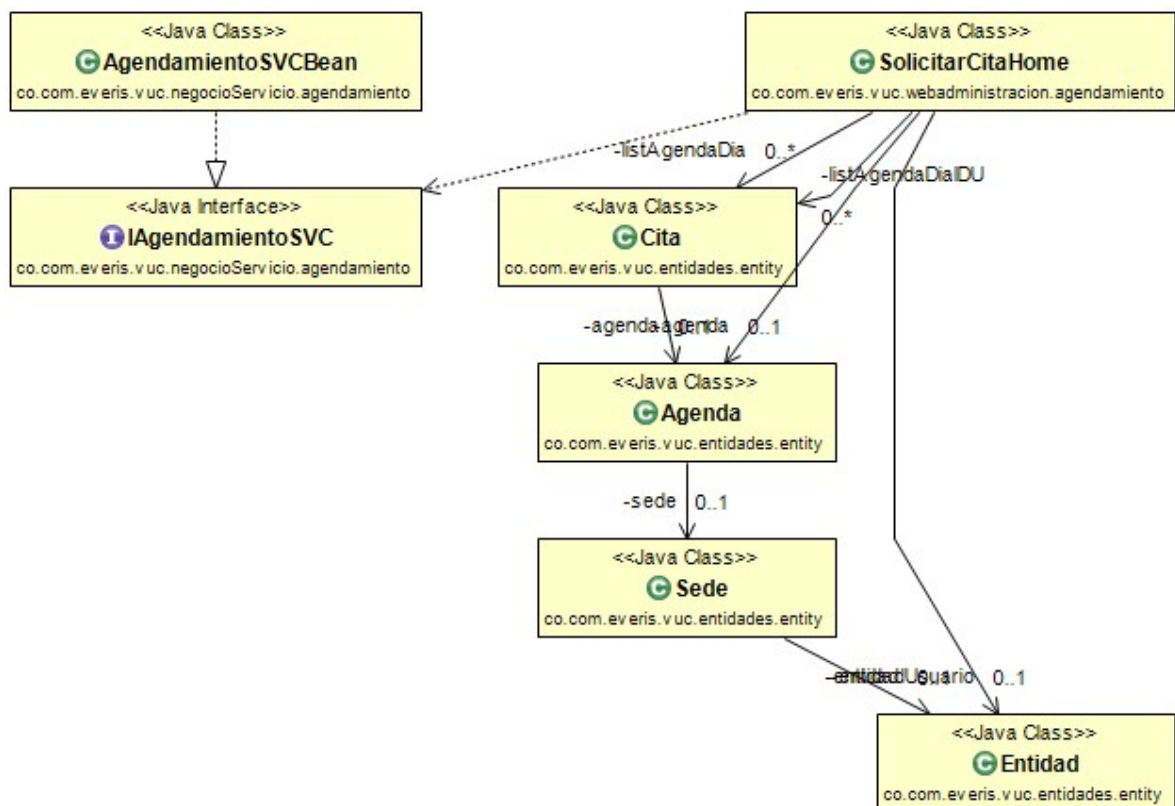
CÓDIGO  
PM02-MM17




 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 26 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17



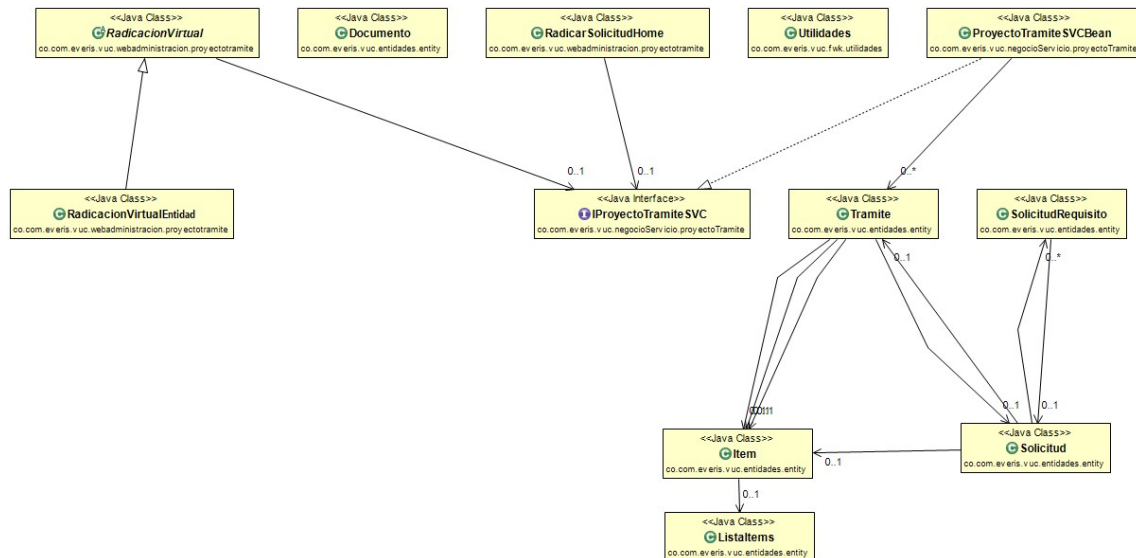
## 4.2 Diagrama de Clases





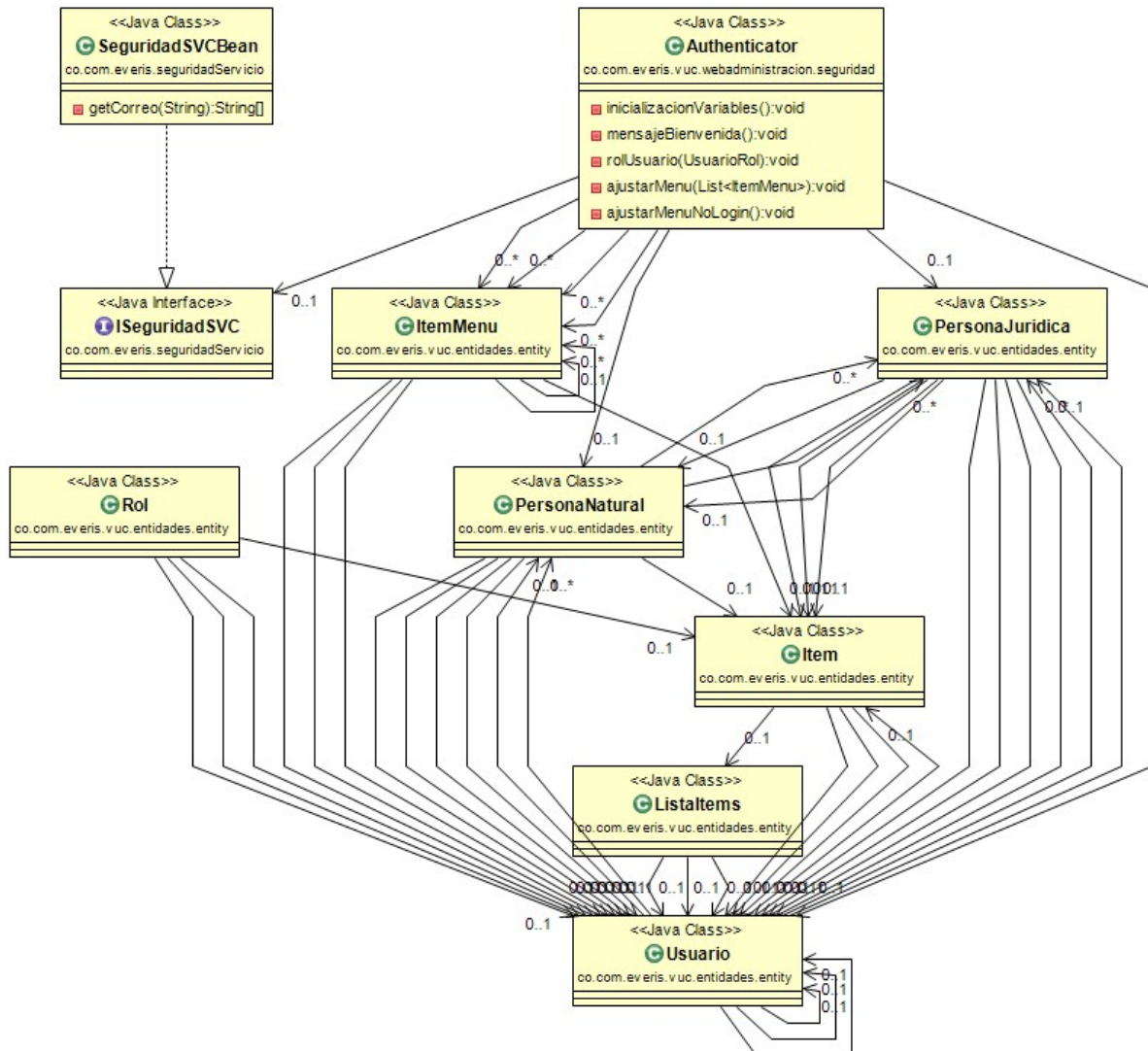
 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 28 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17


#### 4.4 Diagrama de clases Radicación trámites





#### 4.5 Diagrama de clases Usuario



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 30 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17


## 5. Roles

### 5.1 Roles SuperCADE Virtual Ventanilla Única de la Construcción -VUC

- Superadministrador
- Administrador entidad
- Usuario Funcionario
- Usuario Ciudadano

### 5.2 Roles VUC Desarrollo

<b>Roles VUC desarrollo</b>	<b>Nombre Responsable 2020</b>	<b>Función</b>
Dirección proyecto	Sergio Martínez	Dirección y administración proyecto TFCP
Procesos	Angy Prieto	Racionalización y reingeniería de procesos en los tramites
Requerimientos funcionales	Juan Manuel Forero	Identificación y definición funcional de requerimientos
Líder desarrollo	Roberto Mejía	Coordinar el desarrollo tecnológico con el equipo de desarrollo
Ingeniero desarrollador	Roberto Mejía	Desarrollo de los requerimientos tecnológicos
Administrador infraestructura	Juan Carlos Alcalá	Administración servidores de la VUC - desarrollo, pruebas y producción
Administrador configuraciones entornos	Juan Carlos Alcalá	Realizar las configuraciones de los entornos de desarrollo, pruebas y producción
Administrador base de datos	Juan Carlos Alcalá	
Administrador Portal Web	Juan Carlos Alcalá	Actualizar el contenido del servidor web del servidor de la Subdirección de Apoyo a la Construcción.
Tester	Juan Manuel Forero	Pruebas funcionales y no funcionales. Realizar prueba de integración de los desarrollos liberados.
Capacitación	Juan Carlos Alcalá - Juan Manuel Forero	Capacitación a los usuarios y funcionarios de entidades acerca del uso de la Ventanilla Única de la Construcción.
Documentación manual usuario	Juan Manuel Forero	Actualización de los manuales de la Ventanilla Única de la Construcción - VUC.


 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 31 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

#### Política de seguridad del sistema de información

La política de seguridad del sistema de información consta de cuatro (4) componentes define la forma en que los usuarios se conectan a la Ventanilla (política de acceso), los permisos asignados para los roles de administración, los usuarios ciudadanos (política de privacidad de la información), la seguridad física de acceso a los servidores (política de seguridad física) y la política de contraseñas (política contraseñas) que se usan en el aplicativo.

- **Política de acceso:** El aplicativo es accesible desde ambiente web ingresando por las direcciones http o https [www.habitatbogota.gov.co/vuc](http://www.habitatbogota.gov.co/vuc), el acceso se realiza mediante el puerto TCP 80. Utiliza un proxy inverso teniendo en cuenta que el servidor de aplicaciones JBOSS EAP, despliega el proyecto en el puerto 8080. Se recomienda hacer uso del protocolo seguro https para garantizar la transferencia segura de los datos entre el servidor y el cliente. Esta configuración depende de que se tengan vigentes certificados digitales SSL (Secure Socket Layer) que va asociado a todo el dominio de la Secretaría del Hábitat [www.habitatbogota.gov.co](http://www.habitatbogota.gov.co) y se usa para cifrar el tráfico entre el servidor el cliente que ingresa al aplicativo VUC. El acceso por el cliente se usa con un usuario y contraseña creados previamente por el administrador de la entidad o por el administrador general de la VUC.
- **Política de privacidad de la información:** De acuerdo con el nivel de sensibilidad de la información se tienen establecidos niveles de acceso para la consulta de datos. La información de registro en la ventanilla solo es visible para los funcionarios de las entidades en las que se encuentra inscrita la solicitud de un trámite. La información no se encuentra disponible para el público en general, y cada funcionario de entidad solo conoce los datos básicos del usuario que realiza la solicitud.  
El acceso a las consultas electrónicas se encuentra restringido para los funcionarios de las entidades Distritales que tienen acceso a la VUC, y que se encuentran creados en el sistema mediante el diligenciamiento de formato (PM02-FO373 Novedad usuarios VUC V1.xls), estas consultas electrónicas se pueden realizar directamente desde el aplicativo con el fin de que el usuario no tenga que allegar estos requisitos para la gestión de trámites como lo son:
  - Certificados de Existencia y Representación Legal.
  - Certificado de Tradición y Libertad.
  - Certificado profesional COPNIA.
  - Consulta del efecto Plusvalía.
  - Consultas de Licencias de Urbanismo y Construcción.
  - Consulta de Estrato.
  - Consulta del Servicio Catastral.
  - Reporte de las Licencias de Urbanismo y Construcción


Es importante tener en cuenta que existe un rol de administrador de entidad el cual tiene las facultades de parametrizar la información de las entidades, agendamiento, sedes, y creación de usuarios, entre otras funcionalidades, por este motivo el

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 32 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

administrador de la entidad es el responsable de conceder los accesos para las consultas electrónicas dentro de las entidades.

- Política de seguridad física:** El acceso a los servidores se encuentra restringido, solo tienen acceso a estos equipos electrónicos y de comunicaciones los funcionarios del área de Gestión Tecnológica de la Secretaría del Hábitat, los equipos físicamente se encuentran custodiados por el proveedor de Infraestructura Level3, que se encarga del manejo de la infraestructura mediante el modelo de infraestructura como Servicio (IaaS, Infrastructure as a Service), en donde se encuentra aprovisionado un ambiente adecuado que maneja una alta disponibilidad para el funcionamiento ininterrumpido de los equipos de cómputo, como lo son fuentes de alimentación redundantes, enlaces de datos en fibra óptica con redundancia, para garantizar la comunicación con un medio de conexión principal y un respaldo por si ocurre un fallo en el enlace principal.
- Política de contraseñas:** Los usuarios deben realizar el cambio de la contraseña de acceso al aplicativo cada 30 días, la longitud de la contraseña debe ser mínimo de 8 caracteres alfanuméricos, incluyendo caracteres especiales, lo ideal es que la contraseña contenga mínimo 10 caracteres. Adicionalmente se ha definido que los usuarios que no accedan al sistema por más de 30 días consecutivos se procederán a la desactivación del usuario en el sistema y solo podrá activarse por el usuario administrador de entidad o el administrador global de la plataforma.




 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 33 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17


## 6. Metodología de desarrollo y mantenimiento del sistema

La metodología de desarrollo y mantenimiento del sistema abarca los siguientes pasos:


ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	INSTRUMENTO/SOPORTE
1. Identificación del requerimiento funcional	Se identifica la necesidad o el requerimiento funcional de desarrollo o mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección del proyecto</li> <li>• Requerimientos funcionales</li> <li>• Procesos</li> <li>• Usuarios del sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de información del trámite</li> <li>• Email</li> <li>• Actas</li> <li>• Flujo de procesos</li> </ul>
2. Especificación técnica del requerimiento	Se detalla el requerimiento, se asigna responsable, se establece tiempo de desarrollo y prioridad y se incluye en el plan de actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos funcionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeador</li> </ul>
3. Orientación técnica del desarrollo	Se orienta el desarrollo técnico a realizar de acuerdo con los estándares de desarrollo definidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líder de desarrollo</li> <li>• Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeador</li> <li>• Documentación en el código</li> </ul>
4. Análisis y ejecución del Desarrollo	Se realiza el análisis técnico de la estructura de la aplicación y ejecuta el desarrollo de acuerdo con los estándares de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión en ambiente de desarrollo</li> </ul>

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 34 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	INSTRUMENTO/SOPORTE
5. Pruebas Unitarias	Una vez realizado el desarrollo se realizan pruebas unitarias en el ambiente de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión en ambiente de desarrollo</li> </ul>
6. Verificación del desarrollo	Se realiza la verificación del desarrollo que cumpla con el requerimiento funcional en el ambiente de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión en ambiente de desarrollo</li> <li>Planeador</li> </ul>
7. Sincronización de desarrollos	Se realiza la sincronización con todos los cambios realizados en el ambiente de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versión en ambiente de desarrollo</li> </ul>
8. Subir desarrollos al repositorio de versiones	Se sube el desarrollo al repositorio de versiones junto con los scripts correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redmine</li> <li>Repositorio de versiones</li> </ul>
9. Bajar desarrollos, generar la última versión de pruebas y actualizar base de datos	Se baja cada uno de los desarrollos, se genera la versión de pruebas y se ejecutan los scripts correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administrador base de datos</li> <li>Tester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repositorio de versiones</li> <li>Bitácora de modificaciones a la aplicación</li> </ul>
10. Pruebas de integración	Se realizan las pruebas de integración con los correspondientes desarrollos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bitácora de modificaciones a la aplicación</li> <li>Versión ambiente de pruebas</li> </ul>

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 35 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	INSTRUMENTO/SOPORTE
	desplegados		
11. Ajustes a desarrollo	Se realizan los ajustes requeridos a las no conformidades resultantes de las pruebas de integración. Se repiten las actividades del punto 4 al 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniero desarrollador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bitácora de modificaciones a la aplicación</li> <li>Planeador</li> <li>Versión ambiente de desarrollo</li> </ul>
12. Pruebas funcionales	Se realizan las pruebas funcionales y en caso de presentar no conformidades se repiten las actividades desde el punto 4 al 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeador</li> <li>Email con resultado de pruebas</li> <li>Versión ambiente de pruebas</li> </ul>
13. Pruebas Usuario Final	Se realizan las pruebas de los servicios implementados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester</li> <li>Área técnica responsable del trámite en la entidad correspondiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeador</li> <li>Versión ambiente de pruebas</li> <li>Acta</li> </ul>
14. Puesta en producción	Se realiza el despliegue en ambiente de producción, se actualiza plan de actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administrador de base datos</li> <li>Tester</li> <li>Administrador de Infraestructura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listado de despliegues</li> <li>Versión de ambiente de producción</li> </ul>
15. Verificación funcionalidad del sistema en producción	Se verifica la funcionalidad del sistema en producción. En caso de que se requiere algún ajuste se repiten las actividades del punto 4 al 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bitácora de modificaciones a la aplicación</li> <li>Planeador</li> </ul>
16. Capacitación a usuarios	Se realiza la capacitación a los	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación</li> <li>Requerimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listado de asistencia</li> </ul>

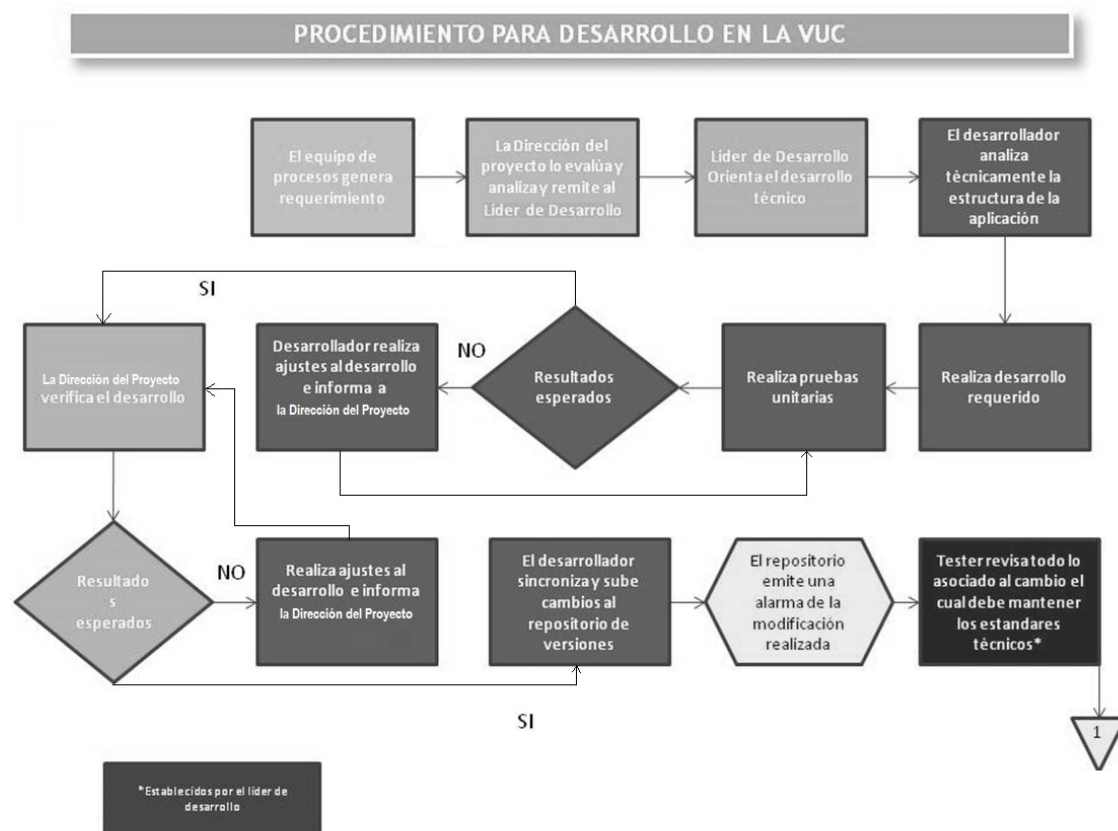
 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>		Página 36 de 45
			VERSIÓN 4
			FECHA 2020/07/15
			CÓDIGO PM02-MM17


ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	INSTRUMENTO/SOPORTE
	usuarios tanto en el rol funcionario como ciudadano	funcionales <ul style="list-style-type: none"> <li>Administrador de la VUC</li> </ul>	

Para el desarrollo y mantenimiento del sistema se ha implementado la herramienta Redmine la cual es una aplicación web de gestión de proyectos.

Actualmente se tiene configurado los cambios realizados al aplicativo y su actualización en el repositorio de versiones por cada uno de los ingenieros desarrolladores.

### Diagrama Procedimiento de Desarrollo del Sistema de Información



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 37 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

## 7. Manuales

### 7.1 Administrador Entidad

Mapa Interactivo – Proceso Gestión de Soluciones Habitacionales - PM02-MM18 Manual Ventanilla Única de la Construcción – VUC Rol Administrador entidad.

### 7.2 Usuario Ciudadano

Mapa Interactivo – Proceso Gestión de Soluciones Habitacionales - PM02-MM20 Manual Ventanilla Única de la Construcción – VUC – Rol Ciudadano

### 7.3 Usuario Funcionario

Mapa Interactivo – Proceso Gestión de Soluciones Habitacionales - PM02-MM20 Manual Ventanilla Única de la Construcción – VUC – Rol Ciudadano

## 8. Glowroot


### 8.1 Monitoreo del rendimiento de aplicaciones (APM)

El monitoreo del rendimiento de aplicaciones (APM) es un área de la tecnología de la información (TI) que se centra en asegurarse de que los programas de aplicaciones de software se desempeñan tal y como se espera. El objetivo de la supervisión del rendimiento es proporcionar a los usuarios finales una experiencia de calidad.

Uno de los pasos más importantes en cualquier iniciativa de monitoreo de rendimiento de las aplicaciones es combinar los datos de los “silos” dispares que se monitorean en un motor y tablero de correlación. El tablero hace a los registros de datos más fáciles de leer, y salva al personal de TI de la correlación y el análisis manuales, dependientes de la memoria y propensos a errores.

En entornos virtualizados, el software de monitorización de aplicaciones ayuda a los administradores a ver los servidores de aplicaciones para que cumplan con los acuerdos de nivel de servicio (SLA). Las reglas de negocio se pueden configurar para alertar a un administrador cuando hay un problema, asegurando que se dé prioridad a las aplicaciones y funciones críticas de negocio.

El monitoreo de los recursos que soportan el desempeño del programa de aplicaciones en entornos de nube privada e híbrida se denomina gestión del rendimiento de aplicaciones en nube (CAPM). El cambio a una arquitectura de red más distribuida en la nube ha inspirado a

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 38 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

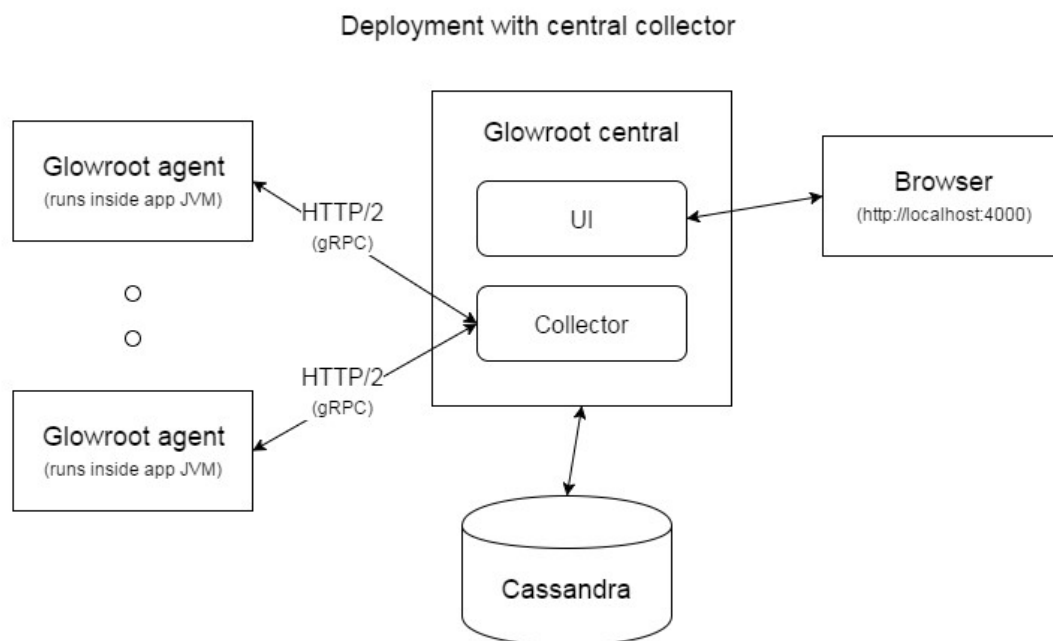
los fabricantes a aumentar las capacidades de supervisión del rendimiento de las aplicaciones en red.


## 8.2 Descripción Glowroot

Glowroot se enorgullece de ser una herramienta APM rápida, limpia y simple. Permitiendo la captura de seguimiento para solicitudes lentas y errores, y podrá registrar el tiempo de seguimiento para cada acción del usuario, así como la captura y agregación de SQL. La herramienta también presenta un resumen histórico de todos los datos con retención configurable.

Proporciona gráficos para visualizar el desglose del tiempo de respuesta y los percentiles del tiempo de respuesta, y su interfaz de usuario receptiva le permitirá monitorear su aplicación desde sus dispositivos móviles y su escritorio.

## 8.3 Arquitectura



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT	<b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b>	Página 39 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17


#### **8.4 ¿Como funciona Glowroot?**

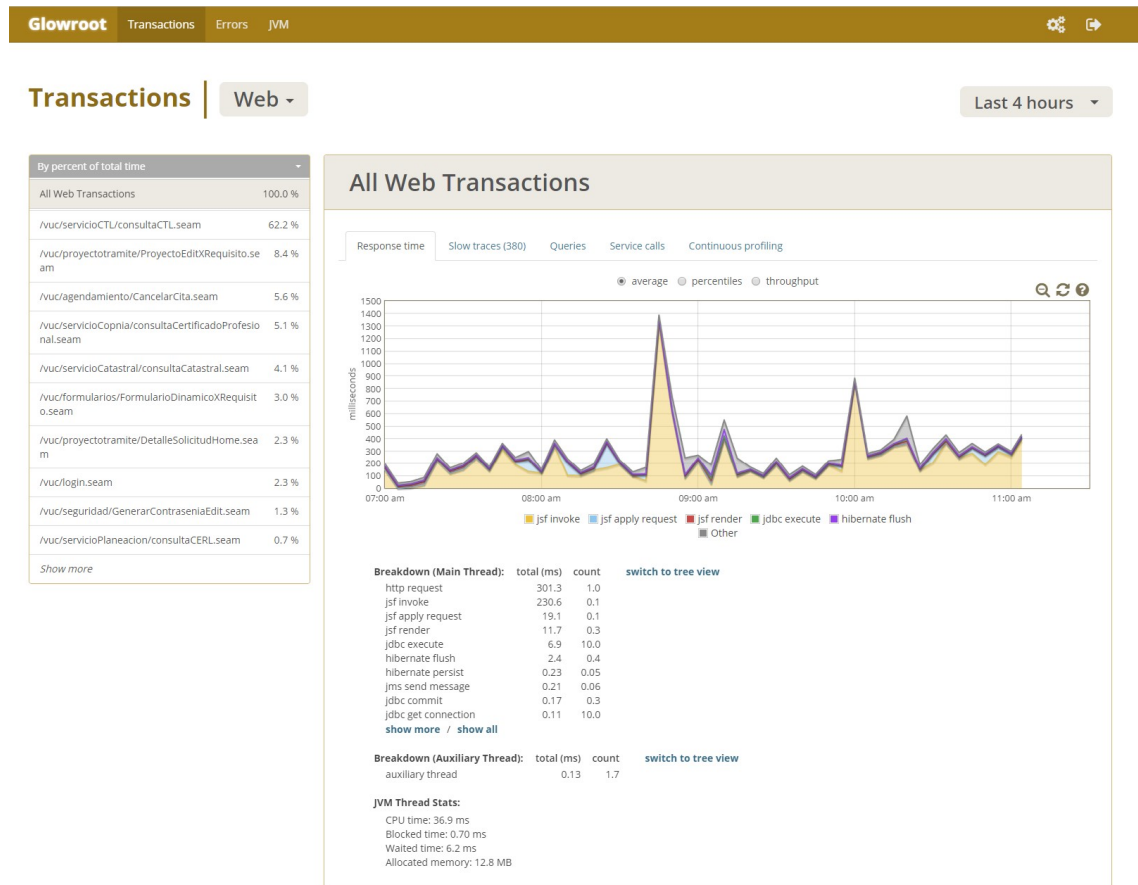
Para comenzar con Glowroot, se descargó y descomprimió el archivo de instalación principal y se agregó -javaagent:path/to/glowroot.jar a los argumentos de la JVM de la aplicación. Después de iniciar su aplicación, se realizó el apuntamiento en el navegador a <http://localhost:4000>.

Una vez que la herramienta quedo en funcionamiento, obtendrá un perfilamiento continuo (con opciones de filtrado), junto con la posibilidad de configurar alertas para los percentiles del tiempo de respuesta y los atributos MBean. Glowroot ofrece soporte completo para solicitudes asincrónicas que abarcan múltiples hilos, y es soportado por Tomcat, TomEE, JBoss EAP, Wildfly, Jetty y Glassfish.

#### **8.5 Monitoreo VUC**

Se realiza el monitoreo del sistema VUC a través de la siguiente ip interna: 192.168.6.12:4000, a esta dirección solo se puede acceder desde las instalaciones de la Secretaría del Hábitat.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 40 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17




En la parte superior se encuentra el menú principal con las opciones de Transacciones, Errores y JVM.



Una vez ingresado al menú Transacciones, en la parte izquierda se muestran los porcentajes de todas las transacciones web realizadas en el sistema VUC identificando las solicitudes de los formularios Web

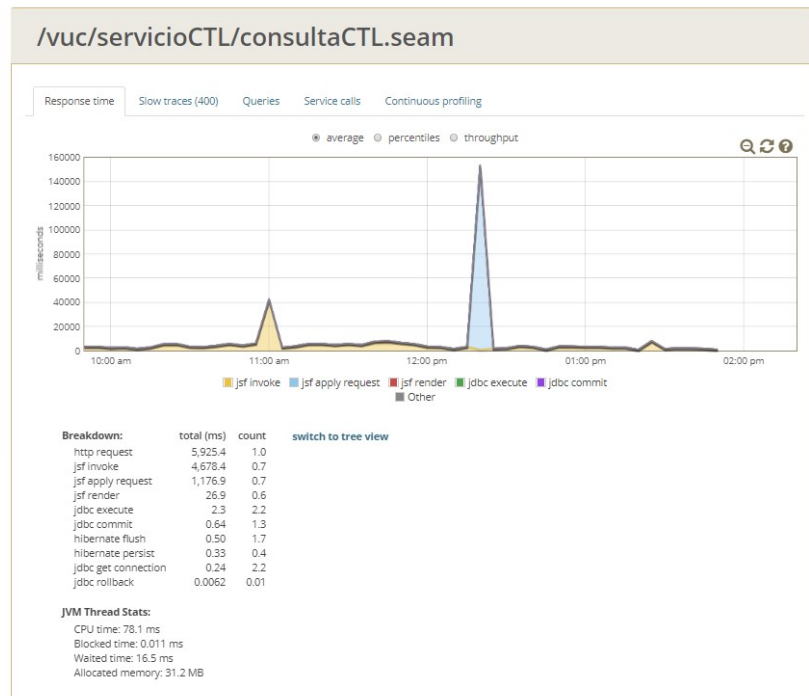


 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 41 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

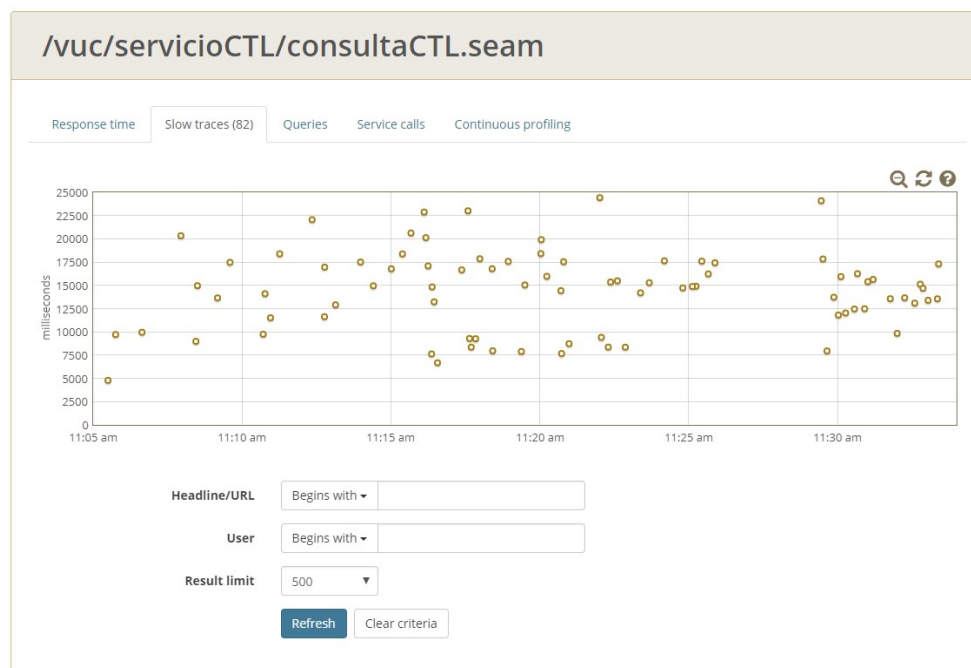
By percent of total time	
All Web Transactions	100.0 %
/vuc/servicioCTL/consultaCTL.seam	73.3 %
/vuc/proyectotramite/ProyectoEditXRequisito.seam	5.4 %
/vuc/agendamiento/RegistrarResultadoCita.seam	4.3 %
/vuc/agendamiento/SolicitarCitaEdit.seam	3.7 %
/vuc/proyectotramite/DetalleSolicitudHome.seam	2.5 %
/vuc/formularios/FormularioDinamicoXRequisito.seam	2.2 %
/vuc/servicioCatastral/consultaCatastral.seam	2.1 %
/vuc/administracion/PersonaNaturalEdit.seam	1.0 %
/vuc/login.seam	0.9 %
/vuc/agendamiento/ConsultarAgendaEntidadEdit.seam	0.4 %
<i>Show more</i>	


Luego de seleccionar la transacción deseada se visualizan en la parte derecha la visualización por pestañas de: Tempo de Respuesta, Rastros Lentos, Consultas, Llamados a Servicios y Perfilamiento continuo.

By percent of total time	
All Web Transactions	100.0 %
/vuc/servicioCTL/consultaCTL.seam	74.0 %
/vuc/proyectotramite/ProyectoEditoRequisito.seam	5.5 %
/vuc/agendamiento/SolicitarCitaEdit.seam	4.2 %
/vuc/agendamiento/RegistrarResultadoCita.seam	2.9 %
/vuc/proyectotramite/DetalleSolicitudHome.seam	2.6 %
/vuc/formularios/FormularioDinamicoRequisito.seam	2.3 %
/vuc/servicioCatastral/consultaCatastral.seam	2.1 %
/vuc/administracion/PersonaNaturalEdit.seam	1.1 %
/vuc/login.seam	0.9 %
/vuc/comunicaciones/ComunicacionEdit.seam	0.4 %
Show more	

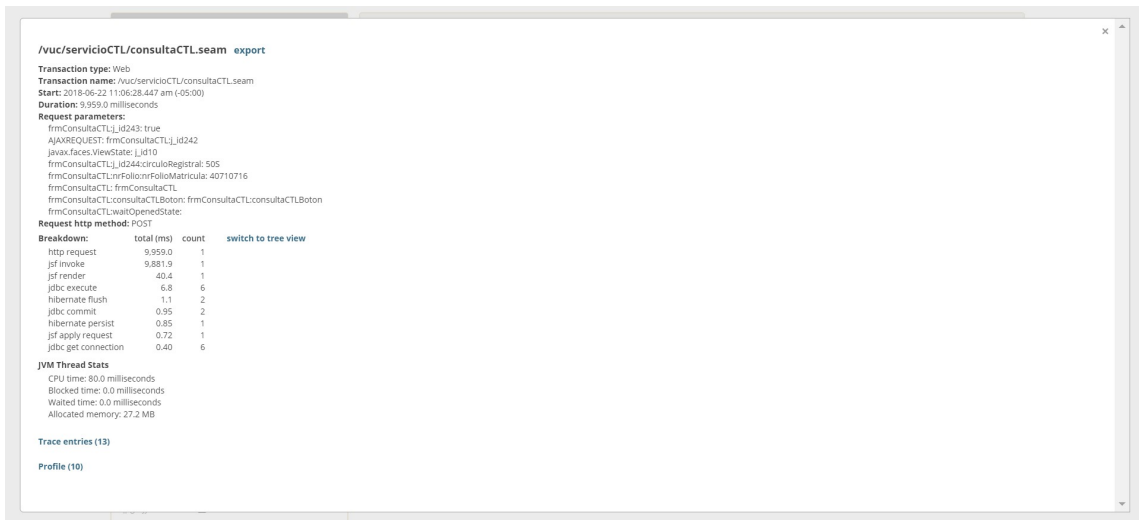


En la pestaña tiempo de respuesta se visualizan los picos de carga de la transacción web a lo largo de las horas.



 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 43 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

En la pestaña de Rastros Lentos se visualizan las transacciones y su tiempo de respuesta habilitando el detalle de la transacción junto con los parámetros



**/vuc/servicioCTL/consultaCTL.seam export**

Transaction type: Web  
Transaction name: /vuc/servicioCTL/consultaCTL.seam  
Start: 2018-06-22 11:06:28.447 am (-05:00)  
Duration: 9.959.0 milliseconds

Request parameters:  
frmConsultaCTL\_id243: true  
AJAXREQUEST: frmConsultaCTL\_id242  
javax.faces.ViewState: J\_id10  
frmConsultaCTL\_id244:circuloRegistral: 500  
frmConsultaCTL:rsFoliosnFoliosMatricula: 40710716  
frmConsultaCTL: frmConsultaCTL  
frmConsultaCTL:consultaCTLBoton: frmConsultaCTL:consultaCTLBoton  
frmConsultaCTL:waitOpenedState:

Request http method: POST

Breakdown:

	total (ms)	count	switch to tree view
http request	9.959.0	1	
jsf invoke	9.881.9	1	
jsf render	40.4	1	
jdbc execute	6.8	6	
hibernate flush	1.1	2	
jdbc commit	0.95	2	
hibernate persist	0.85	1	
jsf apply request	0.72	1	
jdbc get connection	0.40	6	

JVM Thread Stats  
CPU time: 80.0 milliseconds  
Blocked time: 0.0 milliseconds  
Waited time: 0.0 milliseconds  
Allocated memory: 27.2 MB


Trace entries (13)  
Profile (10)

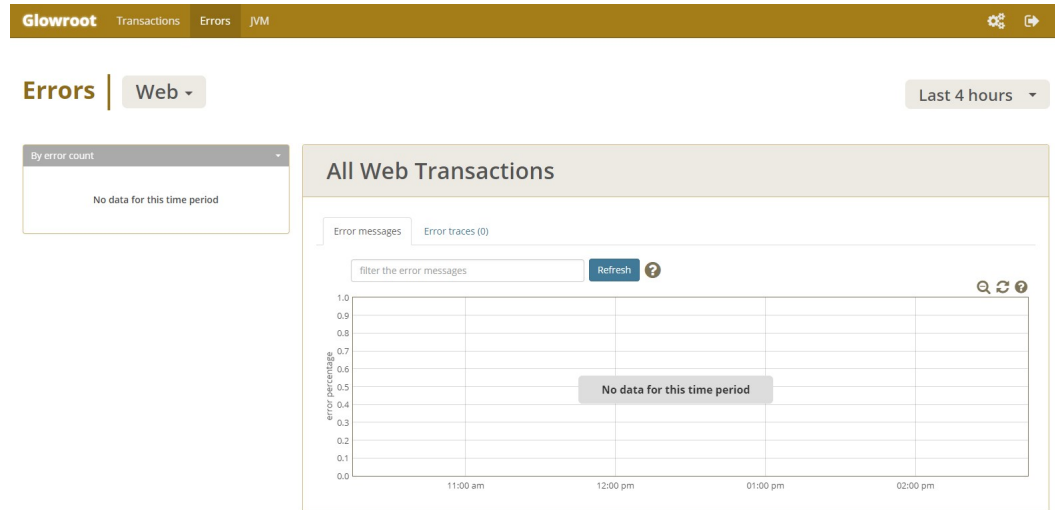
Se visualiza una pantalla con la información detallada de la transaccion y demás información de parametros y metodos invocados.

/vuc/servicioCTL/consultaCTL.seam				
<div> Response time Slow traces (82) Queries Service calls Continuous profiling </div>				
	Total time ~ (ms)	Execution count	Time per execution (ms)	Rows per execution
select item@_.id_item as id1_34_, item@_.codigo_externo_item as codigo2_34_,...	304.2	280	1.1	3.0
insert into public.log_servicios (consecutivo_consulta, entidad, fecha, fech...	49.5	74	0.67	1.0
select usuariorol@_.id_usuario as id6_1_, usuariorol@_.id_usuario_rol as id1...	47.0	18	2.6	1.0
select nextval ('log_servicios_consecutivo_seq')	44.0	74	0.59	1.0
select usuario@_.id_usuario as id1_555_0_, usuario@_.fecha_alta as fecha2_55...	10.3	18	0.57	1.0

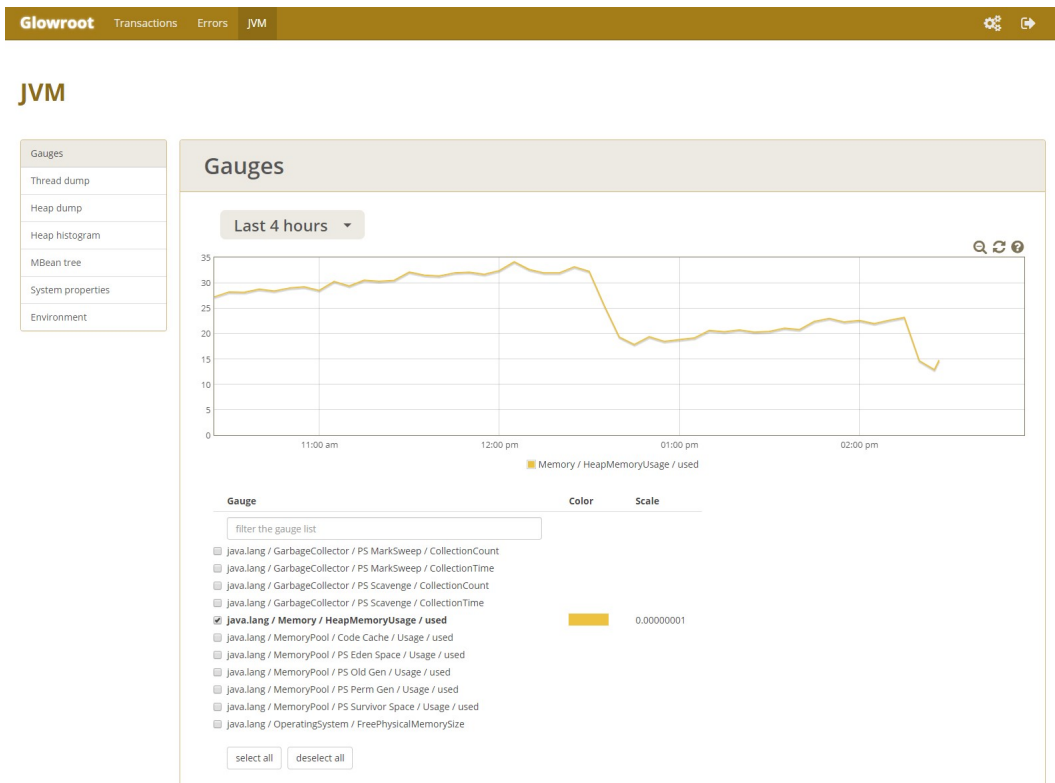
En la pestaña de Consultas se muestran los llamados a la base de datos, el tiempo de respuesta y ejecución.

En el menú Errores se presentan todos los procesos que presentaron error en la aplicación


 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCARDE VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 44 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17



En el menú JVM se presentan las opciones de monitoreo de la máquina virtual de java.



**Referencias:** Search Enterprise Desktop Margaret Rouse, Java Performance Monitoring: 5 Open Source Tools You Should Know from our JCG partner Henn Idan at the OverOps blog.

 <p><b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> SECRETARÍA DE HÁBITAT</p>	<p align="center"><b>MANUAL SISTEMA DE INFORMACIÓN SUPERCADÉ VIRTUAL VENTANILLA ÚNICA DE LA CONSTRUCCIÓN – VUC</b></p>	Página 45 de 45
		VERSIÓN 4
		FECHA 2020/07/15
		CÓDIGO PM02-MM17

## 9. Control de cambios del manual

Fecha Modificación(dd/mm/aaaa)	Versión	Descripción del cambio
2018/07/03	3	Se actualiza la estructura de todo el documento, de acuerdo a los numerales de la norma ISO 9001:2015.
2020/07/15	4	Se ajusta el formato a lo establecido en el Instructivo para elaboración de documentos que se requieran incorporar al Sistema Integrado de Gestión de la Entidad - PG03-IN44, Se realiza cambio de la imagen conforme a la nueva administración y actualización de los roles y perfiles con los que cuenta la VUC.