

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	---	---	---

DOCUMENTO DE DISEÑO

<<Nombre de la solución informática>>.

Versión: <<Número de la versión del documento>>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	---	---	---

<<Nombre de la firma o proveedor que realiza el documento>>

<<Nombre del autor del documento>>

Documento de diseño.

Secretaría Distrital de Salud

<<Nombre de la solución informática>>.

Bogotá, <<Fecha de creación del documento>>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
---	---	--	---

REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Revisión y Versiones

Nombres y Apellidos	Cargo	Versión Aprobada	Fecha

Control de Cambios

Fecha	Autor	Versión	Descripción del cambio

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

TABLA DE CONTENIDO

<<Agregue aquí la tabla de contenido>>

TABLA DE IMÁGENES

<<Agregue aquí la tabla de ilustraciones>>

Resumen

<<Descripción: En esta sección se debe realizar una presentación del documento especificando el propósito y enumerar las secciones y contenidos que lo componen>>

1. Generalidades

1.1. Propósito del sistema.

<<Se presenta una visión global y resumida de la arquitectura del sistema y de los objetivos generales del diseño. Se describen las influencias con los requisitos funcionales y no funcionales del sistema y las decisiones y prioridades establecidas – eficiencia vs. portabilidad, por ejemplo.>>

1.2. Objetivos del diseño

<<Enumeración de los objetivos de diseño del sistema. Algunos corresponderán con los requisitos no funcionales establecidos en la fase de requisitos y otros con los requisitos generales de calidad del diseño. Se justificaran las decisiones tomadas en la elección entre objetivos deseables pero incompatibles, así como las prioridades establecidas en el diseño e implementación del sistema.>>

1.3. Definiciones, estereotipos UML y abreviaturas

<<Este apartado proporciona las definiciones de todos los términos, acrónimos y abreviaturas utilizadas a lo largo del documento y que permiten una interpretación correcta del mismo. Se han de incluir los términos técnicos, caso de uso por ejemplo, y los específicos del entorno del sistema, lector de bandas por ejemplo. Es conveniente ordenarlos alfabéticamente>>

<término>

<<La definición del <término> se incluye a continuación. Se debe incorporar tanta información como el lector necesite para comprender el concepto presentado>>

<GrupoDeTerminos>

<<En ocasiones es conveniente organizar los términos en grupos para facilitar su lectura. Por ejemplo si el dominio del problema incluye términos relacionados con aspectos de tipo técnico y de gestión se pueden agrupar los términos para evitar confusión>>

< EstereotiposUML>

<<Esta sección contiene o referencia las especificaciones de los estereotipos de UML y sus implicaciones semánticas – una descripción textual del significado e importancia del estereotipo y sus limitaciones de utilización- para aquellos estereotipos conocidos o incorporados que sean

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

importantes para el sistema a modelar. Esta parte es opcional, y puede quedar vacía si no se incorporan estereotipos adicionales a aquellos que predefinidos en UML y de uso frecuente>>

1.4. Referencias

<<Referencias a otros documentos e información de trazabilidad – documento/s de análisis de requisitos relacionados, sistemas existentes, restricciones que afectan a la arquitectura software, etc .>>

2. Arquitectura del sistema.

2.1. Arquitectura propuesta

<<Documenta el modelo de diseño del sistema para el nuevo sistema.>>

2.1.1. Visión global.

<<Presenta la estructura global de la arquitectura del sistema y una breve descripción de la asignación de funcionalidad de cada subsistema. Descripción de la arquitectura software elegida para el sistema (patrón arquitectónico)>>

2.1.2. Diseño de la Arquitectura

<<En este apartado se establece la descomposición en subsistemas y las responsabilidades asignadas a cada uno. Corresponde a los productos obtenidos de las fases de análisis y diseño arquitectónico. En la sección de topología del sistema se describirán la asignación del software al hardware – diagrama de despliegue- y a los componentes – diagrama de componentes. La sección de “Gestión de la Persistencia” describe la infraestructura de almacenamiento requerida y los datos que serán almacenados por el sistema. La sección de “Aspectos Globales y de Seguridad” se describen las políticas de seguridad y acceso que serán establecidas en el sistema – mecanismos de autenticación, encriptación, certificados, etc.- y los aspectos de sincronización, concurrencia e inicialización de subsistemas. Por último, la sección de “Aspectos de rendimiento y tamaño” establecerá los acuerdos de nivel de servicio establecidos con el usuario en relación a tiempos de respuesta aceptables, productividad y capacidad de almacenamiento requerido.>>

2.1.3. Diseño de los subsistemas

<<En esta sección se describirán los servicios proporcionados por cada subsistema. Se establecen los límites entre los subsistemas y se especifican sus interfaces.>>

2.1.4. Vista de casos de uso

<<En esta sección se enumeran los casos de uso incluidos en el modelo de casos de uso que representan las partes de funcionalidad central y que son significativos para el sistema final o que cubren una parte importante de la arquitectura del sistema final.

La documentación a incluir en esta sección corresponde a la obtenida como consecuencia de la actividad “Realización de casos de uso”:

2.1.4.1. Vista lógica

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

<<Esta sección describe las partes arquitectónicamente significativas del modelo de diseño, la descomposición de los subsistemas en paquetes por ejemplo. Para cada paquete significativo, su descomposición en clases. Se deberán incluir las clases relevantes para la arquitectura y describir sus responsabilidades así como sus relaciones, atributos y operaciones.

Para cada paquete relevante, incluir una subsección con el nombre del paquete, una breve descripción y un diagrama de con todas las clases y paquetes contenidas en dicho paquete.>>

3. Diseño detallado

3.1. Introducción.

<<Se describen las elecciones de diseño específicas: tipo de desarrollo - adquisición o desarrollo -, rendimiento - espacio en memoria vs tiempo de respuesta - etc. Se incluyen los estándares de desarrollo a seguir - asignación de nombres, mecanismos de gestión de excepciones - los estándares de interfaces y los de codificación que constituyen la guía de desarrollo para los diferentes diseñadores e implementadores.>>

3.2. Diseño de casos de uso reales

<<En esta sección se enumeran los casos de uso incluidos en el modelo de casos de uso que representan las partes de funcionalidad central y que son significativos para el sistema final o que cubren una parte importante de la arquitectura del sistema final.

La documentación a incluir en esta sección corresponde a la obtenida como consecuencia de la actividad "Realización de casos de uso":

Flujos de eventos- Diseño: descripción textual de cómo se realiza el caso de uso en términos de los objetos que colaboran. Resumen de los diagramas conectados con el caso de uso y explicación de sus relaciones.

Diagramas de interacción: Diagramas de secuencia, Diagramas de colaboración, objetos participantes, Diagramas de clases.

Requisitos derivados: Descripción textual que recoge todos los requisitos, normalmente los no funcionales, de la realización del caso de uso no que han de tenerse en cuenta durante la implementación>>

Tabla 1. Formatos de casos de uso

Número y nombre del caso de uso	< Escriba aquí el nombre del caso de uso [CU número del caso de uso]>
Descripción	<Breve descripción de lo que hace el Caso de uso, el objetivo que logra>
Actores Principales	<Nombre del Rol>:<Descripción del Rol del actor que esta interactuando con el sistema>
Actores Secundarios	<Aquí se puede incluir, por ejemplo, a los actores de soporte>
Precondiciones	<Lo que debe cumplirse para ejecutar el caso de uso>
Requerimientos. especiales	Reglas de Negocio: <son las especificaciones de los procesos que maneja el usuario>
	Formatos (de captura) asociados al Caso: <se

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

	debe especificar el número de la forma ¹ a la que se hace referencia > Formatos de “Salida” asociados al Caso: <la relación de las formas de salida del sistema en este caso de uso>
Poscondiciones	<Lo que debe cumplirse una vez finalizado el caso de uso con éxito>
Requerimientos no funcionales	De Comunicación: <Detalle aquí los requerimientos no funcionales de comunicaciones, que hacen que el caso de prueba funcione con éxito o no aplica (N/A) si es el caso> De Persistencia: <Detalle aquí los requerimientos no funcionales de bases de datos, que hacen que el caso de prueba funcione con éxito o no aplica (N/A) si es el caso> De Seguridad: <Detalle aquí los requerimientos no funcionales de seguridad, que hacen que el caso de prueba funcione con éxito o no aplica (N/A) si es el caso> De Escalabilidad: <Detalle aquí los requerimientos no funcionales de escalabilidad, que hacen que el caso de prueba funcione con éxito o no aplica (N/A) si es el caso> De rendimiento: <Detalle aquí los requerimientos no funcionales de rendimiento, que hacen que el caso de prueba funcione con éxito o no aplica (N/A) si es el caso>

Flujo de eventos (Escenario normal)

Paso	Actor	Descripción
<Paso No.>	<Cuál es la condición que desencadena la extensión o variante>	<Descripción de lo que ocurre en la variación o extensión>

Flujo Alternos

Paso	Actor	Descripción
<Paso No.>	<Cuál es la condición que desencadena la extensión o variante>	<Descripción de lo que ocurre en la variación o extensión>

Puntos Abiertos

Punto	Descripción
<Id Punto>	<Descripción de las dudas o indefiniciones existentes en el caso de uso>

¹ Forma: se refiere a la especificación de los campos que hacen parte de ella. (referirse al documento formato de formas)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

3.3. Diseño detallado de las clases.

<<Describe completamente las clases y sus interfaces. Se incluye la documentación de las dependencias de cada clase con otras clases y paquetes.>>

4. Diseño de la arquitectura de módulos del sistema

<<Describe completamente los módulos y submódulos que componen el sistema, con la definición de cada uno de ellos. Puede acompañarse de un diagrama con el cual se puedan ver y la relación entre ellos.>>

5. Diseño físico de datos

6. Modelo de datos y diccionario de datos

<<En esta sección del documento se agrega el diagrama entidad – relación con el diagrama de entidades de la base de datos. Adicionalmente se deberá complementar el diagrama entidad relación con la respectiva descripción detallada de cada una de las entidades y atributos como se muestra a continuación.>>

6.1. Modelo Entidad – Relación.

<< En esta sección se deberá incluir el diagrama entidad relación desarrollado.>>

6.2. Diccionario de datos.

Tabla 2 Diccionario de datos

Número y nombre de la entidad		TBL - <#>	< Escriba aquí el nombre de la entidad (Tabla) >				
Descripción		< Escriba aquí la descripción de la nombre de la entidad (Tabla) >					
Nro.	Nombre de la Columna	Descripción	Tipo de datos	Permitir Valores NULL	Llave	Valor Predeter minado	Auto numér ico
<#>	< Escriba aquí el nombre de la columna >	< Escriba aquí la descripción de la columna >	< Escriba aquí el tipo de datos de la columna >	< Marque SI o NO permite valores NULL >	< Indiqu e PK – Para llaves primari as o FK – para llaves secun darias >	< Indique aquí cual es el valor predeter minado si aplica >	< Marqu e SI o NO es un valor auto numér ico >

6.3. Objetos adicionales de bases de datos.

<<En esta sección se incluirá la descripción de los demás objetos de bases de datos que sean necesarios para el desarrollo del proyecto.>>

6.3.1. Procedimientos almacenados

Tabla 3 Procedimientos almacenados

Número y nombre del procedimiento almacenado	SP - <#>	< Escriba aquí el nombre del procedimiento almacenado >
Descripción	< Escriba aquí la descripción del procedimiento almacenado >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende el procedimiento almacenado >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende del procedimiento almacenado >	

6.3.2. Vistas de datos

Tabla 4 Vistas de datos

Número y nombre de la vista	VS - <#>	< Escriba aquí el nombre de la vista >
Descripción	< Escriba aquí la descripción de la vista >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende la vista >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende la vista >	

6.3.3. Disparadores (Triggers).

Tabla 5 Disparadores (Triggers)

Número y nombre de la vista	TR - <#>	< Escriba aquí el nombre del disparador (Trigger) >
Descripción	< Escriba aquí la descripción del disparador (Trigger) >	
Objetos de los que depende	< Enumere los objetos de base de datos de los cuales depende del disparador (Trigger) >	
Objetos que dependen de	< Enumere los objetos de base de datos que depende del disparador (Trigger) >	

7. Prototipo de pantallas

<<En esta sección se incluirá la descripción de navegación a nivel de interfaz de usuario (Diagrama de navegación entre pantallas), se deberá mostrar el prototipo de pantallas del mismo. Se podrá usar algún software de prototipos previamente pactado con la SDIS. Se incluirá la propuesta de diseño de interfaz de usuario con los colores y logos definidos conjuntamente con la SDIS y acorde con la imagen corporativa y las disposiciones de la Comisión Distrital de Sistemas y la normatividad vigente.>>

8. Diseño de la migración y carga inicial de datos

<<En esta sección se incluirá la descripción del procesos de migración si existiere. Adicionalmente se deberá incluir la parametrización inicial del sistema que permita el funcionamiento en punto 0. (Ver la tabla siguiente.).>>

Tabla 6 Valores de parametrización inicial.

Tabla	Campo	Valores iniciales
< Escriba aquí el nombre de la tabla >	< Escriba aquí el nombre del campo >	< Escriba aquí los valores iniciales que deberán estar para la puesta en producción >

9. Establecimiento de requisitos de implantación

<<Esta sección, se diligenciará todas las referencias iniciales con las que el sistema inicia a su puesta en producción, aquí deben estar incluidas las tablas básicas del sistema, especificando los valores que debe contener cada una. De igual manera se debe especificar de qué forma y cuales datos se deben migrar a la base de datos inicial, como los usuarios del sistema que iniciaran en producción. >>

10. ANEXOS

10.1. Anexo 1: Documentación básica para la ejecución del plan de pruebas

<<A continuación Se detallará la parametrización inicial requerida para el proceso de pruebas estas tablas deberán ser diligenciadas en un archivo de Excel donde cada tabla conforma una hoja de un mismo archivo, únicamente se deberá colocar los nombres de las columnas como título dentro de cada hoja de Excel>>.

Información del aplicativo/sistema

<<Nombre de la hoja de Excel Tbinfsistema>>.

Nombre	Descripción
<<Nombre del sistema>>.	<<Breve descripción del sistema>>.

Información de Modulo

<<Nombre de la hoja de Excel Tbinfmodulos>>.

Nombre	Descripción
<<nombre del modulo>>	<< descripción general del modulo>>

Información de Submodulo

<<Nombre de la hoja de Excel Tbinfsubmodulos>>.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	--	--	---

Nombre del submodulo	SIGLA	Descripción	Nombre del modulo
<< nombre del submódulo >>	<< hace referencia a las iniciales que identifican el submódulo (Campo no obligatorio) >>	<< descripción general del submódulo >>	<< nombre del modulo al cual pertenece >>

Información de Casos de uso

<<Nombre de la hoja de Excel Tbcasosdeusos>>.

No de caso	Nombre	Descripción
<< numero del caso de uso eje: (CU234) >>	<< nombre del caso de uso >>	<< descripción del caso de uso >>

Información de Pasos de flujo principal

<<Nombre de la hoja de Excel Pasflujoprinc>>.

No de paso de flujo principal	Consecutivo	Descripción	Numero de caso de uso
<<es el número de pasos del flujo principal. Eje: 1.>>	<< si se tiene un consecutivo para los pasos flujo principal (Campo no obligatorio).>>	<< descripción completa de los pasos flujo principal.>>	<< el número de caso de uso al que pertenece los pasos flujo principal >>

Información de Pasos de flujos alternos

<<Nombre de la hoja de Excel Pasflualternos>>.

No de paso de flujo alterno	No de paso de flujo principal	Consecutivo	Descripción	No de caso de uso
<< es el número de pasos del flujo alterno. Eje: 1.>>	<< es el número del flujo principal asociado. Eje: 1.>>	<<si se tiene un consecutivo para los pasos flujo alternos (Campo no obligatorio)>>	<<descripción completa de los pasos flujos alternos.>>	<<el número de caso de uso al que pertenece los pasos flujos alternos.>>

Información de Precondición

<<Nombre de la hoja de Excel Precondicion>>.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	---	---	---

Consecutivo	Descripción	Número de caso de uso
<< si se tiene un consecutivo por la precondición (Campo no obligatorio).> >	<< descripción completa de la precondición >>	<< El número de caso de uso al que pertenece >>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y SISTEMAS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONTROL DOCUMENTAL GUÍA PARA EL DOCUMENTO DE DISEÑO Código: 114-GTI-GUI-03 V.2	Elaborado por: Angela Romero, Eduardo Hernandez Revisado por: Ing. Hector Chaparro Aprobado por: Gabriel Lozano Díaz	
--	---	---	---

Información de Poscondicion

<<Nombre de la hoja de Excel Poscondicion>>.

Consecutivo	Descripción	Numero de uso de caso
<< si se tiene un consecutivo por la poscondición (Campo no obligatorio).> >	<< descripción completa de la poscondición >>	<< el número de caso de uso al que pertenece la poscondición >>