

***Visión del Sistema***  
**Proyecto: Opus Libertati**

**Versión: <1.0.0>**

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

## Historial de Revisiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0.0	14/11/2008	Hector Ivan Valencia Muñoz	Documento de trabajo para discusión colectiva

## Índice de Contenido

1	Introducción.....	3
1.1	Alcance.....	3
1.1	Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas.....	4
1.2	Documentos relacionados.....	4
2	Aspectos del Problema.....	4
2.1	Definición del Problema.....	4
2.1.1	El Problema.....	4
2.1.2	Del Impacto .....	5
2.1.3	De los Afectados.....	5
2.1.4	De la Solución.....	6
2.2	Postura del Sistema.....	6
2.2.1	Identificación del Segmento del Mercado .....	7
2.2.2	Público Objetivo .....	7
2.2.3	Tamaño del Mercado .....	7
2.2.4	Competidores.....	7
2.2.5	Características del Sistema .....	7
3	El Sistema.....	8
3.1	Aspectos Aceptados y Dependencias del Sistema .....	8
4	Cualidades del Sistema.....	8
5	Otros Requerimientos del Sistema.....	9
5.1	Estándares Aplicables.....	9
6	Documentación Requerida .....	10

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

# Visión del Sistema

## 1 Introducción

### 1.1 Alcance.

Describe los objetivos principales del proyecto, funcionalidades y restricciones en forma concisa; es un resumen del proyecto apto para la toma de decisiones, ofrece una descripción del sistema a ser desarrollado desde la perspectiva de los requerimientos más importantes. Este documento captura las expectativas de los que soportan el desarrollo del proyecto.

### 1.1 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas.

- TIC's: Tecnologías de la información y la comunicación
- SO: Sistema Operativo
- IPS: Institución prestadora de servicios de salud
- EPS: Entidad promotora de salud
- Business Intelligence (BI): Inteligencia de negocios
- Business process management (BPM): Gestion de procesos de negocios

### 1.2 Documentos relacionados.

Título	Fecha	Organización	Identificador del documento
Presentación Opus Libertati	23/10/2008	Opus Libertati	Sin identificación - Ver en: <a href="http://ourproject.org/frs/download.php/298/OpusLibertati.pdf">http://ourproject.org/frs/download.php/298/OpusLibertati.pdf</a>

## 2 Aspectos del Problema

### 2.1 Definición del Problema.

#### 2.1.1 El Problema

- En el sector salud participan múltiples actores: Estado (nación, departamentos y municipios), aseguradores (entidades promotoras de salud de los regímenes contributivo y subsidiado), instituciones prestadoras de servicios de salud privadas, hospitales públicos (empresas sociales del estado), órganos de vigilancia y control, proveedores de bienes y servicios, y pacientes,
- En un sistema de salud fragmentado como éste, cada uno de los actores genera y procesa grandes volúmenes de datos e información,
- Parte de los datos y la información generada por uno o varios de los actores es insumo para otro u otros actores,
- Cada actor tiene su propio sistema de información, la calidad de los datos generados y compartidos depende del nivel de desarrollo tecnológico de cada entidad y de los procesos asociados para producirlos,
- Al interior de las entidades se replica el mismo problema, los datos y la información generados por un área deben ser compartidos con las otras áreas, en la mayoría de los casos las entidades no cuentan con la tecnología adecuada para soportar ésta tarea,
- Las soluciones tecnológicas existentes en el país (software para el sector salud), son de difícil acceso para muchos de los actores, especialmente para hospitales de naturaleza pública, su costo es una barrera, más no la única,
- Las entidades que realizan esfuerzos importantes para acceder a tecnología adecuada, terminan en una relación de dependencia con el proveedor, siendo comunes los abusos de la posición dominante que ésto significa,
- Las soluciones tecnológicas existentes son en esencia sistemas transaccionales, diseñados en forma de módulos, llevando a que las entidades adquieran solo parte de la herramienta, soluciones parciales y puntuales, ésto genera “islas” de datos e información, a la par de ausencia de integridad y trazabilidad,
- Adicional a los costos de la solución las entidades se ven obligadas a invertir grandes recursos en licencias de otros sistemas que son requisito para su funcionamiento (licencias clientes para SO en red, bases de datos),

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

- En medio de este “cuello de botella” para resolver lo transaccional, imposible avanzar a tecnologías necesarias y de alta utilidad, como business intelligence, business process management, sistemas de información geográfica, etc.

### 2.1.2 Del Impacto

- Esta situación desencadena ineficiencias, errores y grandes costos al sistema de salud considerado como un todo,

### 2.1.3 De los Afectados

- Pacientes
- Hospitales públicos
- Instituciones prestadoras de servicios de salud privadas (IPS)
- Entidades promotoras de salud
- Entes territoriales (Nación, Departamentos y Municipios)
- Órganos de vigilancia y control
- Proveedores de bienes y servicios

### 2.1.4 De la Solución

- Desarrollo de un sistema de información para la gestión hospitalaria que sea de libre acceso para todas aquellas entidades que lo requieran,

## 2.2 Postura del Sistema.

- El desarrollo de éste sistema debe ser incremental, permitir la participación en su diseño de todos los actores que estén interesados,
- Generar subproductos progresivos hasta lograr cobertura de las principales necesidades y requerimientos para la gestión hospitalaria, debe ser totalmente integrado y flexible,
- Eliminar la dependencia del proveedor en el acceso a tecnología para el sector salud,
- Promover la conformación de un mercado de software para el sector salud, basado en servicios de consultoría, implantación, capacitación, soporte, y otros relacionados, superando el esquema de cobro de licencias de uso por el producto,
- Incorporar los estándares, protocolos y mecanismos para facilitar el intercambio y comunicación de datos e información entre todos los actores del sistema de salud, prestando especial atención a la interacción con el paciente,

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

- Ofrecer la posibilidad a las entidades interesadas en evitar la inversión de recursos en licencias por derecho de uso de otros sistemas asociados, buscar la independencia de sistemas operativos y bases de datos, es decir que pueda funcionar en múltiples entornos,
- Superar la visión meramente transaccional para introducir con decisión otras tecnologías al sector salud, ejemplo: código de barras, firma digital, telesalud, etc,
- Promover la alfabetización, apropiación y aprovechamiento tecnológico en el sector salud, para ello es necesario contar con mecanismos de intercambio de documentación y conocimiento, casos de éxito, cooperación y solidaridad entre las personas y las organizaciones,
- Vincular la academia como fuente de innovación y tecnología para el sector, en una relación de intercambio (trueque) de saberes y conocimiento.

### **2.2.1 Identificación del Segmento del Mercado**

Sistema transaccional para la gestión hospitalaria, centrado en la satisfacción de las necesidades del paciente, orientado a procesos transversales involucrando las tareas y responsabilidades de todos los actores del sistema de seguridad social en salud, con núcleo en las instituciones prestadoras de servicios de salud.

### **2.2.2 Público Objetivo**

Instituciones prestadoras de servicios de salud públicas o privadas

### **2.2.3 Tamaño del Mercado**

### **2.2.4 Competidores**

- Dinamica Gerencial Hospitalaria - (Syac)
- SIHOS - (Icono S.A.)
- PACIENTES - Hospital Information System Edition – (CNT)

### **2.2.5 Características del Sistema**

El sistema de información para la gestión hospitalaria es uno de los componentes del “Plan piloto de investigación aplicada en tecnologías de la información y la comunicación para el sector salud – Línea Software Libre”, pretende dar respuesta a las necesidades “transaccionales” relacionadas con la atención del paciente y sus correspondientes actividades de apoyo logístico y administrativas.

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

La visión del sistema se construye a partir de las necesidades del paciente, del análisis de los trámites y procesos relacionados con la forma en que un usuario accede a los servicios de salud, esos trámites y procesos por regla general involucran responsabilidades, decisiones y acciones de varios actores, incluido el paciente como actor principal.

A modo de ejemplo, un paciente recibe la atención de baja complejidad en una institución prestadora de servicios de salud (IPS), el médico tratante solicita la intervención de un especialista y la realización de pruebas de laboratorio, para acceder a esos dos servicios el paciente debe tramitar sendas autorizaciones en su entidad de aseguramiento (EPS), el paciente se practica las pruebas en un laboratorio y con los resultados se dirige a una IPS de mediana complejidad (diferente), en la que el especialista realiza el diagnóstico y establece el tratamiento.

Para atender este tipo de procesos transversales, el sistema tendrá como eje articulador, como núcleo, los componentes asistenciales, contará con funcionalidades propias de una institución prestadora de servicios de salud y con herramientas de apoyo para los demás actores del sistema de seguridad social en salud.

Su flexibilidad debe permitir la implantación y uso con los mismos niveles de eficacia y eficiencia en una IPS con una única unidad de servicios, por ejemplo un laboratorio, y una IPS con múltiples unidades de servicio y con múltiples sedes.

Partiendo de la situación real en la que la historia clínica de un paciente está distribuida en diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud, el sistema debe incluir mecanismos para optimizar la gestión de esos datos clínicos.

### 3 El Sistema

#### 3.1 Aspectos Aceptados y Dependencias del Sistema

Dependencia	Descripción
Software Libre	Todos los componentes del sistema serán desarrollados con lenguajes y herramientas libres.



Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

## 4 Cualidades del Sistema

Nº	Cualidad	Descripción	Prioridad	Precedencia
1.	Independencia del sistema operativo	El sistema será desarrollado para ser soportado por sistemas operativos GNU-Linux y Windows, las características del sistema deben permitir también su funcionamiento en otros sistemas operativos.	Alta	
2.	Interfaces WEB	Los actores podrán interactuar utilizando una conexión a internet y un navegador, las interfaces de usuario estarán optimizadas para funcionar en Mozilla Firefox, no obstante podrá funcionar en cualquier otro navegador.	Alta	
3.	Independencia de gestores de base de datos	En la medida de las posibilidades técnicas se buscará que el sistema esté diseñado para ofrecerle a la entidad que decida implantarlo la libertad de elegir entre varias alternativas de gestores de bases de datos.	Media	
4.	Soporte de múltiples lenguajes	Las interfaces de usuario estarán disponibles en idioma español, el sistema será diseñado para permitir la localización de las interfaces de usuario a otros idiomas.	Alta	
5.	Soporte de múltiples monedas.	Para las transacciones económicas el sistema contará con los mecanismos que permitan gestionar de manera adecuada operaciones internacionales a partir de conversiones de la moneda base seleccionada por los usuarios del sistema	Alta	
6.	Independencia de estilo en interfaces de usuario	En la medida de las posibilidades técnicas se buscará que el sistema esté diseñado para ofrecerle a la entidad que decida implantarlo la libertad de elegir entre varias alternativas de estilo en interfaces de usuario o diseñar un estilo nuevo.	Media	
7.	Escalabilidad	La arquitectura del sistema debe permitir su desarrollo progresivo, la estrategia de desarrollo es incremental, ésto supone el lanzamiento de nuevas versiones sucesivas con una periodicidad de seis meses (meta), el cambio de una versión a otra no debe generar ningún traumatismo para los usuarios del sistema.	Alta	
8.	Flexibilidad	El sistema tendrá un diseño flexible soportado en criterios de configuración , parametrización y habilitación, debe permitir a las instituciones prestadoras de servicios de salud la puesta en marcha de aquellas funcionalidades que requiere de acuerdo a los servicios que presta y a su infraestructura tecnológica.	Alta	
9.	Seguridad	El sistema incorporará tecnologías de encriptación para proteger información crítica como la historia clínica del paciente, contará con protocolos de autenticación y seguridad para garantizar el acceso a los datos solo a aquellos usuarios que tienen permiso legal para hacerlo, este componente contempla el uso de tecnologías como los "certificados digitales" o "firmas digitales" públicas o privadas.	Alta	
10.	Reducción en el uso de papel	Uno de los objetivos del sistema es procurar la reducción del uso de papel a niveles mínimos, la aplicación de éste principio se dará tanto para las operaciones internas de los prestadores de servicios de salud, como en la gestión transaccional con partes relacionadas, eso será posible gracias al enfoque transversal de procesos y a los mecanismos de seguridad del sistema.	Media	
11.	Enfoque minimalista	Las interfaces de usuario serán intuitivas, mostrarán solo las funcionalidades y privilegios asignados al rol con el cual ingresa el usuario al sistema, serán dinámicas, es decir, cambiarán de acuerdo al proceso o función que desempeñen en cada momento.	Media	

Visión del Sistema	
Opus Libertati	Versión: 1.0.0

## 5 Otros Requerimientos del Sistema

### 5.1 Estándares Aplicables

Estándar	Descripción
HL7	Health Level Seven
DICOM	Digital Imaging and Communication in Medicine
XBRL	eXtensible Business Reporting Language


## 6 Documentación Requerida

Documento	Descripción
Manual del Sistema	Descripción avanzada de los procedimientos necesarios para llevar a cabo una correcta instalación, configuración y mantenimiento del sistema
Manual del Usuario	Descripción pasa a paso de las utilidades y funcionalidades del sistema clasificadas por perfiles de usuario y/o procesos
Manual de Desarrollo	Descripción de las especificaciones técnicas, arquitectura y plataforma de desarrollo, lenguajes, estándares, guías de estilo, repositorios de código y demás información necesaria para que un colaborador con conocimientos técnicos pueda realizar modificaciones y mejoras del sistema.





El contenido de éste documento es distribuido bajo licencia creative commons atribución 2.5 Colombia, el texto completo de la licencia lo puede ver en:



<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/co/legalcode>




## Reconocimiento 2.5 Colombia

**Usted es libre de:**

-  copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
-  hacer obras derivadas



**Bajo las condiciones siguientes:**

-  **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).

- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor
- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Advertencia

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.  
Esto es un resumen fácilmente legible del [texto legal](#) (la licencia completa).

La redistribución y el uso de las **plantillas**, con o sin modificación, están permitidas siempre que se cumplan las siguientes condiciones expuestas en:

[http://merinde.rinde.gob.ve/index.php?option=com\\_remository&Itemid=37&func=fileinfo&id=1](http://merinde.rinde.gob.ve/index.php?option=com_remository&Itemid=37&func=fileinfo&id=1)

Copyright (C) 2006 CNTI. Todos los derechos reservados