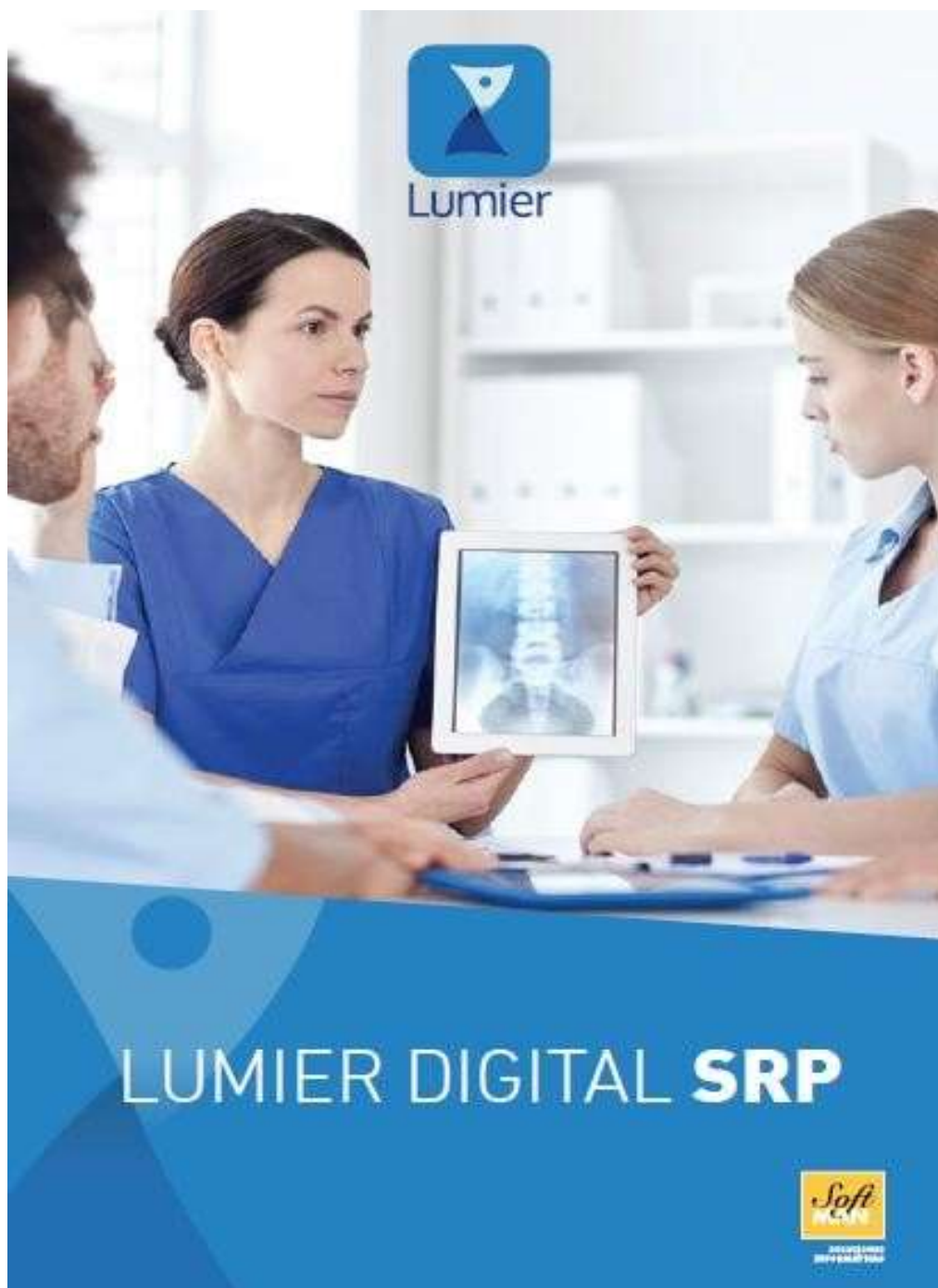


# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS



**PROPUESTA COMERCIAL SOFTWARE MÉDICO  
LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS  
2024-01-17**

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

**Elaborado por:** Departamento Comercial SOFTMAN S.A.S.

**Aprobado por:** Departamento de Gestión de Proyectos SOFTMAN S.A.S

**Publicado por:** SOFTMAN S.A.S

**Versión:** 1.0

<http://softman.com.co>

2020

LUMIER DIGITAL SR-P *Copyright* © 2016

Todos los derechos reservados - Prohibida su reproducción parcial o total.

Softman S.A.S – - Teléfono (+51) 300 612 52 12

E-mail: [gerencia@softman.com.co](mailto:gerencia@softman.com.co) Website: <http://softman.com.co>

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN .....	4
2.	QUIENES SOMOS .....	5
3.	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO .....	7
4.	FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN .....	8
5.	FICHA TÉCNICA .....	9
6.	ALCANCE DE LA PROPUESTA E INVERSIÓN DEL PROYECTO .....	9
7.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE INSTALACIÓN .....	13
8.	PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN .....	15
9.	FORMAS DE PAGO .....	15
10.	INCREMENTOS .....	16
11.	PREMISAS .....	16
12.	ENTREGABLES .....	16

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 1. INTRODUCCIÓN

### Confidencialidad de la propuesta

Toda la información contenida en esta propuesta es considerada confidencial, este material incluye descripciones de metodologías y conceptos obtenidos a través de investigaciones y esfuerzos de desarrollo y, por lo tanto, su divulgación solamente deberá ser efectuada con la finalidad específica de evaluación de su contenido para aprobación y contratación de los servicios y productos ofrecidos.

### Propósito de este documento

El propósito del presente documento es presentar una propuesta de consultoría para la implementación de nuestro sistema, el cual fue diseñado para entidades que prestan servicios de salud, enfocadas en los servicios de: radiología e imágenes diagnósticas y laboratorio. Nuestro sistema permitirá a la institución desarrollar mejor los procesos de seguimiento y control de los estudios de cada paciente.

Se espera que el presente documento sirva como acuerdo entre las partes, sobre los alcances, premisas e inversión asociada al proyecto.

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 2. QUIENESSOMOS

Softman S.A.S, es una compañía colombiana de consultoría y desarrollo de software legalmente constituida, enfocada en el desarrollo de **software médico**. Lanzamos nuestros productos al mercado luego de realizar pruebas funcionales mediante Demos en empresas reales.

Softman Perú S.A.C, es una nueva sucursal de Softman S.A.S para el mercado Peruano, la cual ofrece también servicios de lectura de estudios por medio de Teleradiología.

### 2.1. Experiencia:

Dentro de nuestros proyectos exitosos se encuentra el proveedor de los servicios de radiología de la Subred Norte, esta solución incluyó la integración de los 4 hospitales públicos más grandes de tercer nivel en la zona norte de Bogotá. Este proyecto referencia su gran experiencia con nuestro sistema y servicio de soporte. Así como también la Clínica Juan N Corpas en Bogotá, E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz en Cúcuta, Clínica Farallones en Cali, Clínica Palma Real en Palmira, Clínica Santa Barbara en Palmira y el Hospital Cardiovascular del Niño de Cundinamarca en Soacha, entre otros.

Nuestra sede principal se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Lo invitamos a que visite nuestra página web [www.softman.com.co](http://www.softman.com.co), conozca mucho más de nuestra compañía y de nuestros productos y servicios.

### 2.2. Nuestros Productos:

Nuestras líneas de producto son:

- **Software empresarial:** Diseñado para ayudar a llevar el control de la administración y producción de la empresa. SAE Mejora y mide su productividad, además de registrar y emitir documentos requeridos para la facturación.

- **Software médico:** Dedicado a brindar soluciones a entidades de salud que prestan servicios de radiología e imágenes diagnósticas y laboratorio.

Hemos desarrollado esta solución con la firme intención de que le sea de gran ayuda a las instituciones que presten estos servicios y requieran controlar la trazabilidad de la atención de los pacientes y estudios que le fueron realizados, la productividad de los usuarios e inventarios. LUMIER DIGITAL fue desarrollado bajo estándares de calidad y seguridad.

- **RIS:** (Radiology Information System) Nuestro sistema **RIS-PACS LUMIERDIGITAL** permite administrar y gestionar de manera integral cada uno de los procesos que lleva a cabo un servicio de radiología desde una misma plataforma, todo esto a través de una interfaz de usuario intuitiva y de fácil manejo.
- **LIS:** **LIS LUMIER DIGITAL** Combina las funcionalidades que normalmente se encuentran en un sistema de información de laboratorio clínico.

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 2.3. Servicios:

Softman SAS brinda un servicio de soporte oportuno y de alta calidad, contando con personal profesional y con la experiencia requerida en esta área, además brindamos:

- Asesoría y montaje en infraestructura de red.
- Estrategias de protección y control de información.
- Gestión y recuperación ante incidentes de seguridad.
- Configuración e instalación de equipos activos de red.
- Diseño de sitios y aplicativos web.

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 3. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

**LUMIERDIGITAL** presenta flujos de trabajo por proceso de una manera sencilla e intuitiva. Por ser web y en la nube, es una solución que se puede utilizar desde cualquier tipo de dispositivo, como un computador e inclusive un celular, lo que permite a los usuarios realizar sus funciones desde cualquier parte que se tenga acceso a Internet; esto también beneficia a la entidad ya que toda la información de la empresa estará centralizada y será de fácil y rápido acceso.

### 3.1. Beneficios del sistema:

- El aplicativo se encuentra en servidores web de máximo rendimiento, usted solo requiere una conexión a internet en su entidad para utilizarlo, además el sistema está respaldado por copias de seguridad y servidores espejos, lo que se traduce en estabilidad y funcionalidad.
- Soporta cualquier impresora, scanner o lector de códigos de barras de cédulas.
- Los tiempos de instalación no exceden los 3 días.

Conozca más acerca de los beneficios clínicos, económicos y técnicos de nuestro sistema siguiendo este link: [http://softman.com.co/files/brochure\\_web.pdf](http://softman.com.co/files/brochure_web.pdf) o en el Brochure adjunto a este documento.

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 4. FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN

El producto que aquí se está ofertando incorpora dentro de su funcionalidad base una serie de módulos que pueden ser utilizados de acuerdo a los permisos y privilegios que posea cada usuario.

- **Admisiones:** Incluye agendamiento de citas y atención inmediata. Almacenando archivos escaneados como documentos de identidad, ordenes médicas, autorizaciones, historia clínica del paciente, etc. Cumpliendo así con la ley 594 de 2000 art. 4.
- **Asistencial:** Cumpliendo con procesos de atención realizados por cada uno de los profesionales, de acuerdo al flujo de la entidad este iniciará desde el tecnólogo, pasando por diagnóstico directo con validación o a través de una transcriptora para una posterior validación y finalmente la entrega de resultados.
- **Calidad:** Generando reportes e indicadores graficados e importables de productividad, seguimiento y mejoramiento, ajustados a la normativa colombiana de salud pública.
- **Inventario:** Permitiendo el registro y control de todos los insumos empleados en su servicio.
- **Facturación:** Generando RIPS y liquidando automáticamente facturas por convenio, haciendo que el manejo de glosas sea mucho más rápido y sencillo.
- **Administrativo:** Contando con todos los módulos y el privilegio de personalizar su sistema a través de la parametrización del mismo, además permite hacer seguimiento por procesos y visualizar toda la trazabilidad en detalle de cada uno de sus pacientes.
- **Capacitación:** Contiene material de apoyo multimedia de acceso inmediato que muestra cómo realizar las principales funciones sin que tenga que esperar la programación de una nueva capacitación.
- **Soporte:** Aquí podrá tener a la mano y dentro de la misma plataforma toda la información y los accesos para reportar o solicitar el servicio de soporte técnico.



# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

## 5. FICHA TÉCNICA

NOMBRE DEL PRODUCTO	LÍNEA DE PRODUCCIÓN	VERSIÓN
Lumier Digital Sistema RIS - PACS	Aplicativo para el almacenamiento de información, documentos, audios, textos e imágenes de las entidades que presten servicios de radiología e imágenes diagnósticas.	1.0

## 6. ALCANCE DE LA PROPUESTA E INVERSIÓN DEL PROYECTO

### Licencia Lumier Digital PACS

- Herramientas principales para lectura (Visor web)
- Teleradiología con visor web.
- Cantidad de usuarios ilimitados.
- Capacitación y acompañamiento inicial.
- Soporte técnico 24H/7D, para errores críticos.
- Incluye instalación.
- Estudio de requerimientos y asesoría en infraestructura de red y hardware.

### Licencia Lumier Digital SR WEB CLOUD (Sistema RIS):

- Sistema RIS-PACS con todos los módulos para una sede
- Estudio de requerimientos y asesoría en infraestructura de red y hardware.
- Incluye instalación.
- Soporte técnico 24H/7D, para errores críticos.
- Backup o copias de seguridad del sistema informativo (RIS)
- Capacitación y acompañamiento inicial.
- Migración de datos para parametrización del sistema (únicamente si el cliente entrega la información en Excel)
- Cantidad de usuarios ilimitados.
- Usuario consulta de pisos con visualización de imágenes.
- Herramientas principales para lectura (Visor web, grabadora y campo de texto).
- Opción de integración con Worklist para enlistar a los pacientes automáticamente en cada equipo de las modalidades (Dependemos de permisos del proveedor)
- Conexión a equipos periféricos soportados.
- Incluye IP fija para RIS e IP fija para PACS, si requiere Teleradiología.
- Soporte y desarrollo primario\*
- Actualizaciones del sistema.
- Módulos incluidos: Agendamiento, flujo del paciente, consultas, facturación con RIPS, estadísticas y productividad.

LUMIER DIGITAL SR-P Copyright © 2016

Todos los derechos reservados - Prohibida su reproducción parcial o total.

Softman S.A.S – Teléfono (+51) 300 612 52 12

E-mail: [gerencia@softman.com.co](mailto:gerencia@softman.com.co) Website: <http://softman.com.co>

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

**TODOS LOS PRECIOS** a menos que se indique lo contrario **NO incluyen impuestos.**

SEDE	MODALIDADES					VALOR
Sede 1 Buenos Aires Hasta 4200 estudios mes con imágenes	CR/DX	MG	CT	MR	US <sup>1</sup>   OT	\$5'500.000 + IVA* / mensuales
Sede 2 Turbaco Hasta 400 estudios mes con imágenes	CR/DX	MG	CT			\$600.000 + IVA* / mensuales

PRODUCTO – SERVICIO	VALOR
Licencia Lumier Digital (Sistema RIS – PACS en la Nube), para 2 sede(s), Incluye: 1 TB de almacenamiento en la nube y portal paciente básico (Sólo reportes)	6'100.000 + IVA* / mensuales
(Opcional) Portal paciente con imágenes, \$400.000 por sede sencilla o menos de 1200 estudios, \$500.000 sede con CT, MR o XA	\$500.000 + IVA* / mensuales
<b>COSTO TOTAL (COP)</b>	<b>\$6'600.000 + IVA* / mensuales</b>

\*Servicios en la nube excluidos IVA Artículo 476 ET, Artículo 11 ley 2010 del 2019

- La presente propuesta de servicios tiene validez por Sesenta (60) Días.
- El cliente deberá proporcionar los equipos necesarios para los Dicom Routers - PACS local de las sedes que lo requieran.
- Para instalaciones presenciales fuera de Bogotá, los gastos de transporte y viáticos serán asumidos por el cliente.

PRODUCTOS – SERVICIOS- OPCIONALES	VALOR TOTAL
Integración con HIS (Pago único)	\$ 4'900.000 + IVA

<sup>1</sup> Hasta 2200 ecos sin imágenes

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

## 6.1. Servicios adicionales:

### Almacenamiento de imágenes CLOUD AVANZADO

- Para almacenamiento en la nube ilimitado de imágenes.
- Se liquidan los precios según la cantidad de almacenamiento mensual.
- Almacenamiento adicional en la nube, Backup o copias de seguridad de las imágenes PACS.

PRODUCTO – SERVICIO - OPCIONAL	PRECIO MES
Almacenamiento de imágenes CLOUD AVANZADO 1 TB (Mensual), proporcional a lo usado	USD 60,00

### Integración facturación electrónica

- Integración con proveedor electrónico autorizado por la DIAN para envío de facturas electrónicas.
- Envío de factura electrónica con campos especiales de salud
- Este servicio se hace con un aliado tecnológico externo, y tiene costos no incluidos en la presente cotización

### Envío de mensajes de texto (SMS)

- Integración con proveedor de envío de mensajes de texto (SMS)
- Envío de mensajes de texto de, confirmación de cita, cancelación de cita, re agendamiento de cita y consulta de resultado.
- Este servicio se hace con un aliado tecnológico externo y tiene costos no incluidos en la presente cotización.

## 6.2. Cantidad de almacenamiento de imágenes por modalidad:

NOMBRE MODALIDAD	SIGLA	CANT. ESTUDIOS	ALMACENAMIENTO
ULTRASONIDO	US	100.000	1TB
RADIOLOGÍA CONVENCIONAL	CR	42.000	1TB
TOMOGRFÍA	CT	4.500	1TB
MAMOGRAFÍA	MG	3.800	1TB
RESONANCÍA MAGNÉTICA	MR	17.000	1TB

### Observaciones:

La cantidad de estudios por modalidad son promediados de acuerdo al tipo de estudios que realice cada entidad, es decir que no será lo mismo 1000 estudios de un TAC de Cerebro vs. 1000 estudios de un TAC de Tórax o un RX de mano, también si la entidad almacena o no imágenes post-procesamiento; Sin embargo se promedia que 1TB soporta 4.000 o un poco más estudios mensuales de todas las modalidades. Para calcular este promedio individualmente de acuerdo a su entidad o sede, puede revisar la tabla del punto N°4 y relacionar los valores seleccionando únicamente las modalidades que emplea y dividiendo la cantidad de

LUMIER DIGITAL SR-P Copyright © 2016

Todos los derechos reservados - Prohibida su reproducción parcial o total.

Softman S.A.S – Teléfono (+51) 300 612 52 12

E-mail: [gerencia@softman.com.co](mailto:gerencia@softman.com.co) Website: <http://softman.com.co>

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

*estudios sobre el número de modalidades.*

- *Para el caso de los estudios de ecografía, el cálculo es realizado sobre estudios que contengan 6 imágenes.*
- *Tenga en cuenta que los precios de las anteriores tablas no incluyen IVA.*
- *En su mayoría los servicios se realizarán remotamente, por lo que el cliente debe disponer formas de conexión remota (Team Viewer o Anydesk) de no ser así, y requerir un servicio presencial los viáticos deben acordarse con el cliente.*

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

## 7. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE INSTALACIÓN

PRODUCTO - SERVICIO	CANT.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD	INVERSIÓN APROXIMADA	CLASIFICACIÓN
<b>Internet</b>	1 por sede	Internet banda ancha con canal dedicado para la subida de imágenes a la nube, para el uso de Teleradiología.  Aplica para RIS	Varía entre 5 Mbps – 20 Mbps canal dedicado de subida o según número de estudios Realizados, o tamaño de la sede	Consultar con proveedor	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Internet</b>	1 por sede	Internet banda ancha para el manejo de los procesos.  Aplica para RIS	Mínimo 20 Mbps o según número de usuarios.	Consultar con proveedor	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Navegador de Internet</b>	1 por equipo	En los equipos o dispositivos de trabajo, deben manejarse las últimas versiones de los navegadores.	Última versión	US\$ 0	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Servidor</b>	1 por sede	Especificaciones mínimas: Equipo para DICOM ROUTER debe tener todos los puertos abiertos, necesarios para el envío y recepción de imágenes.	16GB RAM 1TB DISCO DURO 3.4GHz PROCESADOR, Según número de usuarios y estudios que desee almacenar el cliente localmente las especificaciones y requerimientos pueden ser mayores.	\$ 0	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Worklist</b>	1 por modalidad	Para este proceso se debe comunicar con cada una de los proveedores de las modalidades.  Aplica para RIS	No aplica	Consultar con proveedor	OPCIONAL

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

<b>Configuración de las modalidades para enviar las imágenes al DICOM ROUTER</b>	1 por modalidad	Para este proceso se debe comunicar con cada una de los proveedores de las modalidades.	No aplica	Consultar con proveedor	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Formularios de parametrización del sistema completamente diligenciados</b>	1 por entidad	Esta es la información que debe entregar el cliente para alimentar el sistema (Lista de convenios, exámenes, etc.)  Aplica para RIS	No aplica	US\$ 0	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Mapa de red</b>	1 por sede	Debe indicar los puntos de red con la IP y descripción de cada equipo.	No aplica	US\$ 0	RESPONSABLE ENTIDAD
<b>Cronograma de capacitación</b>	1 por sede	Indicar áreas cantidad de usuarios, lugar, fecha y hora.	No aplica	US\$ 0	RESPONSABLE ENTIDAD

## Observaciones:

- Tenga en cuenta que los precios de las anteriores tablas **NO incluyen Impuestos**.
- En su mayoría los servicios se realizarán remotamente, por lo que el cliente debe disponer formas de conexión remota (TeamViewer, Anydesk) de no ser así, y requerir un servicio presencial los viáticos deben acordarse con el cliente.

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

---

## 8. PROCESO DE IMPLEMENTACION

Previo a la visita del personal técnico del proveedor:

- El cliente deberá adquirir el hardware recomendado para la instalación del almacenamiento local de imágenes de cada sede.
- El cliente deberá agendar a los proveedores de las modalidades en fechas que coincidan con nuestra visita, para la configuración del envío de imágenes al PACS y el servicio de Worklist.
- El cliente deberá asegurar tener una IP fija disponible en la LAN para el servidor en cada sede, y que el puerto 1194 esté abierto para salir a la WAN, para el envío de imágenes a la nube y el enlace de imágenes con el RIS de la nube.
- El cliente deberá realizar un cronograma de capacitaciones, para que el personal esté disponible durante la visita.

Durante la visita:

- El área administrativa del cliente deberá trabajar en conjunto con el proveedor, para parametrizar el sistema para la funcionalidad óptima del mismo. (En promedio 2 días)
- El cliente deberá asegurar que los proveedores de las modalidades estén en sitio los primeros días de la instalación (En promedio 1 día por sede se puede realizar al tiempo, mientras se parametriza el sistema)
- El cliente deberá asegurar que el cronograma de capacitaciones se cumpla de acuerdo a lo establecido (En promedio 1 día por sede, se recomienda realizar capacitaciones grupales por área, recepción, toma de imágenes, diagnóstico y transcripción, cada área en promedio toma 1 hora)
- El cliente recibirá un seguimiento por parte de nosotros para que el funcionamiento sea aprendido por todo el personal (En promedio 3 días por sede)

Esto da un total de 5 días hábiles de parametrización, capacitación y seguimiento de 1 sede. En caso de no cumplir el cronograma que realizaremos en conjunto, los tiempos extra de la implementación serán cobrados al cliente.

## 9. FORMAS DE PAGO

Se genera una factura de pago mes anticipado, para que el mismo sea efectuado en un plazo no mayor a 15 (quince) días calendario.

- El medio de pago será acordado por las dos partes una vez firmado el contrato.
- Recuerde que el pago inoportuno puede generar limitaciones en los privilegios del sistema.
- Tenga en cuenta que el valor puede variar de acuerdo al incremento anual legal para este tipo de productos y servicios.
- **TODOS LOS PRECIOS** a menos que se indique lo contrario **NO incluyen Impuestos.**

# LUMIER DIGITAL SISTEMA RIS – PACS

## 10. INCREMENTOS

A partir del primer año de ejecución y sucesivamente cada DOCE (12) mensualidades de ejecución e inclusive en caso de prórroga tácita o expresa, el precio del arrendamiento se incrementará en una proporción igual al ciento por ciento (100%) del incremento que haya tenido el índice de precios al consumidor, con corte al treinta y uno de diciembre del año calendario inmediatamente anterior

## 11. PREMISAS

Se entiende por premisas aquellos aspectos que se considera que el cliente debe tener o conocer para una correcta implementación de la solución

- Se asume que el cliente cuenta con el hardware necesario para implementar la solución.
- Se asume que el cliente está dispuesto a colaborar para recibir la capacitación y llevar a cabo la correcta implementación de la solución.

## 12. ENTREGABLES

- Soportes de capacitación
- Apoyo post implementación del sistema (Contrato, actas, reportes de servicio)

*Nos complace ser uno de sus mejores proveedores y aliados, prestando un servicio siempre oportuno. Esperamos contar con su colaboración y trabajar siempre de la mano para obtener los mejores resultados.*