

 <p>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</p>	<p><b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b></p>	 <p>IREN INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</p>
Página 1 de 10		

## **INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA” - IREN NORTE**

**“PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015”**

**UNIDAD EJECUTORA 410**

**Trujillo, Enero 2015**

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <b>IREN</b> <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
		Página 2 de 10

## INDICE

	<b>PAG.</b>
<b>I. MISIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMATICA</b>	<b>3</b>
<b>II. VISIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMATICA</b>	<b>3</b>
<b>III. SITUACIÓN ACTUAL DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA</b>	<b>3</b>
A. LOCALIZACIÓN Y DEPENDENCIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL	3
B. RERCURSOS HUMANOS	3
C. RECURSOS INFORMÁTICOS Y TECNOLOGICOS EXISTENTES	3
<b>IV. PROBLEMÁTICA ACTUAL</b>	<b>5</b>
<b>V. ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL Y SECTORIAL –</b>	<b>6</b>
<b>VI. ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL Y SECTORIAL – OBJETIVOS INSTITUCIONALES</b>	<b>7</b>
<b>VII. ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DE LAS ACTIVIDADES DEL POI</b>	<b>7</b>
<b>VIII. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>7</b>
<b>IX. FICHA TECNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS</b>	<b>8</b>



PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE  
ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA  
INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS  
“DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”



Página 3 de 10

## I. MISIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMATICA

La Unidad de Informática tiene como misión prestar y desarrollar servicios Informáticos y de comunicaciones a través de herramientas de última generación que faciliten proporcionar soluciones integrales que nos permitan desarrollar, implementar e innovar procesos que contribuyan al logro de objetivos y metas Institucionales.

## II. VISIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMATICA

Ser reconocida como una unidad líder en la aplicación de tecnologías de la Información con personal altamente calificado, contribuyendo a la mejora de la eficiencia de los procesos realizados en nuestra Institución.

## III. SITUACIÓN ACTUAL DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA

### A. LOCALIZACIÓN Y DEPENDENCIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL

La Unidad de Informática dentro de la estructura funcional del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas está considerada como un órgano de apoyo y soporte técnico de las diferentes oficinas, con dependencia funcional directa de la Dirección de Administración.

### B. RECURSOS HUMANOS

ÁREAS	CANTIDAD
Jefatura	1
Desarrollo	3
Internet y seguridad	1
Soporte Técnico	2
Redes y Comunicaciones	1

### C. RECURSOS INFORMÁTICOS Y TECNOLOGICOS EXISTENTES

#### Hardware

PROCESOS INFORMATICOS	CANTIDAD
- Servidores	3
- Servidor blade	1
- Computadoras desktop	139
- Computadoras notebook	6
- Impresoras Láser	41
- Impresoras Matricial	3
- Impresora de fotochecks	1
- Lector de Manos	1
- Impresora etiquetera	3
- Proyector Multimedia	4
- Scanner	4
- Fotocopiadora	5



**PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE  
ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA  
INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS  
“DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”**



Página 4 de 10

- Storage	2
- Central Telefónica	1
- Cámaras de Seguridad IP	20
- Teléfonos IP	52

### Conectividad

Recurso Informático	Cantidad
- Switch	15
- Switch cord	1
- Acces Point	4
- Routers	2

### Software Licenciado

Tipo de Software	Software	Cantidad Licencias	Vigencia de la Suscripción
Sistema Operativo	Windows XP	45	Perpetua
	Windows 7	95	Perpetua
	Windows server 2008	3	Perpetua
	Linux Red Hat	2	
Software de Ofimática	Office 2007 Standard	15	Perpetua
Software de Seguridad	Kaspersky BusinessSpace security	150	1 año

### Sistemas Informáticos

SISTEMA	Áreas que utilizan
SIAF	Administración, Economía, Logística, Planeamiento Estratégico, Recursos Humanos
SIGA - ML	Logística, todas los centros de costo
SIGA - PPR	Dpto. Control del Cáncer, Logística
SIGA - PATRIMONIO	Patrimonio
Sistema de Trámite Documentario	Todas las áreas
Sistema de Control de Asistencia de Personal	Todas las áreas
PLH	Recursos Humanos
PRODUC	Recursos Humanos
SISMED	Farmacia , Caja
SISINEN- Módulo de Quimioterapia	Quimioterapia
SISINEN- Módulo de Admisión	Admisión
SISINEN- Módulo de Caja	Caja
SISINEN- Módulo de Consultorios	Consultorios
SISINEN- Módulo de Servicio Social	Servicio Social
SISINEN- Módulo de Estadística	Estadística
SISINEN- Módulo de Hospitalización	Hospitalización

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA</b> <b>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS</b> <b>“DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
		Página 5 de 10

SISINEN- Módulo de Tópico y Urgencia	Tópico y Urgencia
SISINEN- Módulo de Centro Quirúrgico	Centro Quirúrgico
SISINEN- Módulo de Procedimientos	Procedimientos
SISINEN- Módulo de recaudación de servicios	Economía
SISINEN- Modulo de archivo	Archivo
SISINEN- Modulo de Seguros	Seguros
<b>SISINEN- Modulo de Patología</b>	<b>Patología</b>
<b>SISINEN- Modulo de Radiodiagnóstico</b>	<b>Radiología</b>
Sistema de Control de Bienes	Patrimonio
Sistema de Citas en Línea	Admisión- pacientes
Sistema de Farmacia en Línea	Médicos
Sistema Electrónico de Contrataciones	Logística, Proveedores
Sistema de Legajo Virtual	RRHH
Modulo de Solicitud de servicios Informáticos	Todas las áreas
Liquidaciones	Economía
<b>SISINEN – Farmacia</b>	<b>Farmacia</b>
<b>SISINEN – Preventorio</b>	<b>Preventorio</b>
<b>Resultados de patología en línea</b>	<b>Patología</b>

#### IV. PROBLEMATICA ACTUAL

##### Fortalezas

- Cuenta con personal con experiencia en las funciones informáticas y con experiencia en la administración pública.
- Identificación del personal con la Unidad de Informática
- Deseos de superación por parte del personal de la Unidad de Informática.
- Se cuenta con computadoras las cuales en un 60% son de última generación
- Se tiene una red informática implementada con modernos equipos informáticos.
- Infraestructura informática en crecimiento.
- Administración del portal Web que permite fortalecer la imagen Institucional
- Clima organizacional positivo en un ambiente de trabajo que propicia el trabajo grupal

##### Debilidades

- Falta de mayor presupuesto para capacitaciones al personal de la Unidad de Informática.
- Falta de un ambiente adecuado para la realización de trabajos de soporte y mantenimiento de los equipos informáticos existentes en la Institución.
- La infraestructura física donde se encuentra alojado los equipos informáticos es limitada y de alto riesgo ( servidores, central telefónica )
- Falta de documentación en los sistemas de información implementados en la institución.
- Se cuenta con poco personal para el desarrollo de sistemas informáticos.

##### Oportunidades

- Desarrollo tecnológico que ofrece nuevas oportunidades.

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
Página 6 de 10		

- Apoyo por parte de la Dirección Ejecutiva y Administración en los proyectos relacionados a las nuevas innovaciones tecnologías que se puedan realizar en la Institución.
- Desarrollo de programas aplicando nuevas tecnologías.
- Convenio firmado con el INEN para el uso del código fuente de sus sistemas.

#### Amenazas

- Aspectos climatológicos y del medio ambiente (calor, polvo, lluvias, etc.) adversos que genera una mayor vulnerabilidad a los equipos informáticos.
- Rápido avance tecnológico que genera desfase en los equipos.
- Alto costo de software.
- No existen equipos o dispositivos de cómputo como contingencia que puedan remplazar temporalmente a cualquier equipo o componente que se malogre.
- Escaso personal en el mercado laboral con conocimientos de programación y con pretensiones económicas altas lo cual no permite cubrir el área de programación de la Unidad de Informática.
- Falta de una cultura informática.
- Probables ataques externos de virus informáticos o hackers informáticos.
- Alto costo de las capacitaciones inherentes a tecnologías de la información

#### V. ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL- OBJETIVOS ESTRATEGICOS

<b>Nº</b>	<b>Listado de Objetivos</b>
1	Prevenir la morbilidad y disminuir la taza de incidencia por cáncer en la población regional
2	Impulsar la promoción de la salud en la población, intensificando la prevención y la detección temprana con énfasis en los factores de riesgo para cáncer
3	Mejorar la calidad de los servicios, logrando un alto nivel de satisfacción de los usuarios
4	Gestionar mayores recursos financieros para combatir el cáncer en la región
5	Impulsar el desarrollo de la normatividad y control de los servicios oncológicos, fortaleciendo la epidemiología y estadística a nivel regional
6	Desarrollar y potenciar la investigación en materia oncológica en el IREN con proyección macroregional
7	Impulsar la educación y docencia en materia oncológica en el IREN y con proyección en la macro región
8	Crear una nueva cultura organizacional orientando a lograr el personal competente, motivado y comprometido con la institución.
9	Mejorar la organización y la eficiencia en el desempeño de la gestión

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
Página 7 de 10		

	de los procesos de asesoría y apoyo institucional
--	---

## **VI. ALINEAMIENTO CON EL PLAN ESTRÁTÉGICO INSTITUCIONAL Y SECTORIAL – OBJETIVOS INSTITUCIONALES**

<b>Nº</b>	<b>Listado de Objetivos</b>
1	Garantizar la operatividad, desarrollo de sistemas, seguridad de archivos y soporte informático de las diferentes unidades, direcciones y servicios de nuestra Institución.
2	Mejorar y facilitar el accesos a la información del IREN, a través de Internet, haciéndola amigable, segura y de acceso fácil e irrestricto
3	Continuar el fortalecimiento de la infraestructura y seguridad tecnológica.
4	Diseñar sistemas, programas supervisando el desarrollo de su aplicación en nuestra Institución.
5	Reforzar y/o ampliar la capacidad profesional y técnica del personal del IREN

## **VII. ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DE LAS METAS DEL PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO**

- Continuar con el fortalecimiento de la plataforma tecnológica del IREN NORTE.
- Elaborar, revisar y aplicar documentos de gestión importantes de la Unidad de Informática.
- Capacitar al personal de la Institución en el uso de nuevas herramientas informáticas.
- Capacitación al personal de la Unidad de Informática en los nuevos avances tecnológicos existentes.
- Mantenimiento preventivo correctivo continuo de equipos informáticos
- Reforzar el desarrollo de sistemas Informáticos para que apoyen a los diferentes procesos que se realizan en la Institución.
- Actualización y mantenimiento permanente de la Página Web Institucional.
- Contratación de optimización de la base de datos.

## **VIII. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES 2015**

VER ANEXO

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
Página 8 de 10		

## **IX. FICHA TÉCNICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS 2015**

### **A. Adquisiciones de Hardware**

**Presupuesto asignado: S/. 233,370**

<b>Hardware</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Presupuesto (S.)</b>
- Computadoras desktop	45	144,000
- Computadora Portátil	01	3,700
- Impresoras Láser	10	12,000
- Sistema de administración de colas	02	22,000
- Impresora de ticket	02	2,200
- Cámaras IP	8	9,760
- Aire acondicionado	01	1,500
- Firewall	01	15,000
- Proyectores	02	6,000
- Lector de Huelas	02	6,000
- Impresora Térmica	01	1,100
- Estabilizador	55	4,510
- Teclados	10	350
- Mouse	10	250
- Dispositivos para blade center	varios	5,000

### **B. Adquisición de Equipos de Comunicación**

**Presupuesto asignado: S/. 24,508**

<b>Tipo de Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Presupuesto (S.)</b>
- Router	1	900
- Switch de 48 puertos	1	3,625
- Teléfonos IP	10	6,425
- Base celular	2	1,200
- Materiales para cableado estructurado	varios	12,358

### **C. Adquisición de software**

**Presupuesto asignado: S/. 132,901**

<b>Software</b>	<b>Cantidad de Licencias</b>	<b>Presupuesto (S.)</b>
Oracle Standard 11 G Enterprise licencia por procesador + soporte de oracle	2	80,000
Licencia de Power Builder 9.0	1	13,801
Renovación Licencia de antivirus kaspersky	150	10,700
ISA SERVER	1	4,800
Licencia de teléfonos ip	2	2,200
Licencia de vmware	3	15,000
Licencia de red hat	2	6,400

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
Página 9 de 10		

#### D. Recursos Humanos a Contratar

<b>Recurso Humano</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Presupuesto (S/.)</b>
Analista Programador	2	36,000

#### E. Servicios Informáticos

**Presupuesto Total: S/. 61,170**

<b>Tipo de Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Presupuesto (S/.)</b>
Servicio de Telefonía fija (líneas)	7	14,160
Servicio de Telefonía móvil MOVISTAR	21	11,820
Servicio de Telefonía móvil CLARO	1	1,380
Servicio de pago de dominio	1	110
Mantenimiento de impresoras (2 mantenimientos)	2	4,200
Mantenimiento de reloj marcador (2 mantenimientos)	2	2,000
Mejoramiento del sistema de perifoneo	1	12,000
Servicio de mantenimiento de UPS	1	2,000
Mantenimiento de aire acondicionado Data center	2	1,200
Servicio de migración de la base de datos	1	9,000
Mantenimiento de equipos informáticos	2	3,300

#### F. Desarrollo de Sistemas

<b>SISTEMA Y/O APLICATIVO INFORMÁTICO</b>	<b>FUNCIONABILIDAD</b>				<b>TIPO DE DESARROLLO</b>		<b>PRESUPUESTO ASIGNADO</b>	<b>Fuente de Financiamiento (*)</b>
	<b>Mono usuario</b>	<b>Red</b>	<b>Intranet</b>	<b>Internet</b>	<b>Prop io</b>	<b>Por Terceros</b>		
Farmacia		X			X			1
Recetas Electrónicas y Esquemas		X			X			1
Mezclas		X			X			1
Seguros		X			X			1
Boletas Electrónicas		X			X			1
Psicologías		X			X			1
Laboratorio		X			X			1
Radiodiagnóstico(registro de imágenes)		X			X			1
Triaje y emergencia		X			X			1

1: Propio    2: Proveniente de otras fuentes de la Institución    3: Cooperación Internacional    4: Otros

 <b>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</b>	<b>PLAN OPERATIVO INFORMATICO 2015 – DIRECCION DE ADMINISTRACION-UNIDAD DE INFORMATICA INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS “DR. LUIS PINILLOS GANOZA “ IREN NORTE”</b>	 <small>INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS - NORTE Dr. LUIS PINILLOS GANOZA</small>
		Página 10 de 10

## G. Capacitación y Fortaleza Institucional

<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Capacitación a Usuarios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Charlas de seguridad</li> <li>- Curso de Ofimática</li> <li>- Curso de manejo de módulos SISINEN</li> </ul>
<b>Capacitación al personal Informático</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Builder Enterprise</li> <li>- Seguridad en redes con Linux</li> <li>- Reparación y mantenimiento de impresoras</li> <li>- Reparación y mantenimiento de laptops</li> <li>- Certificación CCNA Security</li> <li>- Administración de linux RED HAT ENTERPRISE</li> <li>- Desarrollador de Aplicaciones Web con Java</li> <li>- Diseño de Infraestructura para Data Centers</li> <li>- Telefonía Ip Open source: armando una red de voz con asterisk</li> <li>- Administración de servidores blade</li> </ul>



Gerencia Regional de

## INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS "Dr. Luis Pinillos Ganoza"

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS ARTICULADAS A LA EFP - FORMULACION PRESUPUESTAL 2015

Actividades Operativas	Tareas	UNIDAD DE MEDIDA	META	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACION				UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE	
				I	II	III	IV		
Realizar el plan de mantenimiento Preventivo del Parque Informático del IREN NORTE	Inventario semestral de recursos informáticos	Acción	2	1				1	Unidad de Informática
	Mantenimiento de computadoras e impresoras	Acción	2	1			1		
	Mantenimiento de fotocopiadoras	Acción	2		1			1	
	Mantenimiento de cámaras de seguridad	Acción	2	1			1		
	Mantenimiento de gabinetes y switch	Acción	2	1					
	Mantenimiento de aire acondicionado DATA CENTER	Acción	2	1				1	
Ampliación y mantenimiento de la red de comunicaciones	Inventario general de la red de datos y comunicaciones	Documento	1	1			1		Unidad de Informática
	Redistribución de camaras Ip y presentación de propuesta para adquisición de nuevas cámaras	Documento	1	1					
	Presentación de propuesta para la restructuración de las conexiones de la red de datos en las oficinas que lo necesiten.	Documento	1	1					
	Presentación de propuesta para el funcionamiento del circuito cerrado de televisión, auditorio-datacenter-admisión	Documento	1						
	Mejoramiento del sistema de perifoneo	Informe Tecnico	1		1				
Mantenimiento y desarrollo de sistemas de información que permitan la optimización de los procesos de cada una de las dependencias	Publicación de información en los Portales: Institucional, Transparencia Económica e Intranet.	Informe	1		1			1	Unidad de Informática
	Culminación del sistema de Farmacia	programa	1	1					
	Desarrollo del modulo de recetas electronicas y esquemas	programa	1		1				
	Desarrollo del sistema de mezclas	programa	1		1				
	Desarrollo del sistema de seguros	programa	1				1		
	Desarrollo del sistema de boletas electronicas	programa	1	1					
	Desarrollo del sistema de psicología	programa	1	1					
	Desarrollo del sistema de Laboratorio	programa	1				1		
	Desarrollo del sistema de radiodiagnóstico - Registro de imágenes	programa	1				1		
	Desarrollo del sistema de Triage y emergencia- Registro de actividades	programa	1		1				



Gerencia Regional de

## INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS "Dr. Luis Pinillos Ganoza"

## PROGRAMACION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS ARTICULADAS A LA EFP - FORMULACION PRESUPUESTAL 2015

Actividades Operativas	Tareas	UNIDAD DE MEDIDA	META	META Y CRONOGRAMA DE PROGRAMACION				UNIDAD ORGANICA RESPONSABLE
				I	II	III	IV	
Gestionar la adquisición y renovación de software y hardware necesarios en la institución	Presentación del informe técnico para la adquisición de computadoras e impresoras	Informe Tecnico	1	1				Unidad de Informática
	Gestionar la renovación de los servicios de telefonía, internet, dominio	Informe	1	1				
	Presentación del informe técnico para la regularización y adquisición de licencias de software	Informe Tecnico	1	1				
	Ampliación del hardware del blade center	Informe Tecnico	1		1			
	Presentación de informe tecnico para adquisición de camaras IP	Informe Tecnico	1	1				
	Presentación informe tecnico para adquisición de lector de huella	Informe Tecnico	1	1				
	Presentación del informe para la adquisición de firewall- hardware	Informe Tecnico	1		1			
	Implementación del sistema de colas - admisión	Informe Tecnico	1		1			
Elaborar políticas, directivas, normas y procedimientos referentes a las actividades informáticas	Implementación de las políticas de seguridad informatica del IREN NORTE	Informe	1		1			
	Elaboración de la directiva de mantenimiento y desarrollo de aplicativos	Directiva	1			1		
	Implementación de una base de datos standby	Acción	1			1		
	Migración de la base datos oracle	Acción	1		1			
Realizar programas de capacitación informática para el personal de las diferentes dependencias del IREN NORTE	Capacitación a usuarios internos del IREN NORTE en el uso de herramientas informáticas	Informe	2		1		1	
	Capacitación al personal de la unidad de informática en temas de tecnologías informáticas	Informe	2		1		1	