

# **PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS DE LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

## **ANÁLISIS SECTORIAL 2002**

**DICIEMBRE 2002**

---

Preparado : Sub-Jefatura de Informática - Dirección Técnica de Normatividad y Promoción®  
Impresión : Talleres Gráficos de la Oficina Técnica de Administración del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.  
Edición : 500 Ejemplares  
Domicilio : Av. Gral. Garzón N° 658 Jesús María – Lima 11  
Orden :  
Depósito Legal :



## INTRODUCCIÓN

---

En el año 2002, se ha iniciado el proceso de modernización del Estado, por lo que necesariamente, la cultura de planificación se ha visto reforzada en las instituciones públicas. En este escenario y con el fin de brindar los lineamientos y recomendaciones que permitan el desarrollo eficiente de los servicios informáticos en el sector público, el INEI solicitó a las entidades de la Administración Pública la remisión de los Planes Operativos Informáticos 2002, los cuales junto a los Planes Estratégicos de Tecnología de Información y el Plan de Desarrollo Informático, constituyen los instrumentos básicos de planeación estratégica en Tecnologías de Información - TI para el sector público, permitiendo así orientar efectivamente las actividades y presupuestos destinados a las tecnologías de cada entidad hacia la consecución de las prioridades nacionales, otorgando una mayor coherencia intersectorial de la acción estatal.

El presente documento de análisis de los referidos planes operativos contiene los proyectos y sistemas que han sido planificados y algunas reflexiones generales respecto a la necesidad imperativa de “planificar”, las mismas que han estado presentes durante el proceso de planeamiento estratégico del sector público. Este análisis sectorial se presenta dividido en 4 grandes grupos, para lo cual se ha definido un tipo de estructura funcional con fines netamente didácticos. Esta estructura subdivide a las entidades de la Administración Pública en Gobierno Central, Empresas, Gobiernos Locales y Gobiernos Regionales. El análisis se ha realizado con el fin de encontrar puntos comunes, tanto respecto a la alineación que debe existir entre los objetivos sectoriales y prioridades nacionales, como también entre los objetivos institucionales y objetivos específicos de las áreas de informática.

Finalmente, se presenta un conjunto de conclusiones y recomendaciones que se derivan y sustentan de la información detallada de las actividades y proyectos informáticos que cada entidad pública viene desarrollando. En este contexto, se hace necesario que los planes operativos elaborados en su momento necesiten ser evaluados por herramientas que se adecuen a las nuevas necesidades de control, para así poder asegurar el éxito esperado .

## PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Objetivo.....         | 7 |
| 2. Antecedentes.....     | 7 |
| 3. Situación actual..... | 7 |

## ESTRUCTURA Y METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Estructura.....                                                     | 11 |
| 2. Balanced Scorecard ó cuadro de mando integral.....                  | 12 |
| 3. Metodología a utilizar en el análisis de los planes operativos..... | 16 |

## ANÁLISIS DE LOS PLANES OPERATIVOS INSTITUCIONALES

### A. GOBIERNO CENTRAL Y ORGANISMOS..... 19

#### ○ Gobierno Central

##### ■ Poder Ejecutivo

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| · Agricultura.....                          | 21  |
| · Comercio Exterior y Turismo .....         | 28  |
| · Defensa .....                             | 34  |
| · Economía y Finanzas .....                 | 38  |
| · Educación y Cultura.....                  | 45  |
| · Energía y Minas .....                     | 50  |
| · Interior.....                             | 55  |
| · Justicia.....                             | 59  |
| · Mujer y Desarrollo Social.....            | 65  |
| · Presidencia del Consejo de Ministros..... | 71  |
| · Producción .....                          | 80  |
| · Relaciones Exteriores .....               | 85  |
| · Salud .....                               | 86  |
| · Trabajo y Promoción del Empleo .....      | 91  |
| · Transportes y Comunicaciones.....         | 94  |
| · Vivienda, Construcción y Saneamiento..... | 100 |

##### ■ Poder Legislativo .....

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| · Congreso de la República ..... | 107 |
|----------------------------------|-----|

##### ■ Poder Judicial .....

|                        |     |
|------------------------|-----|
| · Poder Judicial ..... | 113 |
|------------------------|-----|

##### ■ Organismos Autónomo.....

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| · Organismos Autónomos..... | 119 |
| · Universidades.....        | 127 |

### B. EMPRESAS..... 131

#### ○ Empresas Estatales..... 133

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>C. GOBIERNOS REGIONALES .....</b>                                                  | <b>141</b> |
| o Consejos Transitorios de Administración Regional y Sub Regionales Distritales ..... | 143        |
| <b>D. GOBIERNOS LOCALES .....</b>                                                     | <b>155</b> |
| o Municipalidades Provinciales y Distritales.....                                     | 157        |
| <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>                                           | <b>163</b> |
| o Conclusiones .....                                                                  | 165        |
| o Recomendaciones.....                                                                | 170        |
| <b>RESUMEN DEL ANÁLISIS GLOBAL DE LOS PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS</b>              |            |
| <b>2001 .....</b>                                                                     | <b>173</b> |

---

## LOS PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS

---

### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es analizar si las actividades y/o proyectos planificados por los órganos informáticos se encuentran vinculados a la misión de cada institución, comprobando así la alineación existente de los objetivos estratégicos institucionales, los objetivos sectoriales, la política nacional de informática y el Plan Nacional de Desarrollo informático;

### 2. ANTECEDENTES

El INEI, como entidad encargada de la normatividad de las actividades informáticas de la Administración Pública, así como de la formulación de la Política y el Plan Nacional de Desarrollo Informático, solicitó a las oficinas informáticas del sector público mediante la Resolución Jefatural N°127-2001-INEI la remisión del plan operativo informático. La mencionada resolución, aprueba la directiva publicada el 09 de mayo de los corrientes en el diario "El Peruano". Ante esta convocatoria, se contó con la participación de más de 75 instituciones públicas quienes en cumplimiento de la directiva mencionada remitieron sus planes operativos informáticos, con lo que se elaboró el "Análisis Sectorial de los Planes Operativos Informáticos 2001", documento que se encuentra disponible en la página web del INEI, en la opción: Sistema Nacional Informática / Publicaciones / Estudios, Investigaciones.

El presente año, el Instituto Nacional de Estadística e Informática solicitó a las oficinas informáticas del sector público mediante Resolución Jefatural N°177-2002-INEI la formulación del plan operativo informático, habiéndose ampliado el plazo de entrega mediante Resolución Jefatural N° 239-2002-INEI.

### 3. SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad, la información es considerada como un recurso institucional y se promueve la incorporación de conceptos que faciliten el análisis de datos y la toma de decisiones. De otro lado, las tecnologías de información constituyen un elemento importante para el desarrollo de la sociedad de la información y el gobierno electrónico, facilitando la interconexión e integración del aparato estatal, posibilitando reducción de costos, mayores ingresos y obtención de ventaja competitiva.

Las entidades y/o instituciones públicas y privadas confían en que la Tecnología de Información les permitirá mejorar sus procesos y/o servicios, con lo cual serán

más eficientes y competitivas. Por ello, las gerencias de informática de las diferentes instituciones públicas y privadas planifican sus actividades para brindar el apoyo técnico a la innovación de los procesos institucionales con Tecnología de Información.

Las gerencias de informáticas son las encargadas de implementar la plataforma tecnológica (hardware, software, comunicaciones y sistemas) que brinde el soporte necesario a los procesos técnico – administrativos que apoyan la gestión de los diferentes sectores.

Ante la convocatoria del presente año, se recepcionó un total de 180 planes operativos informáticos (Lima y Provincias), distribuidos de la siguiente forma:

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| <b>1. GOBIERNO CENTRAL Y ORGANISMOS</b>          |            |
| <b>Gobierno Central</b>                          | <b>66</b>  |
| <b>Poder Ejecutivo</b>                           | 55         |
| Agricultura(5)                                   |            |
| Comercio Exterior (3)                            |            |
| Defensa (3)                                      |            |
| Economía y Finanzas (4)                          |            |
| Educación y Cultura (5)                          |            |
| Energía y Minas (2)                              |            |
| Interior (1)                                     |            |
| Justicia (3)                                     |            |
| Mujer y Desarrollo Social (3)                    |            |
| Presidencia del Consejo de Ministros (9)         |            |
| Producción (2)                                   |            |
| Relaciones Exteriores (-)                        |            |
| Salud (2)                                        |            |
| Trabajo y Promoción del Empleo (1)               |            |
| Transportes y Comunicaciones (5)                 |            |
| Vivienda Construcción y Saneamiento (7)          |            |
| <b>Poder Legislativo</b>                         | 1          |
| <b>Poder Judicial</b>                            | 1          |
| <b>Organismos Autónomos</b>                      | 9          |
| Organismos Autónomos                             |            |
| Universidades                                    |            |
| <b>2. EMPRESAS</b>                               | <b>23</b>  |
| <b>3. GOBIERNOS LOCALES</b>                      | <b>26</b>  |
| Municipalidades Provinciales                     |            |
| Municipalidades Distritales                      |            |
| <b>4. GOBIERNOS REGIONALES</b>                   | <b>65</b>  |
| Consejos Transitorios de Administración Regional |            |
| Sub Regiones Sectoriales                         |            |
| Otros                                            |            |
| <b>TOTAL DE PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS</b>   | <b>180</b> |

Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

Cabe mencionar que a pesar del esfuerzo de las instituciones por formular sus planes operativos informáticos, existe un considerable porcentaje de instituciones que no lo han elaborado, ésto se debe principalmente a la falta de comprensión del rol que ejerce la gerencia de informática en cada institución y la falta de una cultura de planificación.

En el pasado, el aspecto financiero era el recurso más importante, y hasta quizás el único que realmente se tomaba en cuenta para planificar y evaluar la gestión de una entidad. De esta forma, se seguía más bien un método de control de las acciones de los gerentes. Actualmente, las necesidades son otras; lo importante es tener la capacidad de lograr buenos resultados a partir de la planificación estratégica, integrando las diferentes áreas de las instituciones y en lo que el área de informática se refiere debe enfatizar el papel importante que desempeña debido al tipo de actividades que realiza, ya que es de apoyo a la gestión institucional.



---

## **ESTRUCTURA y Metodología del Análisis**

---

### **1. ESTRUCTURA**

El análisis de la formulación de los Planes Operativos de las Entidades de la Administración Pública correspondientes al año 2002, se realiza a partir de la clasificación de las entidades de la Administración Pública: gobierno central y organismos, empresas, gobiernos regionales y locales.

En este contexto, el gobierno central estará sub dividido en Poderes del Estado, y Organismos Autónomos. Para el caso del Poder Ejecutivo éste se divide en sectores institucionales tales como: Agricultura, Energía y Minas, Educación y Cultura, entre otros.

#### **A. GOBIERNO CENTRAL Y ORGANISMOS**

- Gobierno Central
  - Poder Ejecutivo
    - Agricultura
    - Comercio Exterior y Turismo
    - Defensa
    - Economía y Finanzas
    - Educación y Cultura
    - Energía y Minas
    - Interior
    - Justicia
    - Mujer y Desarrollo Social
    - Presidencia del Consejo de Ministros.
    - Producción.
    - Relaciones Exteriores
    - Salud
    - Trabajo y Promoción del Empleo
    - Transportes y Comunicaciones.
    - Vivienda, Construcción y Saneamiento.
  - Poder Legislativo
    - Congreso de la República
  - Poder Judicial
    - Poder Judicial

- Organismos Autónomos
  - Organismos Autónomos
  - Universidades

## **B. EMPRESAS**

## **C. GOBIERNOS REGIONALES**

- Consejos Transitorios de Administración Regional
- Sub Regiones Sectoriales

## **D. GOBIERNOS LOCALES**

- Municipalidades Provinciales
- Municipalidades Distritales

## **2. BALANCED SCORECARD O CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

### **a) ¿Qué es el Balanced Scorecard?**

El Balanced Scorecard es una herramienta para medir el desempeño de las instituciones, el "balanced scorecard" ha ofrecido un marco para analizar la estrategia utilizada, más allá de los indicadores financieros, y crear valor desde cuatro perspectivas diferentes:

- 1. la financiera:** la estrategia de crecimiento, rentabilidad y riesgo vista desde la perspectiva del presupuesto asignado.
- 2. la del cliente:** la estrategia para crear valor y diferenciación desde la perspectiva del cliente.
- 3. la del proceso interno:** las prioridades estratégicas de los distintos procesos del negocio que crean satisfacción para el cliente y los accionistas.
- 4. la del aprendizaje y el crecimiento:** las prioridades para crear un clima que soporte el cambio, la innovación y el crecimiento organizacional.

De acuerdo a esta metodología, uno de los puntos importantes es que los gerentes deberán traducir su misión en función a los clientes (usuarios), para ello, es imprescindible que se establezca claramente el público usuario al que se dirige y los indicadores de desempeño. Asimismo, se considera a la "perspectiva del proceso interno", como uno de los indicadores a tomar en cuenta para lo cual se establece la excelencia en cada una de las gerencias y/o oficinas que integran la organización. En lo primero que debe centrarse es en enfocar las operaciones internas críticas que permiten satisfacer al usuario.

Asimismo, debe enfatizar la tecnología requerida para alcanzar el liderazgo en el sector al que pertenece.

Para elaborar una planificación estratégica exitosa, se debe destacar la importancia que tiene el hecho de llevar a cabo continuas mediciones que reflejen el impacto de las medidas y las acciones de los empleados, pues no siempre los resultados se pueden imputar a aspectos internos, de ahí que para su realización, la gerencia de informática a través de los sistemas de información adquieren un rol protagónico, pues son los que al final van a suministrar todos los datos que permitan posteriormente detectar las fallas y corregirlas.

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, la interrogante que se plantea a la hora de construir una planificación estratégica es, ¿cómo vamos a conseguir presupuesto este año?, factor importante en nuestra realidad, ya que en la administración pública, generalmente los presupuestos son recortados pese a la planificación. Si bien es cierto, que los verdaderos resultados se miden con el equilibrio de estas cuatro perspectivas (Clientes, Procesos Internos, Innovación y Capacitación y Perspectiva Financiera), es indudable que el aspecto financiero sigue siendo, aunque en menos grado, un elemento importante, pues permite medir la ejecución e implementación de la estrategia, contribuyendo a mejorar la gestión institucional.

La estrategia permite ver el desempeño de la gestión institucional y de las acciones de la planificación desde varias perspectivas definidas.

El éxito de esta metodología radica más en la estrategia integral que en el control de cada una de las actividades y proyectos. Se considera que la efectividad del Balanced Scorecard depende de que los ejecutivos sean más agresivos en la manera de capitalizar nuevas capacidades y del establecimiento de un completo sistema de información.

"El Balanced Scorecard genera los máximos beneficios cuando su importancia y alcance es percibido por toda la organización". El verdadero poder del Cuadro de Mando Integral aparece cuando toda la estrategia institucional se transforma de un Sistema de Indicadores en un Sistema de Gestión".

Las Gerencias de Informática deberán ser los primeros en poner en práctica la estrategia institucional, convirtiéndola en indicadores cuantitativos y planes de acción concretos, es por ello que aparte del plan de sistemas (o plan estratégico de tecnologías de información) deberán formular su plan operativo informático de forma anual.

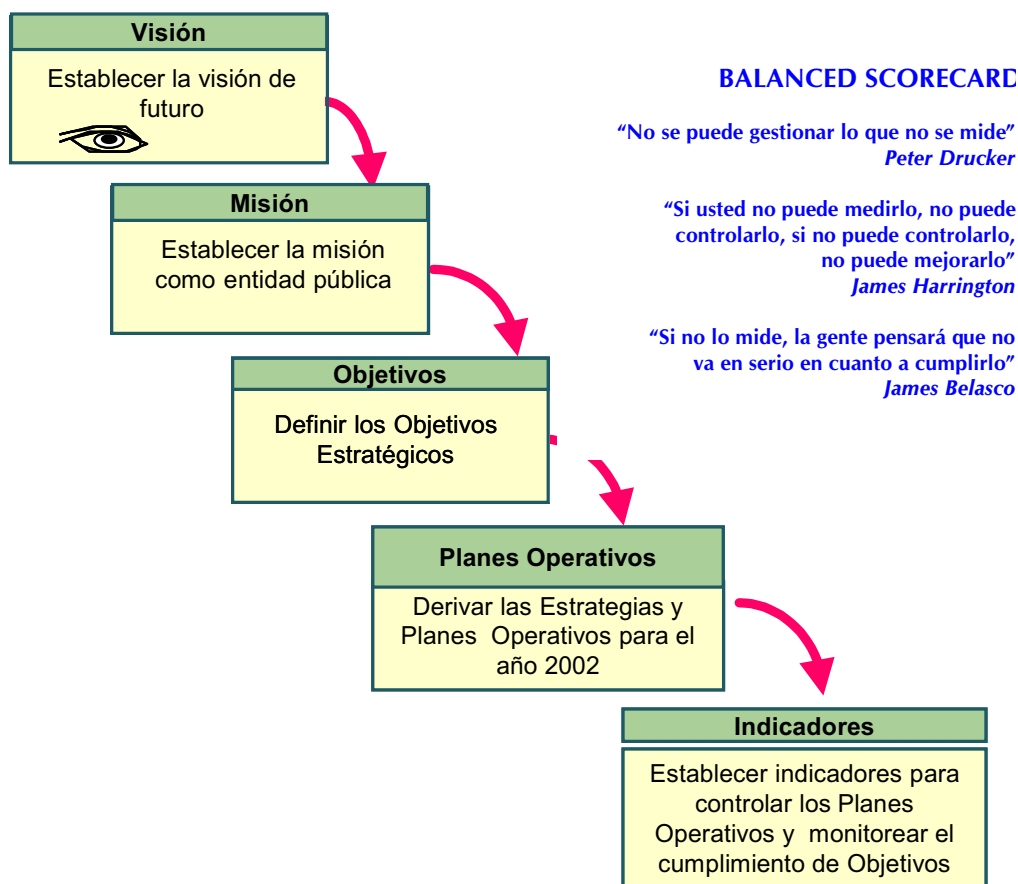
Para lograr una buena gestión, los gerentes (especialmente del área de informática) deben plantearse constantemente las siguientes interrogantes:

¿Qué iniciativas estamos desarrollando para mejorar la calidad del servicio brindado por nuestra institución y qué alternativas tenemos?,

¿Cuáles son los hitos de control del proceso y en cuál de ellos nos encontramos ahora?,

¿Cómo afectará este cambio?,

¿Siguen estando nuestros objetivos específicos en línea con nuestra estrategia global?



## b) Principios del Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard se basa en cinco principios básicos:

### Principio N° 1: Traducir la estrategia en términos operativos

La estrategia no puede ejecutarse si no se puede comprender, y no se puede comprender si no puede describirse. A partir de la pregunta ¿cuál es mi

estrategia?, se debe construir su mapa estratégico, una estructura lógica y completa que la describa en detalle. El mapa estratégico describe el proceso de transformar los activos intangibles en clientes y resultados financieros tangibles. Es la piedra angular de un nuevo sistema de gestión estratégica.

### **Principio N° 2: Alinear la organización con la estrategia**

La sinergia es fundamental en el diseño de las organizaciones, tradicionalmente diseñadas en torno a funciones con un cuerpo de conocimiento, idioma y cultura propios. A menudo, los "silos funcionales" se convierten en una barrera. Las organizaciones enfocadas en la estrategia usan el "balanced scorecard" para romperla: reemplazan las estructuras formales de información por los temas y prioridades estratégicas.

### **Principio N° 3: Convertir la estrategia en el trabajo diario de cada empleado**

Las organizaciones enfocadas en la estrategia exigen que todos los empleados la comprendan, estén alineados con ella y puedan ejecutarla en su tarea diaria. En ese sentido, el "balanced scorecard" se centra en la comunicación y la formación, el desarrollo de objetivos personales y de equipo, y en sistemas de incentivos y recompensas que relacionen el desempeño de la organización y el de los individuos.

### **Principio N° 4: Convertir la estrategia en un proceso continuo**

Para manejar la estrategia, el "balanced scorecard" usa el "proceso de circuito doble o doble bucle", que integra la gestión táctica (presupuestos financieros y revisiones mensuales) y la gestión de estrategia en un proceso uniforme y continuo. Vincula la estrategia con el presupuesto; cierra el circuito a través de sistemas de feedback efectivos y reuniones de gestión; y, por último, prueba las hipótesis estratégicas con la información obtenida del sistema de feedback, aprende de los resultados y adapta la estrategia como consecuencia.

### **Principio N°5: Movilizar el cambio a través del liderazgo ejecutivo**

La condición más importante para el éxito es la capacidad del equipo ejecutivo de convertirse en dueño de la estrategia y participar activamente en ella. Si los que ocupan los escalones más altos de la organización no son líderes enérgicos del proceso, no habrá cambio, no se implementará la estrategia y se perderá la oportunidad de un desempeño revolucionario.

En este "proyecto de cambio", el foco está en la movilización, en el impulso para poner en marcha el proceso. Debe quedar claro que la organización necesita ese cambio para que se "descongele". Una vez que la organización se moviliza, el foco pasa a la gobernabilidad. Este proceso define, demuestra

y refuerza el nuevo valor cultural a la organización. Finalmente, con el paso del tiempo, surge el nuevo sistema de gestión, un verdadero sistema de gestión estratégica.

### 3. METODOLOGÍA A UTILIZAR EN EL ANÁLISIS DE LOS PLANES OPERATIVOS

Para el análisis de los planes operativos informáticos se utilizará una derivación de la metodología del Balanced Scorecard que permitirá un análisis integral de los planes operativos informáticos de la administración pública y la orientación estratégica hacia los resultados desde el rol que cumple la oficina de informática en cada entidad de la Administración Pública.

El valor agregado de esta variante es que advierte la necesidad de evitar múltiples e indefinidos indicadores que diluyan la estrategia, centrándose tan sólo en las cuatro perspectivas específicas (financiera, del cliente, del proceso interno y del aprendizaje y el crecimiento). Adicionalmente se considerará una perspectiva de organización debido a la importancia que tiene para una institución el nivel jerárquico de la oficina de informática ya que es la que constituye el motor de cambio y el área a analizar en el presente documento.

En la mayoría de los casos, los aspectos a considerar para evaluar la gestión en la gerencia informática, son la cantidad de sistemas desarrollados, el índice de atenciones realizadas por soporte técnico, etc; los que constituyen parte de los indicadores institucionales y a la vez sectoriales.

Como podremos observar en el desarrollo del presente documento, el análisis sectorial se presentará dividido en cinco perspectivas diferentes: la financiera, la del cliente (ciudadano, empresa), la del proceso interno, la del aprendizaje y crecimiento; y la de organización. A continuación detallaremos brevemente el contenido de cada una de las perspectivas a considerar:

1. **Perspectiva Financiera:** Medirá la proporción del presupuesto asignado al sector y lo invertido en TI, a través de la planificación de actividades y proyectos de cada institución integrante del sector.
2. **Perspectiva del Cliente/Usuario:** para esta variable no se cuenta con indicadores apropiados, pero analizarán aspectos de planificación de sistemas que brindan servicio a los clientes y/o usuarios en cada sector (ciudadanos, empresas, proveedores).
3. **Perspectiva del Proceso interno:** Se tomará en consideración los objetivos de la Oficina de Informática de las entidades del sector, sus actividades y proyectos clasificados en desarrollo de sistemas, hardware y comunicaciones y otras actividades informáticas.

- 4. Perspectiva del Aprendizaje y el Crecimiento:** En este punto se destacarán los programas de mejoramiento y capacitación del personal y de los usuarios internos de la Entidad Pública y del Sector. Con respecto a la innovación, se plantea que las instituciones públicas deberán incluir dentro de sus planes de sistemas formas de medición de la capacidad de innovar y mejorar con el tiempo, pues será la única forma de asegurar el éxito. De esta forma, las entidades públicas podrán conocer la efectividad y claridad organizacional con la que trabajan, a la vez que tendrán la posibilidad de tangibilizar la innovación como valor.
- 5. Perspectiva de la Organización:** En esta perspectiva evaluará la existencia, dependencia y niveles de decisión y planificación del área de informática distinguiéndola de un centro de apoyo ó procesamiento de datos.

A continuación, apreciaremos que en cada sector, se presentará un listado de las instituciones integrantes del mismo. Este listado presentará tanto las instituciones que han remitido su plan operativo informático y las que no han cumplido con su remisión para el caso de Lima; para el caso de las regiones, sólo aparecerán en el listado aquellas instituciones que han cumplido con la remisión del Plan Operativo Informático 2002.



## Gobierno Central y Organismos

=====

### PODER EJECUTIVO

=====



**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR AGRICULTURA**

| SECTOR : AGRICULTURA <sup>1</sup>                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Ministerio De Agricultura (MINAG).</b>                                                           |  |
| <u><b>Organismos Públicos Descentralizados</b></u>                                                     |  |
| <b>2. Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA).</b>                                          |  |
| <b>3. Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA).</b>                                           |  |
| <b>4. Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA).</b>                                      |  |
| <b>5. Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos.</b>                                                 |  |
| <u><b>Programas y Proyectos Especiales</b></u>                                                         |  |
| <b>6. Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS).</b> |  |
| <b>7. Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural (PETT).</b>                          |  |

La misión<sup>2</sup> del sector **Agricultura** es promover el desarrollo de los productores agrarios organizados en cadenas productivas en el marco de las cuencas como unidad de gestión de los recursos naturales, para lograr una agricultura desarrollada y sostenible.

Este sector es conformado por 7 instituciones. El Ministerio de Agricultura (entidad cabeza de sector), los organismos públicos descentralizados tales como el INIA, el INRENA, SENASA y CONACS y; el PRONAMACHCS y PETT como programas y proyectos especiales del sector.

En lo que se refiere a la remisión del plan operativo informático, el 71.43% de las instituciones que conforman este sector han cumplido con la remisión de los planes operativos informáticos, habiendo omitido su remisión el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) y el Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural (PETT).

<sup>1</sup> Las instituciones que se encuentran resaltadas con letra negrita, son aquellas que han remitido el Plan Operativo Informático 2002.

<sup>2</sup> Extraído del Plan Estratégico Nacional 2002-2006:  
[http://www.mef.gob.pe/misc/PEN\\_2002\\_2006/VerResumida.pdf](http://www.mef.gob.pe/misc/PEN_2002_2006/VerResumida.pdf)

### Perspectiva Financiera <sup>3</sup>

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector agricultura ha destinado a las TI aproximadamente S/. 3,892<sup>4</sup> (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0,6% del total de recursos asignados al sector (S/. 699,475 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI, un apreciable 80.3% son recursos obtenidos por tesoro público y sólo el 19.7% corresponde a financiamiento externo. El análisis de este escenario deduce que los recursos asignados por el tesoro público están orientados principalmente a las actividades permanentes de la oficina de informática y que los proyectos de implementación en su gran mayoría son financiados por organismos internacionales.

En lo que respecta al presupuesto destinado a las adquisiciones informáticas del sector agricultura, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 2,122<sup>5</sup> (miles de nuevos soles) que constituye el 55% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 43.2% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 1,5 % a adquisiciones de equipos de comunicación, el 1,9% adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 6.7% a adquisiciones de software, el 7.1% al desarrollo de sistemas por terceros, y destaca también en este grupo la contratación de servicios informáticos con un 15%. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 2.9% y sólo el 2.3% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

Cabe mencionar que los proyectos que tienen una duración mayor al período de evaluación e inician en el año 2002 constituyen el 19.3% del presupuesto destinado a adquisiciones informáticas.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (43.2%) de adquisiciones del sector han sido planificadas para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo el PRONAMACHCS la institución del sector que planificó mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem y a los ítems de contratación de servicios informáticos y adquisición de licencias de software.

La tendencia por contratar desarrollo de sistemas por terceros (outsourcing) es considerable en las instituciones del sector, siendo INRENA la institución que ha destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de servicio.

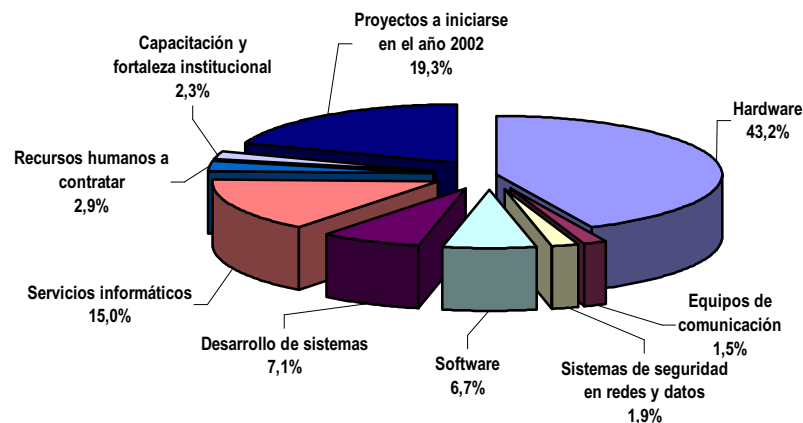
---

<sup>3</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

<sup>4</sup> Este monto es calculado de la información presupuestal de las instituciones que han remitido el Plan Operativo Informático 2002.

<sup>5</sup> En este monto, no incluye los presupuestos del Ministerio de Agricultura, ya que no ha remitido la información presupuestaria de sus actividades y proyectos en su plan operativo informático.

## PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR AGRICULTURA



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

En el análisis de esta perspectiva no se percibe la planificación de proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (comunidades agrarias, productores, etc). Sin embargo existen actividades de actualización de páginas web, implementación de portales (PORTAL AGRARIO), Intranet, entre otros, los que constituyen las únicas actividades orientadas hacia el gobierno electrónico en el sector.

Estas actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico. En este contexto, es el Portal Agrario el que con sus boletines electrónicos, su sistema de búsqueda de normatividad agraria y otros el que constituye el ejemplo más claro del nivel 1 de gobierno electrónico.

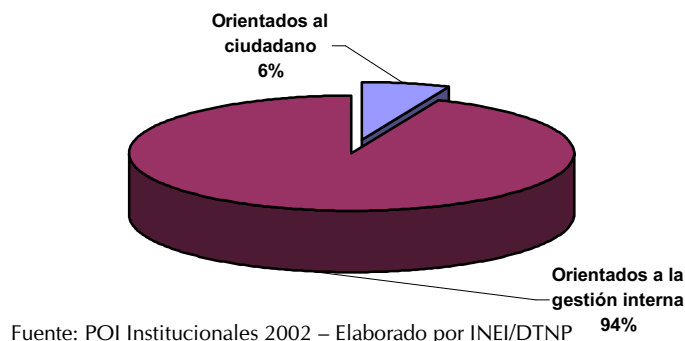
#### *Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>6</sup>*

##### **Orientadas al Ciudadano**

- 1** Seguimiento y actualización del web, Portal Agrario, FTP (MINAG)
- 2** Diseño y publicación de la página Web Institucional (CONACS).

<sup>6</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector agricultura están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (desarrollo de sistemas de información, soporte informático, implementación de software, etc).

En las actividades y/o proyectos de sistemas, el sector agricultura cuenta con el desarrollo y mantenimiento de la Intranet (MINAG y PRONAMACHS); el desarrollo de sistemas de información tales como el de consulta gerencial y en general los sistemas administrativos tales como el sistema de logística, de trámite documentario, de personal y planillas, de control de ingresos, entre otros. La evolución de algunos de estos sistemas permitirán en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes a través de internet y la integración de los sistemas, ejemplo de ello, es el sistema integrado de gestión de proyectos planificado por el PRONAMACHS. Por otro lado, se aprecia actividades como la de normalización de la cartografía digital (INRENA) y actividades de análisis y diseño que permitirán el posterior desarrollo de sistemas de información.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia que las actividades del sector están orientadas al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware y software, reorganización de la información y actividades de soporte técnico. Ante este panorama es destacable la implementación de mini redes y seguridad en la red planificada por el PRONAMACHS.

Finalmente, cabe mencionar que es el Ministerio de Agricultura es la única institución que desarrolla otras actividades informáticas tales como la de normatividad y capacitación interactiva en aspectos de sistemas a todo su personal.

En la perspectiva del proceso interno, que destaca la intercomunicación existente con las gerencias departamentales y agencias zonales para la centralización de la información e interrelación con los demás organismos gubernamentales y empresas privadas. Asimismo, se ha apreciado la voluntad de instituciones como CONACS y SENASA de implementar la integración interinstitucional. En este caso particular, para la instalación del Sistema Integrado de Planificación (SIP) que se llevaría a cabo mediante un convenio entre ambas instituciones.

Por otra parte, y considerando que la planificación de las actividades informáticas se dan en función a la misión de la institución y coadyuvan al mejoramiento en la eficiencia de la gestión institucional, se aprecia que en el sector existe concordancia entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos por lo que se infiere que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

En el período anterior (2001) se apreció que las entidades del sector se encontraban en proceso de regularización de licencias de software. Al respecto, en la actualidad existen instituciones del sector que han definido políticas claras sobre la estandarización en la compra tanto de hardware como de software, así como lo relacionado al inventario de licencias y su adecuado almacenamiento.

### Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>7</sup>

#### Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>

##### --- Sistemas ---

- 1 Análisis, diseño y desarrollo de sistemas de información (MINAG)
- 2 Implantación, y capacitación de los sistemas desarrollados (MINAG).
- 3 Desarrollo de aplicativos para el proceso de uso administrativo y técnico (MINAG).
- 4 Desarrollo y mantenimiento de la Intranet (MINAG).
- 5 Normalización de la Metodología de Cartografía Digital (INRENA).
- 6 Sistema de información de Trámite Documentario (INRENA).
- 7 Sistema de Información de logística (INRENA).
- 8 Análisis del sistema de Información para las direcciones Forestal y Fauna Silvestre (INRENA).
- 9 Desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos (INIA)
- 10 Sistema integrado de gestión de proyectos (PRONAMACHS).
- 11 Sistema de personal y planillas (PRONAMACHS).
- 12 Sistema control de ingresos (PRONAMACHS).

<sup>7</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>7</sup>**

13 Intranet (PRONAMACHS).

14 Sistemas de consulta gerencial (PRONAMACHS).

**--- Hardware y Comunicaciones ---**

15 Mantenimiento preventivo y correctivo del parque informático (MINAG).

16 Mantenimiento y ordenamiento de la red LAN del MINAG

17 Administración de conexiones internet e infovía (MINAG).

18 Red informática institucional (INRENA).

19 Línea Dedicada y acceso remoto vía Internet (INRENA).

20 Reubicación de servidores (CONACS).

21 Renovación del correo para las sedes regionales (CONACS).

22 Implementación de mini redes (PRONAMACHS).

23 Renovación del contrato con el proveedor del servidor informático y dominios (CONACS).

24 Implementación del servicio de infoviacom (PRONAMACHS).

25 Implementación de seguridad de red. (PRONAMACHS).

26 Implementación de servidor de base de datos institucional. (PRONAMACHS).

27 Implementación de software de administración de red (PRONAMACHS).

**--- Otras Actividades ---**

28 Normatividad informática de seguridad integral de sistemas y equipos (MINAG).

29 Capacitación interactiva en aspectos de sistemas al personal MINAG.

**Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

Respecto a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el Sector Agricultura existen escasos programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios.

El monto presupuestal designado a la capacitación y fortaleza institucional del sector asciende a S/. 49,41 (miles de nuevos soles). Asimismo, en la mayoría de instituciones no se cuenta con un plan de capacitación permanente a nivel de especialización y actualización. Sin embargo, la capacitación existente en el sector se centraliza en herramientas de aplicación y productividad (Office, Lenguajes de Programación, SQL Server, etc). En el caso específico del INRENA, el Proyecto HOLANDA ha financiado la capacitación a 83 usuarios en cursos de word, excel y power point por un monto de ocho mil doscientos venticinco dólares.

## Perspectiva de Organización

El desarrollo de la tecnología ha ido avanzando en todos los sectores productivos y de servicios, públicos y privados; motivo por el cual instituciones tales como CONACS e INRENA quienes no contaban con un área de informática viene implementando actualmente esta área con dependencia jerárquica de la Oficina de Planificación y Presupuesto.

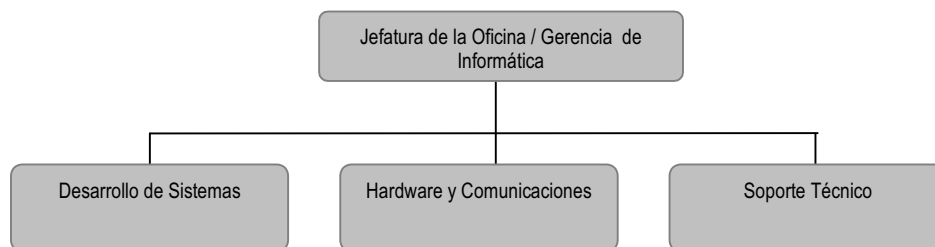
En el caso de instituciones constituidas como el Ministerio de Agricultura es la Dirección General de Información Agraria a través de su Dirección de Informática y Sistemas quien provee al sector agrario de la infraestructura informática que permite la circulación, procesamiento y difusión de información a nivel nacional.

En PRONAMACHS, es la Unidad de Informática y Monitoreo la encargada de realizar las funciones de desarrollo y soporte técnico institucional y depende estructuralmente de la Gerencia de Planeamiento.

Por otra parte, existen instituciones, que han iniciado un proceso de reestructuración tales como el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) quien a través del Centro de Documentación e Informática, que depende estructuralmente de la Dirección General de Investigación Agraria, apoya al logro de la misión y objetivos del INIA, mediante el uso de medios y equipos de tecnología de punta para el tratamiento de la información de las actividades en investigación científica y transferencia tecnológica agraria

En lo que se refiere a estructura interna del área de informática, en el Sector Agricultura predomina la estructura basada en tres unidades: Desarrollo de Sistemas, Soporte Técnico y Administración de Red; y Hardware y Comunicaciones. Sólo en el caso de INIA existe una unidad de Hemeroteca, lo cual responde a la naturaleza de investigación propia de la institución.

En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico y redes.



**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO**

| SECTOR : COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO |                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                   | Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)                                                   |
| 2.                                   | <b>Centro de Formación en Turismo (CENFOTUR)</b>                                                       |
| 3.                                   | <b>Comisión Nacional de Zonas Francas (CONAFRAN)</b>                                                   |
| 4.                                   | Centro de Exportación, Transformación, Industria, Comercialización y Servicios de Tacna (CETICOSTACNA) |
| 5.                                   | <b>Comisión para la Promoción de Exportaciones (PROMPEX)</b>                                           |
| 6.                                   | Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI)                                     |

**La Misión del Sector Comercio Exterior y Turismo** es promover la competitividad empresarial desarrollando políticas e instrumentos de supervisión que estimulen mejoras de productividad, el crecimiento sostenible de producto, exportaciones diversificadas y empleo, altos estándares de calidad, innovación tecnológica, protección ambiental, descentralización productiva entre regiones y la calificación continua de la mano de obra, desde la microempresa hasta las empresas grandes y en los sectores de industria, turismo y comercio exterior.

Este sector lo conforma, el Ministerio Comercio Exterior y Turismo (entidad cabeza de sector) e instituciones como CENFOTUR, CONAFRAN, CETICOSTACNA, PROMPEX y SENATI. En lo que se refiere a la remisión del plan operativo informático, el 50% de las instituciones que conforman este sector ha cumplido con la remisión de sus respectivos planes.

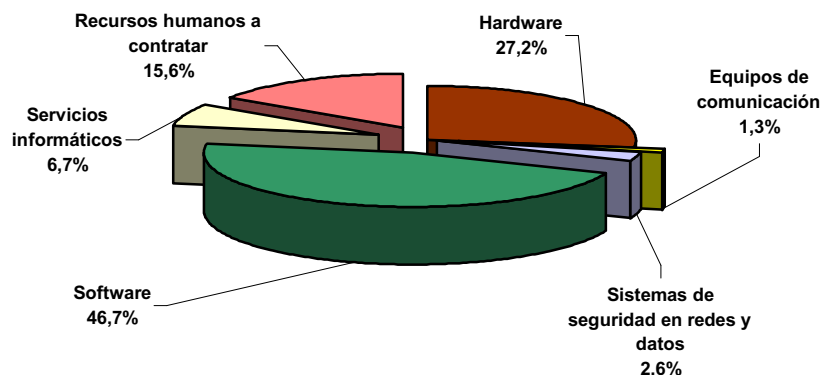
**Perspectiva Financiera**

En la perspectiva financiera, el sector Comercio Exterior y Turismo ha destinado a las TI aproximadamente S/. 496 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.5% del total de recursos asignados al sector (S/. 101,156 miles de nuevos soles). Cabe mencionar que el monto destinado a las tecnologías de información es calculado con la información precisada en los planes operativos remitidos. En el cálculo del monto sectorial destinado a las TI, se detectó que existen casos en diferentes instituciones del sector que no precisan el financiamiento de los recursos, es decir, no se precisa si los recursos asignados es por a tesoro público o por fuentes de financiamiento externo; cabe mencionar que en instituciones tales como PROMPEX el costo de actividades y proyectos en muchos casos es consignado con valor 0(cero), ya que son desarrollados por el personal de sistemas de planta.

En lo que respecta al presupuesto planificado para las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 280(miles de nuevos soles) que constituye el 56.3% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 27.2% ha sido destinados a adquisiciones de hardware, el 1.35% a adquisiciones de equipos de comunicaciones, el 2.6% a adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, el 46.7% a adquisiciones de Software y el 6.7% contratación de servicios informáticos. Respecto a la contratación de recursos humanos adicionales al personal de planta se aprecia que un 15.6% del presupuesto del sector se orienta a este rubro.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se nota que el mayor porcentaje de adquisiciones del sector han sido planificadas para la adquisición de software (licencias<sup>8</sup>), siendo CENFOTUR y CONAFRAN las instituciones del sector que han planificado mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que los proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (exportadores, importadores, turistas, entre otros), son considerables (21%) en comparación con otros sectores, apreciándose actividades de desarrollo, actualización y rediseño de páginas web. Estas actividades

<sup>8</sup> Una licencia de software otorga al usuario derecho legal a utilizar un software. Por cada programa de software que se utiliza, se otorga una licencia al usuario y ésta se documenta en el Contrato de Licencia de Usuario Final. Un usuario de software, necesita una licencia. El acuerdo de licencia da al usuario el derecho de utilizar el software. El software está protegido por la ley de derechos de autor, que establece que el producto no se puede copiar sin la autorización del dueño de los derechos de autor.

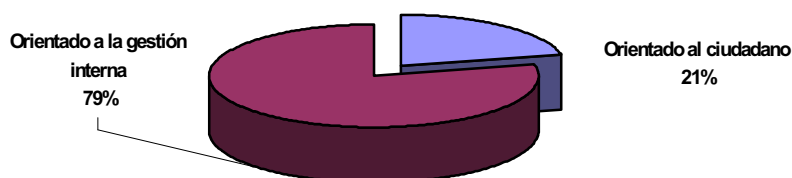
se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir proveen información institucional de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

En este contexto, las páginas web de PROMPEX, CONAFRAN, CENTOFUR y MINCETUR, constituyen ejemplos del nivel 1 de gobierno electrónico.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>9</sup></i> |                                              |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Orientadas al Ciudadano</b>                            |                                              |
| <b>1</b>                                                  | Rediseño de la Página Web (Prompex)          |
| <b>2</b>                                                  | Mantenimiento de la Web de Prompex (Prompex) |
| <b>3</b>                                                  | Mantenimiento de Aplicaciones Web (Prompex)  |
| <b>4</b>                                                  | Mantenimiento de la Página Web (Cenfotur)    |

En el sector existen instituciones que vienen implementado trámites y servicios en línea. En el caso específico de PROMPEX, existen en términos de sistemas y bases de datos, ocho aplicaciones de información útil al exportador (página web de PROMPEX, oferta exportable, directorio de importadores, PROCOM, PrompexStat, Perumarketplaces, Web del calzado, Web de Textil).

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN LA ORIENTACIÓN AL CLIENTE



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la gran mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (79%) de las actividades del sector.

<sup>9</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Entre las actividades y/o proyectos de sistemas que se aprecia en el sector se encuentran: el desarrollo de sistemas aplicados a temas particulares según la naturaleza de cada institución, asimismo, se nota que las acciones se centran mayoritariamente en acciones de hardware y comunicaciones, es decir actividades de mejora del acceso a internet, migración a otras plataformas, interconexiones interinstitucionales, entre otros.

En lo que respecta a integración de sistemas, en el sector no se aprecia ninguna iniciativa para este tema. Por otra parte, se aprecia la inclusión de actividades en temas tan importantes como la seguridad, estandarización de hardware y software, entre otros. Otro punto importante que destaca en el sector es la regularización de licencias que han sido planificadas para el presente período.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>10</sup></b> |                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></b>         |                                                                                              |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                    |                                                                                              |
| <b>1</b>                                                   | SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE DIRECTORIO DE EXPORTADORES (PROMPEX)                             |
| <b>2</b>                                                   | SISTEMA DE DESARROLLO ACADEMICO (CENFOTUR)                                                   |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                   |                                                                                              |
| <b>3</b>                                                   | MIGRACIÓN DE LOS SERVIDORES WINDOWS NT A WINDOWS 2000 SERVER (PROMPEX)                       |
| <b>4</b>                                                   | AMPLIAR EL ANCHO DE BANDA DEL ACCESO A INTERNET PARA EL PRIMER SEMESTRE A 512 KBPS (PROMPEX) |
| <b>5</b>                                                   | MANTENER EL ENLACE PUNTO A PUNTO DE 64 KBPS CON ADUANAS (PROMPEX)                            |
| <b>6</b>                                                   | INTERCONEXIÓN DE MÓDULOS LADO SUR Y LA ADMINISTRACIÓN DE CETICOS ILO (CONAFRAN)              |
| <b>7</b>                                                   | INTERCONEXIÓN CON ENTIDADES DEL ESTADO O USUARIOS INTERNOS Y EXTERNOS (CENFOTUR)             |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                           |                                                                                              |
| <b>8</b>                                                   | CONVERSIÓN DEL CATALOGO DE OFERTA EXPORTABLE A FORMATO WEB (PROMPEX)                         |
| <b>9</b>                                                   | IMPLEMENTAR POLITICAS DE SEGURIDAD (PROMPEX)                                                 |
| <b>10</b>                                                  | ESTANDARIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SEGURIDAD EN EL CORREO INSTITUCIONAL (PROMPEX)           |
| <b>11</b>                                                  | REGULARIZACIÓN DE LICENCIAS (CENFOTUR)                                                       |

En este sector existe una infraestructura tecnológica relativamente moderna y el planeamiento es relativamente continuo con apoyo de la Alta Dirección, tal como se aprecia en los objetivos específicos informáticos que básicamente se centralizan en el

<sup>10</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

desarrollo de aplicaciones orientadas a web, su implementación, coordinación intersectorial e integración.

Entre los problemas más comunes del sector se aprecia la falta de coordinación entre la sede central y las oficinas descentralizadas, ya que en muchos casos cada una planifica una solución a sus necesidades sin ver en conjunto el efecto de esta decisión en toda la institución. Por otra parte, también hace falta tomar mayor conciencia a nivel gerencial de la importancia de la informática y su constante evolución en cortos períodos de tiempo.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el Sector Comercio Exterior y Turismo existen programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios, como muestra de ello en CENFOTUR se ha elaborado un plan anual de capacitación, el cual tiene por objetivo que el personal de informática domine las técnicas y tecnología que permita dar mantenimiento y mejoras a los sistemas; que el personal de informática este capacitado para el desarrollo de sistemas de información en intranet, Internet y extranet; que el personal de informática esté en condiciones de dar mantenimiento y desarrollo de kioscos multimedia.

En el caso específico de CONAFRAN, actualmente, cuentan con escasos programas de capacitación al personal de informática, esto impide aprovechar al máximo los recursos informáticos relativamente modernos. Pese a ello, se tiene planificado adoptar la estrategia de que el personal de informática se capacite en los nuevos sistemas operativos.

En PROMPEX, cuentan con la estrategia de participar activamente en foros tecnológicos y aprovechar al máximo la cooperación técnica y financiera con instituciones y organismos internacionales que permitan implementar programas en el campo de las tecnologías de información.

### **Perspectiva de Organización**

En lo que se refiere a estructura interna del área de informática, en el sector Comercio Exterior y Turismo no predomina ninguna estructura similar. Es así que en la CONAFRAN, la Oficina de informática es la encargada de realizar las funciones de administración de la red interna, desarrollo de programas y soporte técnico institucional. Depende de la oficina de administración y finanzas, ésta a su vez de la secretaría general que depende del directorio de CONAFRAN.

En el caso de PROMPEX, el área de informática se encuentra funcionalmente adscrita a la Oficina de Información y Comercio Electrónico (OICE), la misma que depende de

la Gerencia General y su organización interna está dividida en tres áreas funcionales (información comercial, sistemas y comercio electrónico).

En CENFOTUR, la oficina de administración de redes es la encargada de realizar las funciones de desarrollo, procesamiento de datos y soporte técnico institucional, depende directamente de la Dirección Nacional y su misión implica el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos informáticos para la optimización de las actividades, servicios, optimización de procesos y obtención rápida de información para la toma de decisiones de las unidades orgánicas mediante el desarrollo, implantación y supervisión del correcto funcionamiento de los sistemas y comunicaciones.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR DEFENSA**

| SECTOR : DEFENSA                                    |                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Ministerio de Defensa</b>                     |                                                                       |
| <b><u>Organismos de Ejecución:</u></b>              |                                                                       |
| a)                                                  | Ejercito del Perú                                                     |
| b)                                                  | Fuerza Aérea del Perú                                                 |
| c)                                                  | Marina de Guerra del Perú                                             |
| d)                                                  | Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas                               |
| <b><u>Organismos Públicos Descentralizados:</u></b> |                                                                       |
| 2.                                                  | Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA) |
| 3.                                                  | Escuela Nacional de Marina Mercante (ENAMM)                           |
| 4.                                                  | Instituto Geográfico Nacional (IGN)                                   |
| 5.                                                  | Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)              |

La misión del **Sector Defensa** es garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial de la República; participar en el desarrollo socio-económico del país y en la Defensa Civil; asumir el control del orden interno en regímenes de excepción, con la finalidad de lograr condiciones favorables que permitan la inversión pública y privada en beneficio del desarrollo nacional.

En este sector, la entidad cabeza es el Ministerio de Defensa conjuntamente con sus organismos de ejecución que lo conforman el Ejército, La Marina, La Fuerza Aérea y el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

En lo que concierne a la remisión de los planes operativos, el Ministerio de Defensa y 2 organismos públicos descentralizados han cumplido en con la remisión, constituyendo el 28.6% del total de instituciones pertenecientes al sector.

**Perspectiva Financiera <sup>11</sup>**

En la perspectiva financiera, el sector defensa ha destinado a las TI aproximadamente S/. 739<sup>12</sup> (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0,03% del total de recursos

<sup>11</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

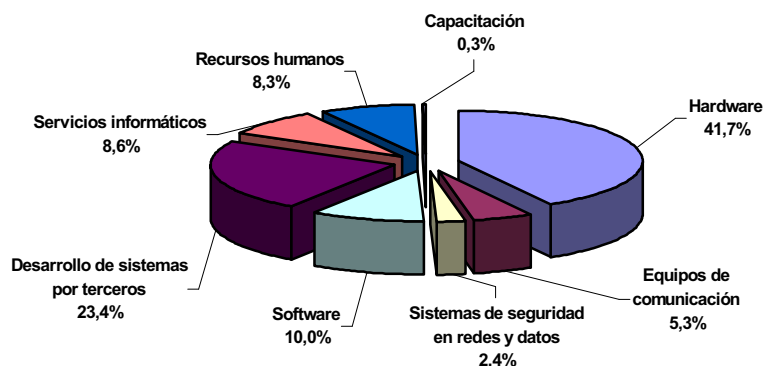
<sup>12</sup> Este monto es calculado de la información presupuestal de las instituciones que han remitido el Plan Operativo Informático 2002.

asignados al sector S/. 2708,600(miles de nuevos soles). Esta realidad refleja la poca inversión existente en el sector en tecnologías. Del monto sectorial destinado a las TI del período que se analiza, la mayor parte de los recursos son obtenidos por tesoro público (97.8%). De este escenario se puede inferir que los recursos asignados por el tesoro público están orientados principalmente a las actividades permanentes de la oficina de informática.

En lo que respecta al presupuesto destinado a las adquisiciones informáticas del Sector Defensa, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 599<sup>13</sup> (miles de nuevos soles) que constituye el 81% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El mayor porcentaje, es decir el 41.7% ha sido destinados a adquisiciones de hardware, el 5,3% a adquisiciones de equipos de comunicación, el 2,4% a adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, el 10% a adquisiciones de software, destaca también la tendencia del desarrollo de sistemas por terceros con un 23.4% y la contratación de servicios informáticos con un 8.6%. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 8.3% y sólo el 0.3% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (41.7%) de adquisiciones del sector han sido planificadas para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo el Ministerio de Defensa la institución del sector que planificó mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem y a los ítems de adquisición de equipos de comunicación, de seguridad, contratación de servicios informáticos y adquisición de licencias de software. Por otra parte, cabe mencionar que la ENAM es la única institución del sector que ha planificado presupuesto para el período del presente análisis, capacitación para el personal informático.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR DEFENSA



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

<sup>13</sup> En este monto, no incluye los presupuestos de aquellas Instituciones que no ha remitido la información presupuestaria de sus actividades y proyectos en su plan operativo informático.

## Perspectiva del Usuario

En el análisis de esta perspectiva no se percibe la planificación de proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (ciudadanía en general). Sin embargo en el Sector Defensa casi en la totalidad de las instituciones que lo conforman cuentan con páginas web informativas, lo que constituirían las únicas actividades orientadas hacia el gobierno electrónico en el sector. Estas actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico, es decir provee información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico. En este contexto, se encuentran todas las páginas web anteriormente mencionadas.

## Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la totalidad de actividades del sector defensa están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones, se aprecia como caso la planificación de un proyecto de tecnologías de la información y la tendencia a la integración de los sistemas administrativos.

Finalmente, la Escuela Nacional de Marina Mercante es la única institución que ha planificado el desarrollo de otras actividades como la implementación de un laboratorio de informática multimedia.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>14</sup></i> |                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></i>         |                                                                           |
| --- <i>Sistemas</i> ---                                    |                                                                           |
| 1                                                          | PROYECTO DEL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL MINDEF (MINDEF)    |
| 2                                                          | DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO INFORMÁTICO (ENAMM)     |
| --- <i>Otras Actividades</i> ---                           |                                                                           |
| 3                                                          | IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO LABORATORIO DE INFORMÁTICA MULTIMEDIA (ENAMM). |

## Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que a pesar que el personal del ministerio de defensa ha recibido capacitación en el plano informático, requiere proseguir actualizando sus conocimientos a fin de cubrir con las crecientes demandas de tecnologías emergentes, innovando de este modo una mejor eficiencia y productividad tanto a la organización del MINDEF como a nivel personal.

<sup>14</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Para el caso de la Escuela Nacional de Marina Mercante, esta institución ha programado en este período la ejecución de programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios.

El monto presupuestal designado a la capacitación y fortaleza institucional del Sector Defensa asciende a S/.1,5 (miles de nuevos soles) y el objetivo de la realización de estas acciones es capacitar al personal de soporte técnico para efectuar el mantenimiento preventivo/correctivo y reducir el tiempo medio entre fallas, agilizando la reparación de los equipos y sistemas. Asimismo, instruir al personal de informática en el desarrollo de sistemas integrados, para que se encuentre en condiciones de efectuar el mantenimiento y modificaciones acorde con las exigencias futuras.

### **Perspectiva de Organización**

En el Ministerio de Defensa, la Oficina de Telemática es la que tiene como misión el planeamiento y desarrollo de los sistemas de información del Despacho ministerial y sectorial, a fin de facilitar la toma de decisiones al mas alto nivel. Esta oficina depende directamente del Secretario General del Ministerio Defensa.

En el caso de la Escuela de Marina Mercante, la Oficina de Informática fue creada como producto de la necesidad de contar con un centro informático, el mismo que ha ido creciendo en la medida de los requerimientos de la Escuela. Actualmente, se considera a la Oficina de Informática como organo de apoyo que depende directamente de la Sub Dirección. En lo que se refiere a estructura interna del área de informática ésta se da en función de los siguientes departamentos: Departamento de Análisis, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas, Departamento de Soporte Técnico, Departamento de Soporte al Usuario, Departamento de Administración de Redes y Comunicaciones.

En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico y de administración de redes y comunicaciones.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR ECONOMÍA Y FINANZAS**

| SECTOR : ECONOMIA Y FINANZAS |                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1.                           | Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)                        |
| 2.                           | <b>Agencia de Promoción de la Inversión (ProInversión)</b>     |
| 3.                           | <b>Banco de la Nación (BN)</b>                                 |
| 4.                           | Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (CONASEV)  |
| 5.                           | Contaduría Pública de la Nación (CPN)                          |
| 6.                           | <b>Fondo Nacional de Vivienda (UTE-FONAVI)</b>                 |
| 7.                           | <b>Oficina de Normalización Previsional (ONP)</b>              |
| 8.                           | Superintendencia de Bienes Nacionales (SBN)                    |
| 9.                           | Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) |
| 10.                          | Superintendencia Nacional de Aduanas (ADUANAS)                 |

El Sector Economía y Finanzas es el sector que establece los objetivos y orienta, formula y dirige y supervisa la política económica y financiera en armonía con la política general y los planes de gobierno, promoviendo el crecimiento y desarrollo socio-económico y contribuyendo al bienestar de la sociedad.

En este sector el porcentaje de cumplimiento de la remisión del Plan Operativo Informático es del 30%, siendo la Oficina de Normalización Previsional y el Banco de la Nación, las instituciones del sector que han remitido su Plan Operativo Informático en este período y en el período 2001;

**Perspectiva Financiera <sup>15</sup>**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector Economía y Finanzas ha destinado a las TI aproximadamente S/.25,359<sup>16</sup>(miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.2% del total de recursos asignados al sector (S/. 13 '783,474 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI. se ha destinado a las

<sup>15</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

<sup>16</sup> Este monto es calculado de la información presupuestal de las instituciones que han remitido el Plan Operativo Informático 2002 e incluye los montos que son percibidos por financiamiento externo.

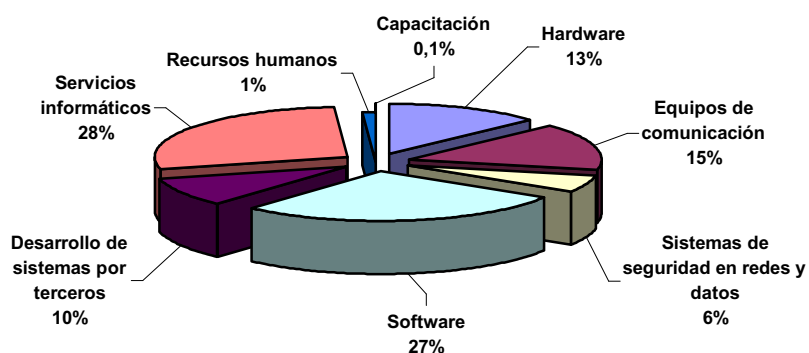
adquisiciones informáticas del sector un monto aproximado de S/. 22,347<sup>17</sup> (miles de nuevos soles) que constituye el 88.1% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 13% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 15,3% adquisiciones de equipos de comunicación, el 5,6 a sistemas de seguridad en redes y datos, 27,7% a adquisiciones de licencias de software, el 9,5% al desarrollo de sistemas por terceros, y destaca también en este grupo la contratación de servicios informáticos con un 27.6%. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina tan sólo el 1% de presupuesto.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (27.7%) de adquisiciones del sector han sido planificadas para la adquisición de licencias de software, siendo el Banco de la Nación, la institución que planificó mayor presupuesto en este grupo de adquisiciones, así como también en adquisición de hardware, equipos de telecomunicaciones y otros.

La tendencia por contratar servicios informáticos a terceros es considerable en las instituciones del sector, siendo la ONP, la institución que ha destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de servicio.

En esta perspectiva se aprecia que las restricciones presupuestales, muchas veces no permiten completar los proyectos y los planes elaborados con anticipación.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR ECONOMIA Y FINANZAS



Fuente: POI Institucionales 2002 – INEI/DTNP

<sup>17</sup> En este monto, no incluye los presupuestos de aquellas Instituciones que no ha remitido la información presupuestaria de sus actividades y proyectos en su plan operativo informático.

## Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva y considerando que los principales clientes o usuarios del sector economía y finanzas son las instituciones públicas y los ciudadanos en general, se observa que la planificación de actividades orientadas al usuario escasamente se centran al desarrollo e implementación de páginas web.

Estas actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico. En este contexto, es el Portal de Transparencia Económica y las páginas web de las instituciones tales como la ONP y el Banco de la Nación que ofrecen servicios de consulta en línea al servicio del cliente, constituyen el ejemplo más claro del nivel 1 de gobierno electrónico.

En el caso específico de la ONP en el que sus actividades están orientadas específicamente a atender a jubilados y pensionistas del sistema nacional de pensiones (clientes), sus sistemas planificados están orientados únicamente para la atención al público en ventanillas, teniendo en construcción las opciones de consulta en línea.

Cabe mencionar la posibilidad de conexión existente en el corto plazo de algunas entidades integrantes del sector como la ONP y la SUNAT con la mayor parte de entidades con las que trabajan y comparte información (bancos, Recaudadoras, AFPs, Superintendencia de Banca y Seguros, entre otros) debido a que estas cuentan con sistemas que usan tecnologías de última generación (a pesar de que existen dificultades técnicas que impiden compartir recursos con terceros por la incompatibilidad de los sistemas y la arquitectura tecnológica usada).

Por otra parte, la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), de la que ahora forma parte la SUNAD ofrece a través de su página web servicios transaccionales en línea por lo que podríamos inferir que el sector está ingresando en un nivel 2 de Gobierno Electrónico en el que se permiten completar procesos en línea en cada sitio web (Ejemplo: pago de impuestos, pago de multas, etc.)

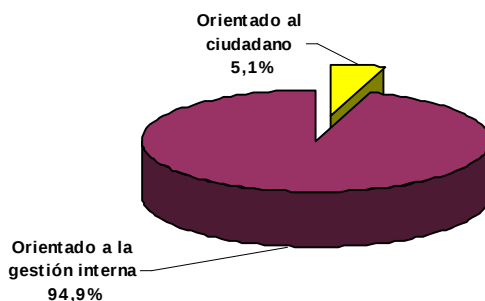
### *Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>18</sup>*

#### ***Orientadas al Ciudadano***

- 1** DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE PORTAL (PROINVERSION)
- 2** VIRTUAL DATA ROOM, DESARROLLADO POR PROVEEDOR EXTERNO (PROINVERSION)

<sup>18</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En 94.9% de actividades o proyectos del sector están orientados hacia el proceso interno institucional (desarrollo de sistemas de información, soporte informático, implementación de software, etc).

Entre las actividades y/o proyectos de sistemas que se aprecia en el sector se encuentran: desarrollo de sistemas administrativos tales como el sistema de trámite documentario, de gestión de archivo, de contabilidad y tesorería, de administración de empleadores, de control de activos fijos, de planillas, entre otros. La implementación y evolución de aplicativos tales como el sistema virtual data room (PROINVERSION) podrían permitir en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes. Por otra parte, se percibe el desarrollo de sistemas integrados tales como el sistema integrado de administración (SIGA) y el sistema integrado de pensiones.

En lo que se refiere a acciones de hardware y comunicaciones se aprecian actividades del sector están orientadas al mejoramiento de la infraestructura de hardware (adquisición de equipos de computo) y de software (software para el backup corporativo); actividades de soporte técnico, entre otros.

Las actividades de asesoría en la elaboración de bases, contratos y convenios, las de supervisión, seguimiento y conformidad de servicios y la de elaboración de proyectos son actividades vinculadas al área de informática que son planificadas como actividades permanentes del área y constituyen una herramienta para la mejora de la gestión interna.

Finalmente y a pesar que algunas de las soluciones desarrolladas por el sector, son de naturaleza similar a las desarrolladas en otras instituciones del Estado, lo cual da la oportunidad de ofrecer transferencias tecnológicas, sobre todo en el caso de los sistemas de información, que podrían permitir ahorro en tiempo de implementación y costos; no se aprecian esfuerzos de integración interinstitucional.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>19</sup>****Orientadas a la Gestión Interna<sup>9</sup>****— Sistemas —**

1. DESARROLLO DE APLICATIVOS-SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (PROINVERSION)
2. DESARROLLO DE APLICATIVOS-INTRANET (PROINVERSION)
3. DESARROLLO DEL NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN DE ARCHIVO: PENSIONES (ONP)
4. DESARROLLO DEL NUEVO SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LOS REGIMENES DE LOS DL N°18846 YDL 19990 (ONP)
5. DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN :MÓDULO DE LOGISTICA (ONP)
6. DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE PENSIONES(SIP) (ONP)
7. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN: MÓDULO DE PRESUPUESTO (ONP)
8. MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CONTROL DE PLANTILLAS (ONP)
9. MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA LOS REGIMENES DEL DL 18846 Y DL 19990 (ONP)
10. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPLEADORES (SAE) (ONP)
11. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CENSO DE EXPEDIENTES JUDICIALES (ONP)
12. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD Y TESORERIA (ONP)
13. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACTIVOS FIJOS (ONP)
14. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE INFORMES LEGALES, E INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS INVOLUCRADOS (ONP)
15. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DEMANDAS JUDICIALES (ONP)
16. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE NULIDADES (ONP)
17. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PLANILLAS DE RECURSOS HUMANOS (ONP)
18. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA FONAHPU (ONP)
19. MANTENIMIENTO SISTEMA ADMINISTRACIÓN DE INMUEBLES(SAI) (ONP)
20. MÓDULO DE CALIFICACIONES EN INTRANET DEL NSP Y ADICIÓN DE SOPORTE A USUARIOS (ONP)
21. NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN DE ARCHIVO DE BONOS DE RECONOCIMIENTO (ONP)
22. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL NUEVO SISTEMA DE BONOS DE RECONOCIMIENTO (ONP)
23. SUPERVISIÓN DEL DESARROLLO DE APLICATIVOS-SISTEMA VIRTUAL DATA ROOM (PROINVERSION)
24. SUPERVISION DE LA IMPLEMENTACIÓN - MÓDULO DE LOGISTICA DEL SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN (PROINVERSION)

<sup>19</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>19</sup>**

25. SUPERVISIÓN DEL DESARROLLO DE APLICATIVOS-SISTEMA DEL SEGUIMIENTO DE TRANSACCIONES (PROINVERSION)
- Hardware y Comunicaciones ---**
26. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ADICIONALES Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y OPERACIONES DE CENTRO DE COMPUTO (ONP)
27. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO (ONP)
28. CAMBIO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMPUTO Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA (PROINVERSION)
29. IMPLEMENTACIÓN DEL HARDWARE Y SOFTWARE PARA EL BACKUP CORPORATIVO (BN)
30. RENOVACIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARE POR CAMBIOS TECNOLÓGICOS (BN)
31. REUBICACIÓN DEL COMPUTADOR CENTRAL DE RESPALDO (BN)
32. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ADICIONALES Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y OPERACIONES DE CENTRO DE COMPUTO (ONP)
33. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO (ONP)
34. CAMBIO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMPUTO Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA (PROINVERSION)
35. CONCLUIR CON EL REMPLAZO DEL MOTOR TRANSACCIONAL PARA LA RED (BN)
- Otras Actividades ---**
36. ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE USO DE SOFTWARE-VARIOS (ONP)
37. ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS (PROINVERSION)
38. ELABORACIÓN DEL PLAN DE SISTEMAS 2003 (PROINVERSION)

**Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector Economía y Finanzas se han planificado pocos programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios, esto pese a la necesidad sectorial de mantener al personal constantemente capacitado con el propósito de ofrecer un mejor servicio a los usuarios.

El monto presupuestal designado a la capacitación del sector asciende a S/. 27,9 (miles de nuevos soles); y en la mayoría de instituciones del sector no se cuenta con un plan de capacitación permanente a nivel de especialización y actualización. En el caso específico de PROINVERSION, el cambio organizacional que ha atravesado la institución ha sido complementado con un permanente programa de capacitación tecnológica de nivel profesional al personal informático.

## **Perspectiva de Organización**

En lo que se refiere a la organización de la gerencia o área de informática en las instituciones del sector, se aprecia que en PROINVERSION se ha atravesado un cambio organizacional, ya que el organigrama del departamento de sistemas se modificó al inicio del semestre del año con el fin de mejorar la organización interna del área, constituyéndose las áreas de “Soporte Técnico, Redes, Comunicaciones y Telefonía” y “Desarrollo e Investigación Tecnológica”, para efectos de potenciar los servicios brindados, permitiendo un mejor control y seguimiento de los proyectos de infraestructura, equipos y desarrollo de software. Asimismo, PROINVERSION cuenta con capacidad de desarrollo interno e investigación, que debido a la reciente apertura del área de desarrollo de sistemas como consecuencia del cambio organizacional, esto les permite ofrecer soluciones “in house” para temas puntuales y un área que permite la investigación de soluciones en el mercado a fin de proponerlas a las demás áreas de la institución. La nueva estructura brinda la oportunidad de reorientar los servicios tecnológicos del departamento de sistemas, impulsándolo como un órgano consultor de las demás áreas, proponiendo y brindando soluciones tecnológicas a las continuas necesidades de las áreas.

En lo que se refiere a estructura interna del área de informática, en el sector no existe ninguna estructura común. En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico y redes.

En el caso del Banco de la Nación, la estructura orgánica y funcional es diferente al resto de las instituciones del sector; esto responde a la naturaleza de empresa adscrita al sector; el Departamento de Informática depende directamente de la Gerencia General, ésta del Presidente del directorio y éste a su vez de la máxima autoridad (Ministro). Bajo la gerencia de informática funcionan la Sección de Soporte Técnico, División de Desarrollo de Sistemas y la División de Ingeniería y Operaciones de Equipos, a su vez éstas dos últimas áreas están divididas en secciones.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA**

| SECTOR : EDUCACIÓN Y CULTURA                       |                                                                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Ministerio de Educación</b>                  |                                                                  |
| <u><b>Organismos Públicos Descentralizados</b></u> |                                                                  |
| 2.                                                 | Biblioteca Nacional del Perú (BNP)                               |
| 3.                                                 | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC)              |
| 4.                                                 | <b>Instituto Geofísico del Perú (IGP)</b>                        |
| 5.                                                 | <b>Instituto Nacional de Becas y Crédito Educativo (IN ABEC)</b> |
| 6.                                                 | Instituto Nacional de Cultura (INC)                              |
| 7.                                                 | <b>Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú (IRTP)</b>  |
| 8.                                                 | <b>Instituto Peruano del Deporte (IPD)</b>                       |

El Sector Educación y Cultura tiene como misión asegurar la oferta de un servicio educativo de calidad, público y privado, que forme ciudadanos con capacidades creativas y productivas, recurriendo a procedimientos pedagógicos actuales, con modelos de gestión eficientes y descentralizados. Este sector esta conformado por el Ministerio de Educación y 7 Organismos Públicos Descentralizados; y, el porcentaje de cumplimiento en la remisión del Plan Operativo Informático ha alcanzado este período el 62.5%.

**Perspectiva Financiera <sup>20</sup>**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector Educación y Cultura ha destinado a las TI aproximadamente S/.26,716<sup>21</sup> (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.9% del total de recursos asignados al sector (S/. 2 982,414 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI se ha destinado a las adquisiciones informáticas del sector un monto aproximado de S/. 25,625 miles de nuevos soles) que constituye el 95.9% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 88.4% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 0.1% a equipos de comunicación, el 0.01% a adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 1.95 % a adquisiciones de

<sup>20</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

<sup>21</sup> Este monto es calculado de la información presupuestal de las instituciones que han remitido el Plan Operativo Informático 2002 e incluye los montos que son percibidos por financiamiento externo.

software, el 1.7% al desarrollo de sistemas por terceros, y 0.1% a la contratación de servicios informáticos. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 6.3% y sólo el 1.5% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

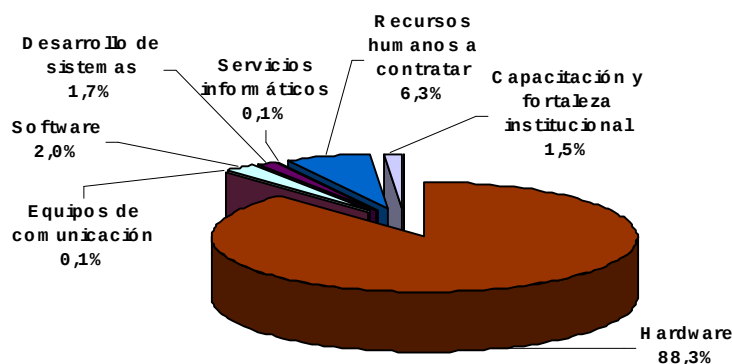
Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (88.4%) de adquisiciones del sector han sido planificadas para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo el Ministerio de Educación la institución del sector que planificó mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem y a los ítems de desarrollo de sistemas por terceros (outsourcing), contratación de recursos humanos y capacitación.

En lo que se refiere a contratos de servicios informáticos es el Instituto Peruano del Deporte y el Instituto Geofísico del Perú, las instituciones que han destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de servicio.

Es en este contexto que se han programado para el presente año, una serie de actividades y proyectos informáticos financiados con recursos propios, del tesoro público y otras con fondos de préstamos internacionales, a fin de alcanzar los objetivos trazados.

La planificación de la inversión en tecnologías de información del sector son en su mayor parte financiadas por recursos del tesoro público (96.9%) y en menor proporción por entidades de financiamiento externo (3.1%). Entre las Instituciones que apoyan al sector se encuentran: El BID, BM, entre otros.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que las actividades, proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector, es decir, la comunidad educativa

(alumnos, padres de familia y docentes) son escasas, ésta situación se da a pesar que en el sector educativo es necesario la implementación de servicios como por ejemplo, expedición de certificados de estudios, informe de calificaciones y otros que se realizan a través de las ventanillas con la presencia física del padre de familia o alumno.

En el análisis de esta perspectiva se aprecian únicamente actividades de actualización y rediseño de páginas web. Estas actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el educando o usuario vía correo electrónico. En este contexto, es el Portal Educativo y las páginas web de la totalidad de instituciones del sector que constituyen claro ejemplo del nivel 1 de gobierno electrónico.

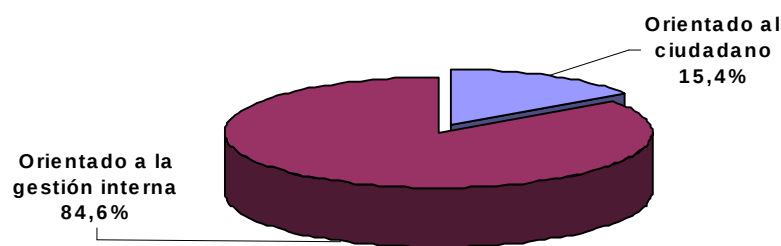
#### **Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>22</sup>**

##### **Orientadas al Ciudadano**

- 1** MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA PÁGINA WEB (IPD)
- 2** REDISEÑO DE LA PÁGINA WEB (INABEC)

En el Sector Educación y Cultura existen también otros servicios y trámites que se podrían implementar en las páginas web como servicios en línea orientados al ciudadano tales como; la solicitud de expedición de certificados de estudios (duplicados); solicitud de legalización de certificados de estudios, diplomas, títulos y otros para seguir estudios en el extranjero (Ministerio de Educación); consulta de Becas internacionales vigentes, de Becas nacionales y de Crédito Educativo (INABEC); Inscripción como postulante al concurso de admisión (INC), entre otros.

#### **PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN**



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

<sup>22</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## Perspectiva del Proceso Interno

En esta perspectiva, se aprecia que la orientación de la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector está focalizado a mejorar la gestión interna de las instituciones (84.6%), ejemplo de ello se aprecia en la planificación de sistemas de trámite documentario, sistemas de abastecimiento, sistema de planillas, bienes, escalafón, entre otros. En esta perspectiva la mayoría de las instituciones del sector cuenta con interconexión administrativa y existe un claro predominio de los sistemas administrativos.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>23</sup></b> |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna°</b>                     |                                                                                                                          |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                     |                                                                                                                          |
| <b>1</b>                                                    | CONDUCIR Y DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMÁTICA (IRTP)                                                                  |
| <b>2</b>                                                    | DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABASTECIMIENTO (INABEC)                                                |
| <b>3</b>                                                    | SISTEMA DE CAPACITACIÓN AL DOCENTE (MED)                                                                                 |
| <b>4</b>                                                    | SISTEMA DE PLAZAS Y ESCALAFÓN (MED)                                                                                      |
| <b>5</b>                                                    | SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (MED)                                                                                    |
| <b>6</b>                                                    | SISTEMA MARGESÍ DE BIENES (MED)                                                                                          |
| <b>7</b>                                                    | SISTEMA ÚNICO DE PLANILLAS (MED)                                                                                         |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                    |                                                                                                                          |
| <b>8</b>                                                    | ADQUISICIÓN DE SOFTWARE BASE Y LICENCIAS (IRTP)                                                                          |
| <b>9</b>                                                    | AMPLIACIÓN Y RENOVACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO (IRTP)                                                                 |
| <b>10</b>                                                   | INTERCONEXIÓN CON LAS SEDES DEPARTAMENTALES A TRAVÉS DE INFOVÍA (IPD)                                                    |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                            |                                                                                                                          |
| <b>11</b>                                                   | MIGRACIÓN DE LOS SISTEMAS EN DOS A WINDOWS NT, HERRAMIENTAS DE DESARROLLO: POWER BUILDER, BASE DE DATOS SQL SERVER (IPD) |

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia que en el sector se ha planificado la ampliación y renovación de los equipos de cómputo y la interconexión con las sedes departamentales existentes en los organismos públicos descentralizados del sector; por otra parte, también se aprecia la planificación de adquisición de licencias para software base y otros.

Finalmente, el Instituto Peruano del Deporte ha planificado la migración de sistemas, constituyéndose así en la única institución que desarrolla otras actividades

<sup>23</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

informáticas tales como la de normatividad y capacitación interactiva en aspectos de sistemas a todo su personal.

Por otra parte, y considerando que las actividades informáticas planificadas por cada institución integrante del sector se dan en función a su misión y coadyuvan al mejoramiento en la eficiencia de la gestión institucional, se aprecia la concordancia existente entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos por lo que se puede inferir que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

Finalmente, en esta perspectiva se aprecia la posibilidad de generalizar los objetivos específicos de los organos informáticos del sector, los cuales se focalizarían en: organización, desarrollo de sistemas e implementación, capacitación y difusión. Cabe mencionar que en el objetivo estratégico sectorial del Sector Educación y Cultura no ha establecido un objetivo específico que se relacione con los objetivos y acciones del IRTP.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a los programas de capacitación, en el Sector Educación y Cultura se aprecia la existencia de estos programas anuales para el personal tanto informático como a nivel de usuarios. El monto presupuestal designado a la capacitación del sector asciende a S/. 373,6(miles de nuevos soles).

La capacitación del personal de informática en el sector se da básicamente para orientar a los usuarios de cada institución a hacer uso de los recursos informáticos para el cumplimiento de su trabajo diario. En lo que respecta a la capacitación del personal informático, ésta se brinda a nivel de especialización, tales como administración de Linux y win2000 server, Sybase, entre otros.

### **Perspectiva de Organización**

El análisis de esta perspectiva, muestra que ante el evidente proceso de transformación que involucra la modernización de las organizaciones educativas; la inclusión de oficinas de planeamiento e implementación de nuevas tecnologías de información constituyen herramientas para alcanzar un nivel eficiente en la gestión y desarrollo del sistema educativo peruano. Es en este contexto que, en el Ministerio de Educación se creó recientemente la Secretaría de Planeación Estratégica, de quien depende la Oficina de Informática. La organización interna de ésta oficina ha sido distribuida en tres áreas funcionales: programas, equipos y conectividad.

En lo que respecta a la organización, localización y dependencia estructural de las oficinas informáticas del sector, se ha observado que las estructuras son poco similares y no existe mayor comunicación entre las oficinas y/o gerencias de informática de las entidades pertenecientes al sector. Asimismo, no se aprecia la

existencia de proyectos conjuntos ni de colaboración entre las instituciones y los organismos públicos descentralizados del sector.

En el caso de INABEC, el área de informática es una unidad que reporta a la jefatura de Asesoramiento Institucional y es responsable de la administración, planeación, desarrollo, mantenimiento y configuración del parque informático en la organización. Por otra parte, existen instituciones, como el IRTP en los que las unidades de estadística y la de informática conjuntamente forman la Oficina de Informática y Estadística y es dependiente de la Gerencia General.

En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico y redes.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR ENERGÍA Y MINAS**

| SECTOR : ENERGIA Y MINAS                           |                                                                    |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                 | Ministerio de Energía y Minas                                      |
| <b><u>Organismos Públicos Descentralizados</u></b> |                                                                    |
| 2.                                                 | Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)                |
| 3.                                                 | <b>Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero (INACC)</b> |
| 4.                                                 | <b>Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN)</b>                 |

La Misión del Sector Energía y Minas es promover la inversión privada en las actividades minero-energéticas dentro de un desarrollo sostenible en un marco legal competitivo, desarrollado con un sistema integral de información para el sector, incentivando la investigación y la capacitación, contribuyendo así al desarrollo socio - económico del país; cautelando la seguridad, la preservación del ambiente y las relaciones armoniosas entre los actores. Asimismo, coadyuvar en el desarrollo energético con criterio de subsidiaridad.

En lo que concierne a la remisión de los Planes Operativos Informáticos del sector, sólo dos organismos públicos descentralizados han cumplido con su remisión, lo que constituye un 40% de cumplimiento en el sector.

**Perspectiva Financiera <sup>24</sup>**

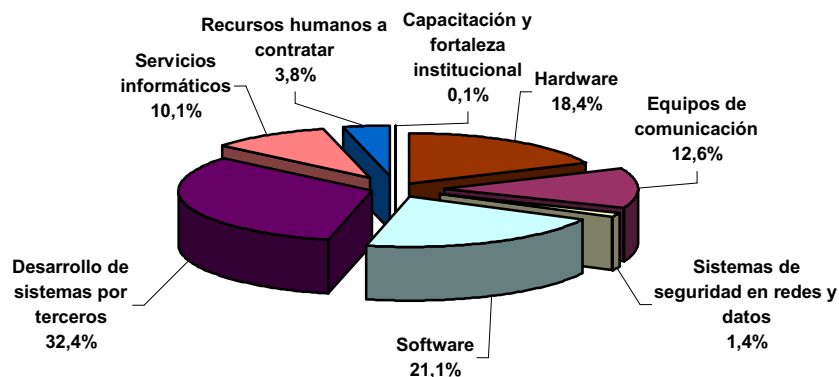
En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el Sector Energía y Minas ha destinado a las TI aproximadamente S/.1,368<sup>25</sup> (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.5% del total de recursos asignados al sector (S/. 2 927,795 miles de nuevos soles). De los recursos sectoriales destinados a las TI se ha destinado a las adquisiciones informáticas del sector un monto aproximado de S/. 1,326 (miles de nuevos soles) que constituye el 97% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 48.4% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 12.6% a equipos de comunicación, el 1.4% a adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 21.1% a adquisiciones de software, un considerable 32.4% al desarrollo de sistemas por terceros, y un 10.1% a la contratación de

<sup>24</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

<sup>25</sup> Este monto es calculado de la información presupuestal de las instituciones que han remitido el Plan Operativo Informático 2002 e incluye los montos que son percibidos por financiamiento externo.

servicios informáticos. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 3.8% y sólo el 0.1% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR ENERGIA Y MINAS



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje de adquisiciones del sector han sido planificadas para el desarrollo de sistemas por terceros (outsourcing) con 32.4%, siendo el INACC la institución del sector que planificó mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem y a los ítems de adquisición de hardware, equipos de comunicación, licencias de software, contratación de servicios informáticos y recursos humanos.

La planificación de la inversión en tecnologías de información del sector son en su mayor parte financiadas por recursos del tesoro público (98.5%) y no se precisa la existencia del financiamiento externo.

### Perspectiva del Usuario

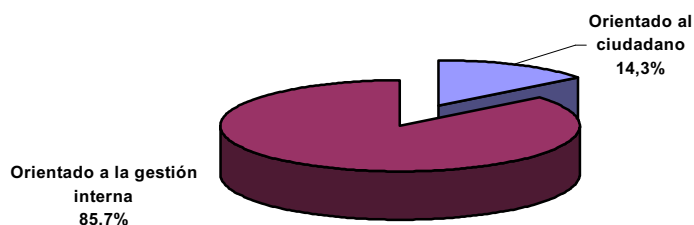
Al analizar esta perspectiva, se observa muy pocas actividades, proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector, (empresas eléctricas, mineras y/o energéticas, los ciudadanos en general, municipalidades, entre otros.) Entre las pocas actividades se aprecian únicamente actividades de rediseño de páginas web, éstas actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir proveer información institucional, de trámites, novedades, cotizaciones, noticias, contactos y se interactúa con el usuario vía correo electrónico a través del buzón de sugerencias y comentarios.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos****Orientadas al Ciudadano**

- 1 REDISEÑO DE LAS PÁGINAS WEB DE INACC (INACC)

En este sector, al igual que en la gran mayoría de los sectores, existen servicios y trámites que podrían implementarse en las páginas web como solicitud de servicios en línea orientados al ciudadano y/o empresas.

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS  
SEGÚN TIPO DE ORIENTACION**



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

**Perspectiva del Proceso Interno**

En esta perspectiva, se aprecia que la orientación de la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (85.7%), ejemplo de ello es, la planificación de desarrollo de aplicaciones GIS que permitirán no sólo mejorar las funciones internas sino la atención a los usuarios del sector. Asimismo, se ha apreciado el desarrollo de sistemas administrativos tales como el de cooperación técnica, procesos judiciales entre otros.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>26</sup>****Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>****— Sistemas —**

1. DESARROLLO DE APLICACIONES GIS (INACC)
2. DESARROLLO DE SISTEMA DE IMÁGENES DE EXPEDIENTES BASADOS EN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO MAGNETICO (INACC)
3. DISEÑO DE APLICACIONES VARIAS (INACC)
4. MÓDULO DE CATASTRO, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO (INACC)
5. MÓDULO DE PROCESOS JUDICIALES (INACC)
6. SISTEMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA (SICOTEC) (IPEN)

<sup>26</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Por otra parte, y considerando que de las actividades informáticas planificadas por cada institución integrante del sector se dan en función a su misión y coadyuvan al mejoramiento en la eficiencia de la gestión institucional, se aprecia la concordancia existente entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos, por lo que se puede inferir que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a los programas de capacitación, cabe mencionar que en el sector energía y minas se aprecia la existencia de estos programas destinado tanto a usuarios como a personal informático en el Instituto Peruano de Energía Nuclear. En éste caso particular, se aprecia que se ha planificado el curso de comunicación electrónica a nivel de usuarios que estaría a cargo del personal interno. Con respecto a la capacitación del personal informático se aprecia el curso de Datawarehouse se realiza a través del convenio Microsoft-INEI. Asimismo se han planificado los cursos de auditoría de sistemas y administración de Windows 2000 Server con un monto presupuestal de S/.1150 nuevos soles.

### **Perspectiva de Organización**

En el análisis de esta perspectiva se aprecia que en el INACC, la Oficina General de Sistemas de Información contribuye al logro de los objetivos de la institución brindando equipos y medios de alta tecnología con un soporte técnico eficaz, así como el desarrollo y mantenimiento de sistemas de información en los procesos del Derecho Minero y otros relacionados.

En el IPEN, la oficina de informática y estadística planifica y conduce las actividades informáticas de la institución mediante el gerenciamiento de los sistemas de información, la asesoría tecnológica y el planeamiento, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información; aplicándolas a la actividad nuclear.

En lo que respecta a la organización, localización y dependencia estructural se tiene que la Oficina General de Sistemas de Información del INACC es un órgano de apoyo y tiene dependencia estructural y funcional de la jefatura institucional a diferencia de la Oficina de Informática y Estadística del IPEN que es un órgano de asesoramiento y depende de la Oficina General de Planificación.

En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico .

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR INTERIOR**

| SECTOR : INTERIOR                  |  |
|------------------------------------|--|
| <b>1. Ministerio del Interior</b>  |  |
| a. Policía Nacional del Perú (PNP) |  |
| b. Caja Pensión Militar Policial   |  |

La misión del Sector Interior es proteger y garantizar el libre ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de las personas, mantener y restablecer el orden interno democrático, el orden público y la seguridad interna del país en armonía con las disposiciones constitucionales y la política general del Estado.

La remisión del Plan Operativo del Sector Interior, muestra una realidad diferente al resto de los sectores, ya que la información remitida se ha enviado de forma sectorial, es decir, se puede aseverar que el cumplimiento en la remisión del plan operativo informático es del 100% considerando que el Ministerio del Interior a través de la OFITEL, órgano rector de informática y telecomunicaciones ha remitido la planificación de las actividades informáticas.

**Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el Ministerio del Interior no ha especificado montos tanto en las actividades y/o proyectos informáticos como en las adquisiciones programadas.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que las adquisiciones del sector han sido planificadas tanto para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc) como para desarrollos de sistemas; adicionalmente también se considera el estudio y diseño del servicio de video conferencia.

**Perspectiva del Usuario**

Al analizar esta perspectiva, se observa que las actividades, proyectos o sistemas orientados al servicio de los ciudadanos se focalizan en brindar información de servicios y en el diseño de páginas web de las instituciones integrantes del sector.

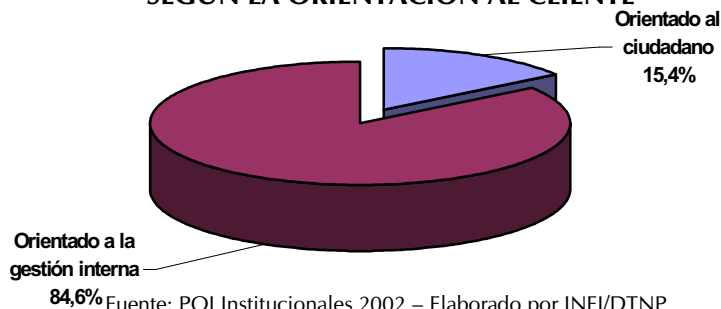
**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>27</sup>****Orientadas al Ciudadano**

- 1 ENLACE CON EL PORTAL DEL ESTADO PERUANO (MININTER)
- 2 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PÁGINAS WEB DE OFICINAS QUE AUN CARECEN DE ELLA (MININTER)

En el caso de las delegaciones policiales, los servicios orientados hacia el ciudadano tales como: el de denuncias policiales, atención de certificados domiciliarios y otros se realiza de manera tradicional. La introducción de computadoras en las delegaciones policiales es aún incipiente en el contexto nacional. Según el Banco de la Nación los ingresos de tasas para atender demanda de antecedentes policiales es de S/.211,419 en promedio mensual, lo que indica que hay una demanda de 26 427 certificados. De otro lado los ingresos de tasas por antecedentes penales es de S/. 729 216 , lo que indica una demanda aproximada promedio mensual de 36460 certificados. Este contexto nos muestra que la implementación de estos servicios y trámites a través de las páginas web de las instituciones del sector podrían ser viables y justifican ampliamente su implementación.

La demanda de trámites y/o servicios que se podría implementar como parte del gobierno electrónico en el caso específico del Ministerio del Interior es el servicio de expedición de pasaportes, a cargo de la Dirección General de Migraciones, ya que es el trámite de mayor frecuencia con un promedio mensual de atención de aproximadamente de 17,000 documentos nuevos y por revalidación aproximadamente de 4,500.

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS  
SEGÚN LA ORIENTACIÓN AL CLIENTE**



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

**Perspectiva del Proceso Interno**

En esta perspectiva, se aprecia que actualmente en el sector interior, atraviesa un proceso de modernización, donde la tecnología constituye un factor clave en la

<sup>27</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

integración y comunicación dentro de las organizaciones. La información, se ha convertido en un recurso indispensable para el desarrollo de sus dependencias; se ha detectado la orientación de las actividades informáticas hacia la mejora de los procesos internos, esto gracias al uso combinado de las tecnologías emergentes, la confidencialidad, protección e integridad de los sistemas de información.

En este contexto, la necesidad sectorial de establecer y poner en funcionamiento una red integrada, se considera como urgente en razón de que la Alta Dirección carece aún de un sistema de información gerencial (SIG) que le permita mantenerse mejor informada y sobre todo que le facilite la toma de decisiones. Ello se ve favorecido en la actualidad debido a la tecnología actual CLIENTE/SERVIDOR está pasando a complementarse con la visión de una red corporativa INTRANET que será el estándar de los próximos años para las grandes corporaciones como es el Sector Interior.

Los costos de los equipos informáticos vienen descendiendo paulatinamente en cuanto a hardware por lo que el costo de la implementación de la Intranet y su sistema de información no sería elevado, es conveniente prever la adquisición de más software original. En todo caso sería inferior a lo que costaron los sistemas anteriores en su momento, con la diferencia que su capacidad y prestaciones serán muy superiores.

Existen equipos y software que proporcionan seguridad en la transmisión/recepción de datos digitales lo que permitirá una transmisión segura de la información desde y hasta las centrales ubicadas fuera de la Sede del MIN.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>28</sup></b> |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></b>         |                                                                                                           |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                    |                                                                                                           |
| <b>1</b>                                                   | IMPLEMENTACIÓN DE LA INTRANET DEL MININTER (II FASE) (MININTER)                                           |
| <b>2</b>                                                   | REINGENIERIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE PERSONAL (III Y IV FASE) (MININTER)                                 |
| <b>3</b>                                                   | SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (MININTER)                                                                |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                           |                                                                                                           |
| <b>4</b>                                                   | CAPACITACIÓN EN LINUX, VISUAL BASIC Y VISUAL.NET EN LOS TÓPICOS DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO (MININTER) |
| <b>5</b>                                                   | LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE DEL MININTER (MININTER)                                                       |

Por otra parte, es necesario destacar la concordancia existente entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos por lo que se puede inferir que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

<sup>28</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a los programas de capacitación, el sector no tiene planificado programas de capacitación para el personal tanto informático como a nivel de usuarios.

Cabe precisar que en el sector interior, existen becas de especialización tanto nacionales como extranjeras, así como también la posibilidad de asistencia a cursos de perfeccionamiento en hardware y a eventos de TI promovidos por compañías, firmas y proveedores.

### **Perspectiva de Organización**

En el análisis de esta perspectiva y considerando que las tecnologías de la información están en proceso de expansión, se hace prioritario administrar las tecnologías de la información, de acuerdo a las necesidades, carencias y objetivos de desarrollo nacional, sentando así las bases para un desarrollo progresivo y continuo, adaptando estas necesidades, en el marco de construir una plataforma de soporte para la construcción de la sociedad de la información y en particular del gobierno electrónico. Es en este contexto que el sector interior cuenta con la OFITEL (Oficina de Informática) como un órgano de apoyo a la Alta Dirección, que administra, norma, programa y mantiene operativa la red integrada del sector; así como desarrolla, coordina y asesora en los sistemas de informática con eficiencia, calidad y seguridad buscando permanentemente la innovación y la integración de los órganos.

En cuanto al rol rector de la OFITEL en el ámbito informático y de telecomunicaciones en el sector, es importante señalar que su accionar ha sido limitada, lo que ha propiciado que algunos órganos, particularmente los que se encuentran fuera de la sede central del MININTER dispongan de mayor infraestructura, actúen sin sujetarse a determinadas normas establecidas en el ámbito sectorial.

En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en las áreas de producción y soporte técnico.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR JUSTICIA**

| SECTOR : JUSTICIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Ministerio de Justicia</b><br><br><u><b>Organismos Públicos Descentralizados</b></u><br><br>2. Archivo General de la Nación (AGN)<br>3. Comisión de la Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI)<br><b>4. Instituto Nacional Penitenciario (INPE)</b><br><b>5. Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)</b><br>6. Registro Predial Urbano |

La Misión del Sector Justicia es asesorar jurídica y legalmente al Poder Ejecutivo, consolidar el estado de Derecho; impulsar y promover la resocialización del interno en la sociedad; brindar seguridad jurídica respecto de los diferentes derechos registrales; y velar por el patrimonio documental de la Nación.

Este sector lo conforma, el Ministerio de Justicia (entidad cabeza de sector) con sus organismos públicos descentralizados tales como el Archivo General de la Nación, COFOPRI, INPE, SUNARP y el Registro Predial Urbano. En lo que se refiere a la remisión del Plan Operativo Informático, el 50% de las instituciones que conforman este sector ha cumplido con la remisión de sus respectivos planes operativos informáticos.

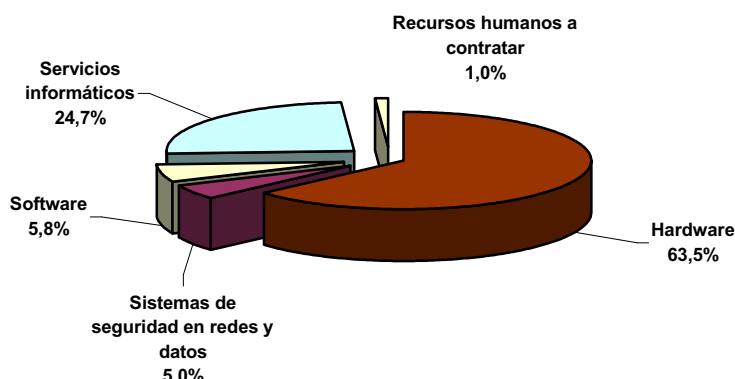
**Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere al aspecto financiero, el Sector Justicia ha destinado a las TI aproximadamente S/.43,028 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 12% del total de recursos asignados al sector (S/. 355,690 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI, no se precisa el financiamiento de los recursos, es decir, no se precisa los recursos asignados a las instituciones a través del Ministerio de Economía y Finanzas (Tesoro Público) y por fuentes de financiamiento externo; cabe mencionar que en este presupuesto no incluye los presupuestos de los recursos ya existentes que fueron adquiridos a través de fuentes tales como el proyecto PER/92/045, Convenio MINJUS-USAID, Fondo Contravalor Perú-Francia, Transferencias y Donaciones (Proyecto Canada, Superintendencia Nacional de Registros Públicos)

En lo que respecta al presupuesto planificado para las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 10,691 (miles de nuevos soles) que constituye el 24.8% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 63% ha sido destinados a adquisiciones de Hardware, el 5% adquisiciones de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos, 5.8% a adquisiciones de Software y el 24.7% contratación de Servicios Informáticos.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (de adquisiciones del sector) han sido planificadas para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo la SUNARP y el Ministerio de Justicia las instituciones del sector que han planificado mayor presupuesto en este ítem, a los de adquisición de software y a la contratación de servicios informáticos. En lo que se refiere a adquisición de software, cabe precisar que con la implantación de nuevos sistemas de información, y las nuevas políticas de licenciamiento e incremento del personal de apoyo en las diferentes oficinas, se ha acentuado en el sector la necesidad de cubrir el déficit de licencias de software.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR JUSTICIA



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

Asimismo, es destacable que en el sector existan negociaciones con empresas privadas; esto muchas veces es debido a condiciones de continuidad en el servicio con lo cual los costos son significativamente menores a los asignados a los clientes nuevos.

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que los proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (internos, ciudadanos con juicios pendientes, personas naturales, etc) son escasos. Sin embargo existen actividades de desarrollo y actualización de páginas web, que constituyen las únicas actividades planificadas, en este período, que se encuentran orientadas hacia el gobierno electrónico. Estas

actividades se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico, proveer información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico. En este contexto, las páginas web de la totalidad de instituciones del sector, constituyen el ejemplo del nivel 1 de gobierno electrónico.

### **Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>29</sup>**

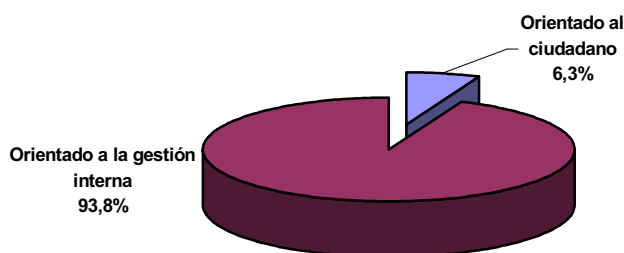
#### **Orientadas al Ciudadano**

#### **1 DESARROLLO DEL PORTAL INSTITUCIONAL (INPE)**

En el sector existen instituciones que ya han implementado trámites y servicios en línea, en el caso específico de la SUNARP en la que existen servicios de consulta en línea ya implementados tales como : Consulta del estado de títulos, reclamos, entre otros. Asimismo existen servicios que cuentan con gran demanda por parte de los clientes, por lo que se hace necesario su implementación en línea, tales como la inscripción de los Registros de Propiedad Vehicular , de Propiedad Inmueble, de Mandatos y Poderes, de Comerciantes, Registro Mercantil, de Asociaciones, entre otros.

En el caso del Instituto Nacional Penitenciario la demanda existente en los servicios de expedición de certificados de antecedentes judiciales, Trámites para obtener beneficios penitenciarios, entre otros es significativa por lo que se hace necesario la implementación de éstos servicios y trámites en línea a través de su página web.

### **PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN**



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

<sup>29</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la gran mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones con un considerable 93.8% de las actividades del sector (desarrollo de sistemas de información, soporte técnico , entre otros).

Entre las actividades y/o proyectos de sistemas del sector se aprecia la orientación a la integración de sistemas en el marco de la reinserción de internos, la reingeniería de sistemas de información tales como el de información registral y en general los sistemas integrales, como el sistema integral de administración y el de registro penitenciario. La evolución de algunos de estos sistemas permitirán en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes a través de internet y la generalización de estos sistemas. Existen casos en que a los sistemas y aplicativos planificados para este período (entre administrativos y técnicos) se les hace mantenimiento basándose en los nuevos requerimientos de los usuarios responsables o por cambio de plataforma.

En lo que respecta a integración de sistemas, en el sector se han unificado varios sistemas en uno sólo, ejemplo de ello es el caso del sistema de trámite documentario que involucra al sistema de courier, al sistema de trámite antiguo y al sistema de control documentario.

Entre las acciones de hardware y comunicaciones destacan en el sector los proyectos de interconexión nacional, el mismo que permitirá la conexión de todas las oficinas registrales del país a través de un nodo central establecido en la SUNARP.

Por otra parte, se aprecia actividades como la digitalización de documentos registrales a nivel nacional lo que permitirán la posterior implementación de sistemas de consulta. Asimismo es destacable en el sector la planificación de directivas de seguridad y de estandarización de hardware y software.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> <sup>30</sup> |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></i>          |                                                                 |
| <i>--- Sistemas ---</i>                                     |                                                                 |
| 1                                                           | REINGENIERIA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN REGISTRAL-2003 (SUNARP) |
| 2                                                           | SISTEMA DE SEGURIDAD (INPE)                                     |
| 3                                                           | SISTEMA DE SOPORTE TÉCNICO (INPE)                               |
| 4                                                           | SISTEMA ESTADÍSTICA PENITENCIARIA. SESPEN (INPE)                |
| 5                                                           | SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (INPE)               |

<sup>30</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>30</sup></b> |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6</b>                                                   | SISTEMA INTEGRAL DE REGISTRO PENITENCIARIO (INPE)                                                    |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                   |                                                                                                      |
| <b>7</b>                                                   | CABLEADO ESTRUCTURADO DE LA RED DE LA SEDE CENTRAL (INPE)                                            |
| <b>8</b>                                                   | CERTIFICACIÓN LA CONFIGURACIÓN DE LA RED DE LA SEDE CENTRAL (INPE)                                   |
| <b>9</b>                                                   | INTERCONECTAR LA RED DE COMUNICACIÓN (INPE)                                                          |
| <b>10</b>                                                  | MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RED (MINJUS)                                                            |
| <b>11</b>                                                  | PROYECTO DE INTERCONEXIÓN NACIONAL (SUNARP)                                                          |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                           |                                                                                                      |
| <b>12</b>                                                  | DIGITALIZACIÓN (SUNARP)                                                                              |
| <b>13</b>                                                  | ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS (INPE)                                                                   |
| <b>14</b>                                                  | FORMULACIÓN DE DIRECTIVAS DE SEGURIDAD Y DE ESTANDARIZACIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE (INPE)            |
| <b>15</b>                                                  | FORMULACIÓN Y EJECUCIÓN DE SIETE PLANES REFERIDOS AL DESARROLLO INFORMÁTICO DE LA INSTITUCIÓN (INPE) |

En este sector existe una infraestructura tecnológica relativamente moderna y el planeamiento es continuo con apoyo de la Alta Dirección, tal como se aprecia en los objetivos específicos informáticos que básicamente se centralizan en el desarrollo de aplicaciones, su implementación, coordinación intersectorial e integración.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector justicia existen programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios.

En el caso específico del Ministerio de Justicia, pese a no contar con un programa de capacitación en materia informática, la capacitación forma parte de la implementación de los sistemas; situación contraria al que precisa al INPE, quienes pese a no registrar el presupuesto asignado a esta actividad ha precisado capacitación a sus usuarios en los sistemas de trámite documentario y de desplazamiento; y para el caso del personal informático en SQL SERVER.

Finalmente, de forma general podemos afirmar que existe en el sector mayor concentración en actividades de capacitación del personal de informática para lo que se cuenta con un plan de capacitación, el mismo que tiene por objetivos lo siguiente:

- Que el personal de informática domine las técnicas y tecnologías que permita dar mantenimiento y mejoras al sistema de información registral.
- Que el personal de informática esté capacitado para el desarrollo de sistemas de información en intranet, Internet y extranet.
- Que el personal de informática esté en condiciones de dar mantenimiento y soporte a nivel nacional a los componentes del Sistema Nacional de los Registro Públicos.

### **Perspectiva de Organización**

La Oficina General de Informática del Ministerio de Justicia es el órgano de apoyo encargado de dirigir, sistematizar integrar, coordinar y supervisar el sistema de informática del ministerio, así como orientar y coordinar los del sector. Con respecto a la localización y dependencia estructural y/o funcional de la Oficina de Informática de la institución cabeza del sector, ésta es dependiente de la Secretaría General y su estructura es basada en tres unidades: Desarrollo de Sistemas, Soporte Técnico y Administración de Red; y Hardware y Comunicaciones.

En el caso de la SUNARP, la Gerencia de Informática reporta directamente a la Gerencia General, se divide en dos unidades: la de Desarrollo y la de Producción. Las actividades funcionales de la gerencia de informática conllevan al cumplimiento de las funciones de desarrollo, procesamiento de datos y soporte técnico institucional. Esta gerencia, constituye un órgano de línea, cuya misión es la de desarrollar un sistema integral de registros públicos moderno, automatizado e interconectado de tal manera de conseguir uniformidad de criterios informático-registrales dando soporte informático y asesoría técnica a las 13 dependencias descentralizadas a nivel nacional.

La Oficina Ejecutiva de Informática del Instituto Nacional Penitenciario dentro del organigrama funcional, esta debajo de la Presidencia a quien reporta sus labores y atenciones, su estructura fue modificada en un año pasando de una Oficina General a una Ejecutiva.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR MUJER Y DESARROLLO SOCIAL****SECTOR : MUJER Y DESARROLLO SOCIAL**

1. Ministerio Mujer y Desarrollo Social (MIMDES).

**Organismos Públicos Descentralizados**

2. Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS).
3. **Oficina Nacional de Cooperación Popular (COOPOP).**
4. **Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES).**
5. Instituto Nacional de Bienestar Familiar (INABIF).
6. **Patronato del Parque de las Leyendas (PATPAL).**
7. Programa de Apoyo al Repoblamiento y Desarrollo de Zonas de Emergencia (PAR).
8. Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA).

El **Sector Mujer y Desarrollo Social** tiene como misión promover el desarrollo de la mujer y la familia, así como las actividades que favorezcan el desarrollo humano de la población y la atención prioritaria a los menores de edad, mujer, adulto mayor, personas con discapacidad; en situación de riesgo o abandono.

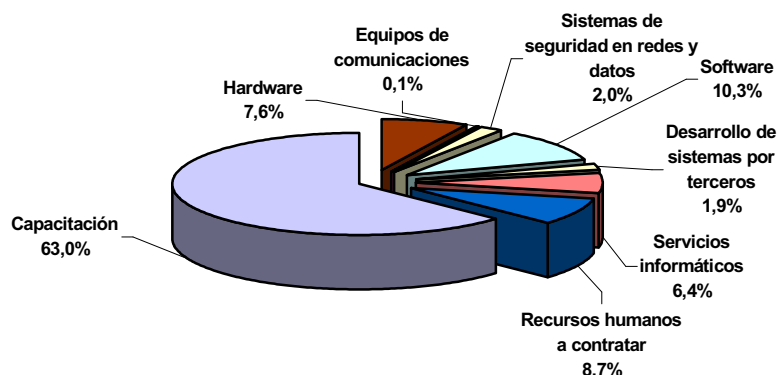
En lo referente a la remisión del Plan Operativo Informático, el sector alcanza un 37.5% de cumplimiento concentrándose éste en los organismos públicos descentralizados del sector.

**Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector Mujer y Desarrollo Social ha destinado a las TI aproximadamente S/.1,586 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.4% del total de recursos asignados al sector (S/. 432,972 (miles de nuevos soles)). El financiamiento de éstos recursos son mayoritariamente financiados por el tesoro público (77.3%).

El presupuesto planificado en el sector para las adquisiciones informáticas ascienden a un monto aproximadamente de S/. 498(miles de nuevos soles) que constituye el 31.4% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 7.6% ha sido destinado a adquisiciones de Hardware, el 2% a adquisiciones de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos, 10.3% a adquisiciones de Software, el 1.9% al desarrollo de sistemas por terceros y el 6.4% contratación de Servicios Informáticos.

## PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR MUJER Y DESARROLLO SOCIAL



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

En lo que se refiere a las adquisiciones informáticas, cabe precisar que los montos destinados a la capacitación y a la adquisición de hardware y software; son los rubros que han alcanzado mayor porcentaje en el presupuesto destinado a las TI del sector. Asimismo, la falta de planes y programas informáticos, la falta de recursos y la existencia de instituciones integrantes del sector que están atravesando una reestructuración general influye directamente en la redefinición del enfoque de sus actividades.

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se aprecia que gran parte de los proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (ciudadanos en general: niños, adultos y ancianos) se implementan aprovechando la potencialidad de internet y la difusión masiva por correo electrónico de los servicios que brindan las instituciones del sector.

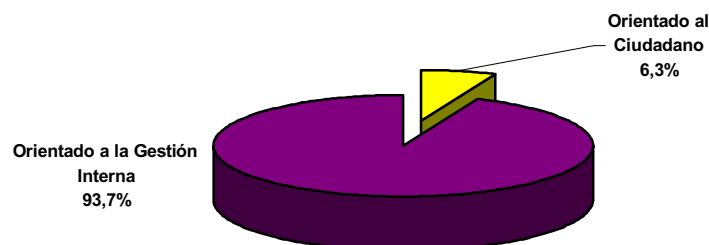
#### *Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>31</sup>*

##### ***Orientadas al Ciudadano***

- 1 BOLETIN ELECTRÓNICO PATPAL (PATPAL)
- 2 SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO PARA WEB (FONCODES)
- 3 PORTAL WEB DEL COOPOP NUEVAS HERRAMIENTAS (MIMDES)
- 4 WEB - INTRANET PARA COOPOP (MIMDES)

<sup>31</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la gran mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones con un considerable 93.7% de las actividades del sector (desarrollo de sistemas de información, soporte técnico , entre otros).

Entre las actividades y/o proyectos de sistemas que se aprecia en el sector se aprecia la existencia de desarrollos de modelos de inversión, control e indicadores; migración de software, rediseños de sistemas, sistemas administrativos, entre otros. Asimismo, cabe mencionar que en lo que respecta a integración de sistemas el sector tiene desarrollos considerables tales como la integración de sistemas administrativos, declaraciones juradas al módulo de finanzas y sistemas integrados con consulta simultánea de datos.

Por otra parte, se aprecia actividades como la digitalización de documentos registrales a nivel nacional lo que permitirán la posterior implementación de sistemas de consulta. Asimismo es destacable en el sector la planificación de directivas de seguridad y de estandarización de hardware y software.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> |                                                                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Internaº</i>       |                                                                                                |
| --- Sistemas ---                              |                                                                                                |
| 1.                                            | DESARROLLO DE MODELOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA Y DE INFRAESTRUCTURA (FONCODES)                  |
| 2.                                            | DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRAS PESP RURAL (FONCODES)                   |
| 3.                                            | DESARROLLO DEL MÓDULO DE INDICADORES DEL SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PESP (FONCODES) |

**Actividades y/o Proyectos Informáticos**

4. DESARROLLO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS (FONCODES)
5. DESARROLLO DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE TABLAS GENERALES Y PARÁMETROS (FONCODES)
6. DESARROLLO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LAS APLICACIONES (FONCODES)
7. DESARROLLO DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE DATOS (FONCODES)
8. IMPLEMENTACIÓN DE BASE DE DATOS DISTRIBUIDAS EN LAS OFICINAS ZONALES (FONCODES)
9. IMPLEMENTACIÓN DEL PILOTO DEL SISTEMA DE BRIGADAS PESP RURAL (FONCODES)
10. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DEL PATPAL CON CONSULTA SIMULTÁNEA DE DATOS (PATPAL)
11. INTEGRACIÓN DE DECLARACIONES JURADAS AL MÓDULO DE FINANZAS (FONCODES)
12. MIGRACIÓN AL NUEVO DOMINIO BASADO EN WINDOWS 2000 (FONCODES)
13. MIGRACIÓN DEL SOFTWARE DE BASE DE DATOS ORACLE 8 A ORACLE 8I (FONCODES)
14. MÓDULO DE EMISIÓN Y CONTROL DE PEDIDOS DE ALMACÉN (FONCODES)
15. MÓDULO DE FONDO PARA PAGOS EN EFECTIVO- ZONAL (SISTEMA DE TESORERÍA) (FONCODES)
16. MÓDULO DE GENERACIÓN DE INFORMACIÓN EXPORTABLE AL PDT DE LA SUNAT (FONCODES)
17. MÓDULO DE PLANEAMIENTO Y PROGRAMACIÓN (FONCODES)
18. MÓDULO DE PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (FONCODES)
19. MÓDULO DE RECIBO DE INGRESOS (FONCODES)
20. MÓDULO DE REGISTRO DE CONTROL DE CONTRATOS (FONCODES)
21. MÓDULO DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE OFICINAS ZONALES (FONCODES)
22. MÓDULO DE SEGUIMIENTO DE CONTRATOS (FONCODES)
23. REDISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS (FONCODES)
24. REDISEÑO DEL SISTEMA DE PROCESOS JUDICIALES (FONCODES)
25. REDISEÑO DEL SISTEMA DE TESORERÍA ETAPA I (FONCODES)
26. SERVIDOR DE CORREO LINUX (MIMDES)
27. SERVIDOR WEB LINUX (MIMDES)
28. SIGA (SISTEMA INTEGRAL GERENCIAL ADMINISTRATIVO) (MIMDES)
29. SISPER (SISTEMA DE PERSONAL : PLANILLAS Y ESCALAFÓN) (MIMDES)
30. SISTEMA DE CONTABILIDAD- ETAPA I (FONCODES)
31. SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA (PATPAL)
32. SISTEMA DE PRESUPUESTO- ETAPA I (FONCODES)
33. SISTEMA DE QUEJAS Y DENUNCIAS PARA LA COMISIÓN DE TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL (FONCODES)
34. SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS ETAPA I (FONCODES)

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35.                                           | SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (FONCODES)                                                         |
| 36.                                           | DESARROLLO DEL MODELO DE POTENCIALIDADES A NIVEL DISTRITAL CON LA NUEVAS DELIMITACIONES (FONCODES) |
| 37.                                           | SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO PARA USUARIOS FINALES (FONCODES)                                 |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>              |                                                                                                    |
| 38.                                           | CD DE IMAGEN INSTITUCIONAL CON MÓDULOS EDUCATIVOS PARA COLEGIOS (PATPAL)                           |
| 39.                                           | DEFINICIÓN DEL ESQUEMA DE REPLICACIÓN DE DATOS (FONCODES)                                          |
| 40.                                           | DEPURACIÓN DEL DATOS Y CONSISTENCIA DE INFORMACIÓN DE PROYECTOS (FONCODES)                         |
| 41.                                           | DESARROLLO DE FICHA DE EVALUACIÓN SOCIO ECONÓMICA (FES) (FONCODES)                                 |
| 42.                                           | ESTÁNDARES BASE PARA EL DESARROLLO DE LOS NUEVOS SISTEMAS (FONCODES)                               |
| 43.                                           | EVALUACIÓN DEL SAF Y PROPUESTA DE REDISEÑO DE LOS SIGA (FONCODES)                                  |
| 44.                                           | FORMULACIÓN DE NUEVAS NORMAS INSTITUCIONALES, QUE INCLUYAN PROCESOS DE RACIONALIZACIÓN (FONCODES)  |
| 45.                                           | IMPLANTACIÓN DE ESTÁNDARES EN LA SEDE CENTRAL (FONCODES)                                           |
| 46.                                           | IMPLEMENTACIÓN DE NUEVA NORMATIVA PARA EL PESP RURAL (FONCODES)                                    |
| 47.                                           | INTERCONEXIÓN CON EL ÁREA DE LA PRESIDENCIA Y DIRECCIÓN DE OPERACIONES (PATPAL)                    |
| 48.                                           | MEJORAMIENTO DEL SERVICIO A USUARIOS (FONCODES)                                                    |
| 49.                                           | PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE REORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL (FONCODES)                             |
| 50.                                           | PLAN DE ACTUALIZACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE SOFTWARE (FONCODES)                                     |
| 51.                                           | PLAN DE CAPACITACIÓN DE SOFTWARE (FONCODES)                                                        |
| 52.                                           | PLAN DE ESTANDARIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ZONALES (FONCODES)                                      |
| 53.                                           | PROPUESTA DE MODIFICACIÓN O FORMULACIÓN DE NORMAS INSTITUCIONALES (FONCODES)                       |
| 54.                                           | PROPUESTA DE REFORMULACIÓN DEL CUADRO DE ASIGNACIÓN DEL PERSONAL (FONCODES)                        |
| 55.                                           | PROPUESTA DE REFORMULACIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (FONCODES)                       |
| 56.                                           | PROPUESTA DE REFORMULACIÓN DEL REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (FONCODES)                   |
| 57.                                           | REFORMULACIÓN DEL MÉTODO DE PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS (FONCODES)                                   |
| 58.                                           | REVISAR LAS NORMAS EXISTENTES (FONCODES)                                                           |
| 59.                                           | REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL TUPA (FONCODES)                                                       |

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que el Sector Mujer y Desarrollo Social es uno de los sectores que cuenta con mayor presupuesto destinado a la capacitación. La mayor proporción del presupuesto lo aporta FONCODES con programas de capacitación tanto a los usuarios (en cursos de word intermedio, excel básico e intermedio, power point, outlook basico e intermedio e internet); la capacitación al personal informático en cursos de base de datos, networking, web, cartografía y desarrollo).

### **Perspectiva de Organización**

La Oficina de Informática de las OPDs remitentes del Plan Operativo informático del Sector Mujer y Desarrollo Social son los órganos de apoyo encargados de dirigir, sistematizar integrar, coordinar y supervisar las actividades informáticas de cada institución integrante del sector. Con respecto a la localización y depencia estructural y/o funcional de la oficina de informática de la institución cabeza del sector, ésta es dependiente de la Secretaría General y su estructura es basada en tres unidades: Desarrollo de Sistemas, Soporte Técnico y Administración de Red; y Hardware y Comunicaciones. En el caso de la OPD Coopop, la subgerencia de informática y estadística depende jerárquicamente de la gerencia de planeamiento, siendo este, un órgano que asesora a la gerencia general y a los órganos de apoyo y de línea.

## Gobierno Central

### Poder Ejecutivo: SECTOR PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

| SECTOR : PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS      |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                 | Presidencia del Consejo de Ministros (PCM)                                                           |
| <b><u>Organismos Públicos Descentralizados</u></b> |                                                                                                      |
| 2.                                                 | Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)                                                                |
| 3.                                                 | Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (CONSUCODE).                           |
| 4.                                                 | Comision Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DE VIDA).                                    |
| 5.                                                 | Consejo Nacional de Inteligencia. (CNI).                                                             |
| 6.                                                 | Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú. (CGBVP)                                             |
| 7.                                                 | Instituto Nacional de Defensa Civil. (INDECI).                                                       |
| 8.                                                 | Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección a la Propiedad Intelectual. (INDECOPI). |
| 9.                                                 | Instituto Nacional de Estadística e Informática. (INEI)                                              |
| 10.                                                | Secretaría de Defensa Nacional. (SEDENA)                                                             |
| <b><u>Organismos Reguladores</u></b>               |                                                                                                      |
| 11.                                                | Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG)                                            |
| 12.                                                | Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL).                           |
| 13.                                                | Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de uso Público (OSITRAN)       |
| 14.                                                | Superintendencia Nacional de Servicios y Saneamiento (SUNASS)                                        |
| <b><u>Comisiones</u></b>                           |                                                                                                      |
| 15.                                                | Comision de Promoción del Perú (PROMPERU)                                                            |
| <b><u>Otros</u></b>                                |                                                                                                      |
| 16.                                                | Empresa Peruana de Servicios Editoriales S.A. (EDITORIA PERÚ)                                        |

La misión del Sector Presidencia del Consejo de Ministros es realizar la coordinación intersectorial e interinstitucional orientada a lograr la eficacia y coherencia en la ejecución de la Política General del Gobierno, articulando las políticas y programas integrales de los sectores productivos, sociales y de seguridad del país para la ejecución de tareas que contribuyan al logro de los grandes objetivos del Gobierno.

Este sector, está conformado por 16 instituciones, de las cuales 9 han remitido su plan operativo informático, lo que constituye un cumplimiento del 56.3% de las instituciones del sector, este porcentaje lo conforman 5 OPDs, 2 organismos reguladores, 1 comisión y la única empresa adscrita al sector.

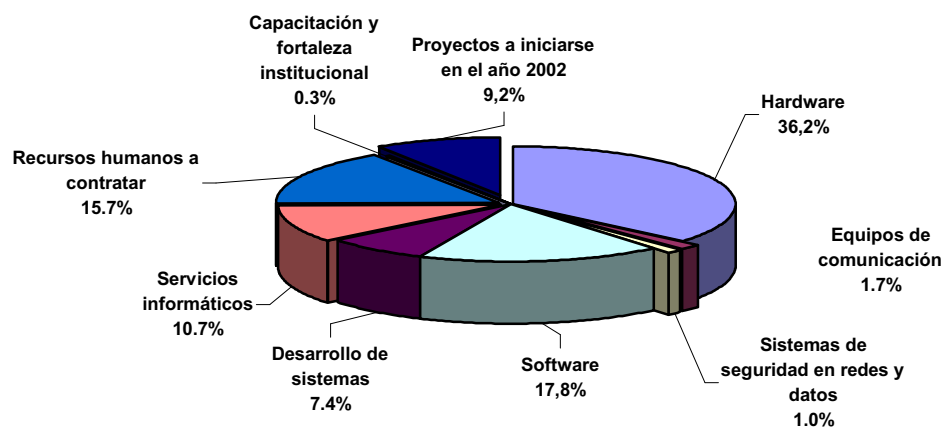
## Perspectiva Financiera <sup>32</sup>

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el Sector Presidencia del Consejo de Ministros ha destinado a las TI aproximadamente S/.20,021 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 6,8% del total de recursos asignados al sector (S/. 292,799 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI, un 99.8% son recursos financiados por el tesoro público y sólo el 0.2% ha sido obtenido por financiamiento externo; en este panorama se puede apreciar la importancia que ha adquirido en este sector la inversión en tecnología de información.

En lo que respecta a las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 6,641 (miles de nuevos soles) que constituye el 33.2% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 36.2% ha sido destinado a adquisiciones de hardware, el 1,7 % a adquisiciones de equipos de comunicación, el 1% adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 17.8% a adquisiciones de software, el 7.4% al desarrollo de sistemas por terceros, y destaca también en este grupo la contratación de servicios informáticos con un 10.7%. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 15.7% y sólo el 0.3% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

Cabe mencionar que los proyectos que tienen una duración mayor al período de evaluación e inician en el año 2002 constituyen el 9.2% del presupuesto destinado a adquisiciones informáticas.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

<sup>32</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

En lo que a actualización de infraestructura tecnológica se refiere, se aprecia que el mayor porcentaje (36.2%) de adquisiciones del sector se han planificado para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo EDITORA PERU la institución del sector que planificó mayor presupuesto en lo que se refiere a este ítem y la adquisición de equipos de comunicación y desarrollo de sistemas por terceros. En lo que se refiere a adquisiciones para la seguridad de redes y datos son CONSUCODE y OSIPTEL, las instituciones que cuentan con mayor presupuesto planificado en el sector.

La tendencia de adquisición de licencias de software, existente desde el período anterior sigue siendo considerable en las instituciones del sector PCM siendo el INEI la institución que ha destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de adquisiciones, seguido por EDITORA PERU.

### Perspectiva del Usuario

En esta perspectiva se percibe un bajo porcentaje de proyectos o sistemas de información orientados al servicio de los clientes (público en general) y falta de cooperación intersectorial. Entre los proyectos o sistemas orientados a los clientes se encuentra: el mantenimiento y rediseño de página web (PROMPERU), la publicación de información relevante para los usuarios como el Sistema de Tarifas y el Texto Único de Procedimientos Administrativos (OSIPTEL); los que constituyen las únicas actividades planificadas para el período 2002 orientadas al gobierno electrónico en el sector. Estas actividades y aquellas que ya se han implementado en el sector tales como Denuncia de Piratería (INDECOPI), Biblioteca Virtual (INEI e INDECOPI), Apoyo al Consumidor y Asistencia al Turista (INDECOPI), consulta de información en línea (INEI), Servicio de Reclamos (CONAM) y el Sistema de Consultas a Expedientes en línea (OSIPTEL) se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir proveer información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

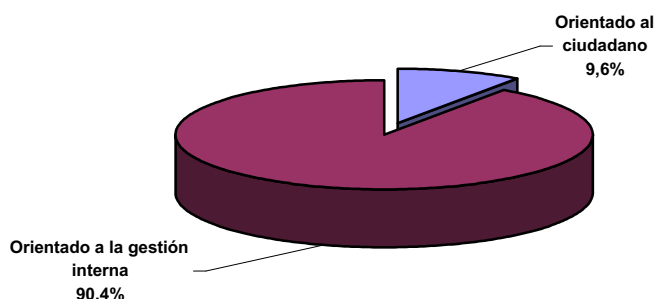
#### *Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>33</sup>*

##### *Orientadas al Ciudadano*

- 1** PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ASISTENCIA Y ATENCIÓN AL TURISTA (PROMPERU)
- 2** MIGRACIÓN DE DATOS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN AL TURISTA (PROMPERU)
- 3** MIGRACIÓN DEL SISTEMA MAILING LIST A LA NUEVA ESTRUCTURA DE DATOS (PROMPERU)
- 4** APOYO PROYECTO REDISEÑO PÁGINA WEB (PROMPERU)
- 5** MANTENIMIENTO DE LA PÁGINA WEB (PROMPERU)
- 6** SISTEMA INTEGRAL DE OPERACIONES Y PREVENCIÓN (INDECI)
- 7** TUPA EN LA WEB (OSIPTEL)
- 8** **SISTEMA DE TARIFAS (OSIPTEL)**

<sup>33</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos del Sector PCM están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas de información, gestión electrónica y consultas; implementación de Intranet, construcción de interfaces, soporte informático, implementación de software libre, etc).

En las actividades y/o proyectos de sistemas que resaltan en el sector PCM se encuentran el desarrollo y mantenimiento de la intranet (INDECOPI, PROMPERU); el desarrollo de sistemas de información tales como el apoyo a la gestión electrónica documental (OSIPTEL), de información para el monitoreo de procesos (CONSUCODE) y en general los sistemas administrativos tales como el fortalecimiento del sistema de logística (PROMPERU), gestión electrónica de documentos (OSIPTEL), entre otros. La evolución de algunos de estos sistemas permitirán en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes a través de Internet, ejemplo de ello, es el sistema de apoyo a la gestión de reclamos

En lo que respecta a acciones en el temas de hardware y comunicaciones se aprecia actividades de automatización tanto de procesos como de oficinas. Asimismo, se aprecian acciones orientadas al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware a través del remplazo y adquisición de equipos e implementación del servicio de Internet en las oficinas descentralizadas. Por otra parte, destaca la implementación de redes y actividades de rediseño de las mismas.

Finalmente, cabe mencionar que el INEI, la institución que ha planificado la implementación de estándares y administración de la base de datos.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>34</sup>****Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>****--- Sistemas ---**

1. COMPATIBILIZACIÓN DE INFORMACIÓN CENSAL Y DE ENCUESTAS PARA LA OBTENCIÓN DE MAPA DE POBREZA 2001 (INEI)
2. DESARROLLAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (INEI)
3. DESARROLLAR LOS SISTEMAS PARA CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA (INEI)
4. DESARROLLO DE CONSULTAS OLAP-MÓDULOS (PROMPERU)
5. DESARROLLO DE LOS MARCOS NACIONALES DE BIOSEGURIDAD (CONAM)
6. DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GERENCIA DE CONSILIACION Y ARBITRAJE (CONSUCODE)
7. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CÓDIGOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS (INEI)
8. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE EMPRESAS Y ESTABLECIMIENTOS (INEI)
9. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA ECONÓMICA ANUAL (INEI)
10. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE VIVIENDA (INEI)
11. DESARROLLO E IMPLEMENTACION SISTEMA BANCO LEGAL (PROMPERU)
12. ELABORACIÓN DEL DISEÑO DEL PLAN DE SISTEMAS (PROMPERU)
13. FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE LOGISTICA Y CONTROL PATRIMONIAL (INDECOP)
14. GIS6-2002 GESTIÓN INFORMÁTICA (OSIPTEL)
15. IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE LOGISTICA (PROMPERU)
16. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO "INTEGRACIÓN DE BASE DE DATOS" (PROMPERU)
17. INTERFACE DE AYUDA PARA EL DISEÑO DE AVISOS DE CONVOCATORIA (CONSUCODE)
18. INTRANET DE LAS OFICINAS DESCENTRALIZADAS DE INDECOP (INDECOP)
19. LEGAJO DE PERSONAL (CONSUCODE)
20. MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE FINANZAS(PRESUPUESTO) (PROMPERU)
21. MANTENIMIENTO DE INTRANET (PROMPERU)
22. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE BIENES PATRIMONIALES (PROMPERU)
23. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS (PROMPERU)
24. MANTENIMIENTO SISTEMA DE CONTROL DE DOCUMENTOS (PROMPERU)
25. MODERNIZACIÓN DE LA ADQUISICIÓN ELECTRÓNICA (EDITORIA PERÚ)
26. MIGRACIÓN Y ADQUISICION BD MITINCI-PROMPERU(CONVENIO) (PROMPERU)
27. MODIFICACIONES AL SISTEMA DE GESTION DEL TRIBUNAL DE ADQUISICIONES Y ADQUISICIONES DEL ESTADO (CONSUCODE)

<sup>34</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

**Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>34</sup>**

28. PROYECTO GIS3-2003 SISTEMA DE TARIFAS (OSIPTEL)
  29. PROYECTO GIS5-2002 (OSIPTEL)
  30. PROYECTO GIS8-2003 : GESTIÓN ELECTRÓNICA DE DOCUMENTOS (OSIPTEL)
  31. SISTEMA DE ACCESO AL MERCADO (INDECOPI)
  32. SISTEMA DE ACCESO REMOTO VIA WEB DE LA OFICINA DE SIGNOS DISTINTIVOS (INDECOPI)
  33. SISTEMA DE APOYO A LA GESTIÓN DE RECLAMOS (OSCAR) (INDECOPI)
  34. SISTEMA DE DUMPING Y SUBSIDIOS (INDECOPI)
  35. SISTEMA DE GESTIÓN ELECTRONICA DOCUMENTAL (OSIPTEL)
  36. SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MONITOREO DE PROCESOS (CONSUCODE)
  37. SISTEMA DE LA SALA DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (INDECOPI)
  38. SISTEMA DE LIBRE COMPETENCIA (INDECOPI)
  39. SISTEMA DE PRECEDENTES Y CRITERIOS APLICADOS EN PROCESOS DE INFRACCIÓN (INDECOPI)
  40. SISTEMA DE TRÁMITES DOCUMENTARIO Y CONTROL DE CORRESPONDENCIA (CONSUCODE)
  41. SISTEMA DEL REGISTRO NACIONAL DE CONTRATISTAS (CONSUCODE)
  42. SISTEMA INSTITUCIONA DE ARCHIVO (CONSUCODE)
  43. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (CONSUCODE)
  44. SISTEMA INTEGRAL DE ADMINISTRATIVO (INDECI)
  45. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y TELEMATICA (INDECI)
  46. SISTEMATIZACIÓN DE DOCUMENTOS EMITIDOS POR GTN (CONSUCODE)
- Hardware y Comunicaciones —**
47. ACTUALIZACIÓN DE ESPACIO EN DISCO BAAN (EDITORIA PERU)
  48. AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS PERIODÍCOS (EDITORIA PERU)
  49. AUTOMATIZACIÓN DE OFICINAS (EDITORIA PERU)
  50. CONVENIO DE INTERCONEXIÓN CON ENTIDADES EXTERNAS (CONSUCODE)
  51. EQUIPAMIENTO DE PARQUE INFORMÁTICO (CONSUCODE)
  52. IMPLEMENTACIÓN DE REDES DE DATOS EN ODEIS (INEI)
  53. MEJORA DE LA ADMINISTRACIÓN DE RED (INDECOPI)
  54. PROYECTO GIS2-2002 RENOVACIÓN DE EQUIPOS (OSIPTEL)
  55. REDES CORPORATIVAS DE DATOS (LAN) (EDITORIA PERU)
  56. REDISEÑO DE LA RED DE DATOS EN LA SEDE CENTRAL (INEI)
  57. REDISEÑO DE LA RED ELÉCTRICA EN LA SEDE CENTRAL DEL INEI (INEI)

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>34</sup></b> |                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 58.                                                        | REEMPLAZO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN (INDECOPI)                                                   |
| 59.                                                        | REEMPLAZO O ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (INEI)                                                         |
| 60.                                                        | REPOTENCIACIÓN DE HARDWARE (INEI)                                                                 |
| 61.                                                        | REPOTENCIAR EL PARQUE DE COMPUTADORAS (INDECOPI)                                                  |
| 62.                                                        | SERVICIO DE INTERNET PARA ODEIS (INEI)                                                            |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                           |                                                                                                   |
| 63.                                                        | ACTUALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INTERNET (EDITORIA PERU)                                        |
| 64.                                                        | ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS (INEI)                                                |
| 65.                                                        | AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE DATOS (INDECOPI)                                                         |
| 66.                                                        | CAPACITACIÓN EN DESARROLLO DE SISTEMAS CONSIDERADO COMO SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN (INDECOPI) |
| 67.                                                        | CAPACITACIÓN EN SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN (INDECOPI)                                         |
| 68.                                                        | ESTÁNDARES Y ADMINISTRACIÓN DE LA BASE DE DATOS (INEI)                                            |
| 69.                                                        | FORMULACIÓN DEL PROYECTO SEACE (CONSUCODE)                                                        |
| 70.                                                        | INTEGRACIÓN DE BOLETINES INTERNOS EN LA INTRANET (CONSUCODE)                                      |
| 71.                                                        | LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE (INEI)                                                                 |
| 72.                                                        | REACTIVACIÓN DE LA AGENCIA DE NOTICIAS ANDINA (EDITORIA PERU)                                     |
| 73.                                                        | REQUISICIÓN DE MATERIALES (PROMPERU)                                                              |
| 74.                                                        | RESPALDO DE ENERGIA (EDITORIA PERU)                                                               |
| 75.                                                        | USO DE SOFTWARE LIBRE (INDECOPI)                                                                  |

Por otra parte, y considerando que la planificación de las actividades informáticas se dan en función a la misión de la institución y coadyuvan al mejoramiento en la eficiencia de la gestión institucional, se aprecia que en el sector existe concordancia entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos por lo que se puede inferir que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector PCM existen programas de capacitación en software de libre disposición para el personal de soporte técnico y en lenguajes de programación para la creación del software libre para el personal de desarrollo de sistemas ( INDECOPI).

El monto sectorial designado a la capacitación y fortaleza institucional del sector asciende a S/. 18,4 (miles de nuevos soles). Asimismo, en instituciones tales como PROMPERU en la que la capacitación no tiene un costo determinado, ya que son realizadas por medio de convenios con instituciones educativas y no constituyen

costo para la institución. En el caso de instituciones como OSIPTEL y EDITORA PERU, la capacitación que se brinda en diversos cursos al personal informático es financiada con recursos propios de la institución a diferencia de INDECI e INDECOPI en el cual los cursos de capacitación al personal informático son presupuestados y ejecutados por tesoro público.

### **Perspectiva de Organización**

En la actualidad, las tendencias tecnológicas generan un amplio campo de acción para las oficinas o gerencias de informática, es por ello la importancia de la estructura organizacional. En el caso de instituciones tales como el INEI, PROMPERU y CONAM, la Oficina Técnica de Informática es un órgano de apoyo que depende estructuralmente de Secretaria General y/o Ejecutiva, siendo responsable de la incorporación de las TI, para la sistematización, procesamiento automático, organización y explotación de la información; la administración de los recursos informáticos de la institución y dar el soporte técnico para su uso; la creación e implementación de las bases de datos; así como la conducción y cumplimiento de las actividades técnico administrativas propias de la dependencia, de acuerdo a los lineamientos y normas institucionales establecidas.

En INDECOPI, el Área de Informática y Sistemas depende directamente de la Gerencia de Administración y ésta a su vez de la Gerencia General, similar caso presenta la SUNASS y OSIPTEL

En lo que se refiere a la estructura interna del área de informática, en el sector PCM predomina la estructura organizativa como órgano de apoyo, dependiente de la Gerencia de Administración y basada en tres unidades: Desarrollo de Sistemas, Soporte Técnico; y Administración de Base de Datos.

En el caso de INDECOPI no existe la unidad de Administración de Base de Datos y en reemplazo de ésta unidad, en CONSUCODE, existe la Sub Gerencia de Procesos y Métodos. En la única empresa adscrita al sector, EDITORA PERÚ, la localización y dependencia estructural de la oficina de informática depende directamente de la Gerencia General y esta a la vez a la Presidencia del Directorio.

La gerencia, área u oficina de informática en el sector realiza procesos básicos de planeamiento, seguimiento y evaluación, desarrollo de sistemas de información y de difusión, administración de base de datos, elaboración de metodologías y estándares, procesamiento masivo de datos, explotación de información estadística, gestión de la infraestructura tecnológica, soporte a usuarios y como procesos de apoyo, la oficina o gerencia de informática administra la logística de recursos y administración de recursos humanos. Referente al aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente en el sector es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR PRODUCCIÓN**

| SECTOR : PRODUCCION                                |                                                          |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.                                                 | <b>Ministerio de la Producción</b>                       |
| <b><u>Organismos Públicos Descentralizados</u></b> |                                                          |
| 2.                                                 | <b>Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (F ONDEPES)</b> |
| 3.                                                 | Instituto del Mar del Perú (IMARPE)                      |
| 4.                                                 | Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP)            |
| 5.                                                 | Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita (CEPPAITA)     |
| 6.                                                 | Instituto de Investigación Amazónica. (IIA)              |

La misión del Ministerio de la Producción es aprobar, formular, ejecutar y supervisar las políticas de alcance nacional aplicables a las actividades extractivas, productivas y de transformación en los sectores de industria y pesquería promoviendo su competitividad y el incremento de la producción.

De las instituciones que conforman el sector producción, únicamente el Ministerio de la Producción y el FONDEPES, han remitido su plan operativo informático, lo que constituye el 33.3% de cumplimiento en la remisión del referido plan del sector.

**Perspectiva Financiera**

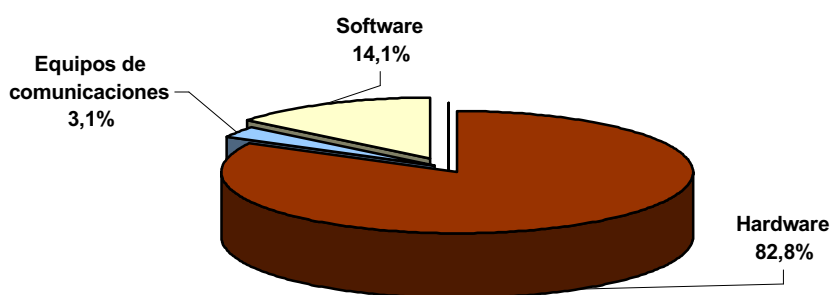
En el aspecto financiero, el sector producción ha planificado destinar a las TI aproximadamente S/.144.5 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.2% del total de recursos asignados al sector (S/.94,658 miles de nuevos soles). El financiamiento de éstos recursos son asignados a las instituciones informantes a través del Ministerio de Economía y Finanzas (Tesoro Público); cabe mencionar que en este presupuesto no incluye los presupuestos destinados a los recursos ya existentes.

En lo que respecta al presupuesto planificado para las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/.59.4 (miles de nuevos soles) que constituye el 41.2% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: el 82.8% ha sido destinados a adquisiciones de hardware, el 3.1% a equipos de comunicaciones y el 14.1% a adquisiciones de licencias de software.

En lo que se refiere a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (de adquisiciones del sector han sido planificadas

para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo FONDEPES la institución del sector que ha planificado mayor presupuesto en este ítem y en la adquisición de software. Esta situación refleja el actual estado de la infraestructura de computo de FONDEPES, la misma que ha sido considerada en su plan operativo como obsoleta por lo que la inversión en adquisición de hardware es considerable. En lo que se refiere a adquisición de software, cabe precisar que con la implantación de nuevos sistemas de información, y las nuevas políticas de licenciamiento e incremento del personal de apoyo en las diferentes oficinas del sector, se ha acentuado en el sector la necesidad de cubrir el déficit de licencias de software.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR PRODUCCION



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que los proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes del sector (empresas pesqueras, ciudadanos en general, etc) se limitan a actualización de portales Internet del sector. Esta actividad constituye la única actividad planificada, en este período, que estaría orientada hacia el gobierno electrónico. Este tipo de actividades se enmarcan en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir proveer información institucional, noticias, estadística pesquera mensual, contactos y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico. En este contexto, la página web del Ministerio de la Producción brinda un sistema de consulta de precios de productos marinos en mercados mayoristas, lo que constituye ejemplo del nivel 1 de gobierno electrónico.

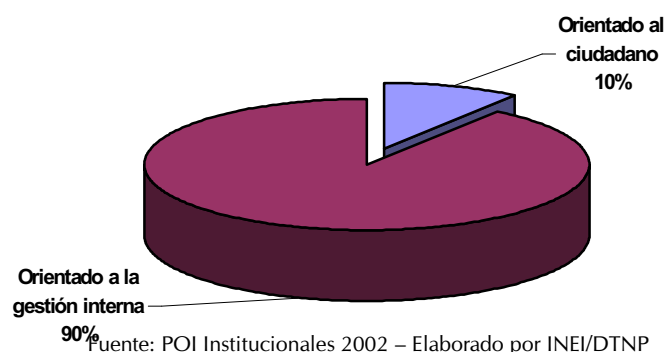
#### *Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>35</sup>*

##### *Orientadas al Ciudadano*

1. ACTUALIZACIÓN DEL PORTAL EN INTERNET DEL SECTOR

<sup>35</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la gran mayoría de actividades del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones con un considerable 88.9% de las actividades del sector (desarrollo de sistemas de información, soporte técnico, entre otros). Entre las actividades y/o proyectos de sistemas que se aprecia en el sector se encuentran mayoritariamente el desarrollo de sistemas de información de actividades propias del sector, tales como: catastro acuícula, medio ambiente, información artesanal entre otros, también se han apreciado desarrollos para la gestión administrativa y gerencial. La evolución de algunos de estos sistemas permitirán en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes a través de Internet y la generalización de estos sistemas a nivel intersectorial.

Entre las acciones de hardware y comunicaciones destacan la supervisión, instalación e implementación de equipos, redes y servicios de Internet.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> <sup>36</sup> |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></i>          |                                                                                             |
| --- Sistemas ---                                            |                                                                                             |
| 1.                                                          | SISTEMA DE CATASTRO ACUÍCULA (MINPRO)                                                       |
| 2.                                                          | SISTEMA DE INFORMACIÓN ARTESANAL (MINPRO)                                                   |
| 3.                                                          | SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL (FONDEPES)                                                 |
| 4.                                                          | SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MEDIO AMBIENTE (MINPRO)                                      |
| 5.                                                          | PLANIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN O DESARROLLO DE SISTEMAS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (FONDEPES) |

<sup>36</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>36</sup></b> |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.                                                          | PLANIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN O DESARROLLO DE PÁGINAS WEB PARA IMPLEMENTAR CURSOS DE ORIENTACIÓN (FONDEPES) |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                    |                                                                                                             |
| 7.                                                          | SUPERVISIÓN E INSTALACIÓN DE LOS NUEVOS EQUIPOS DE CÓMPUTO (FONDEPES)                                       |
| 8.                                                          | SUPERVISIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA RED LOCAL EN LA SEDE CENTRAL (FONDEPES)                                  |
| 9.                                                          | CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET (FONDEPES)                                                            |

La implementación de los sistemas de información planificados por el sector se realizará a través de la mixtura en su desarrollo, ya que se conjugarían terceros (outsourcing) con apoyo del personal nombrado y contratado. Asimismo, el Ministerio de la Producción visiona el desarrollo de intranets a nivel local y nacional y un sistema de información administrativo integral.

Finalmente, se puede precisar que en el sector existen objetivos de mediano y largo plazo asociados al concepto de recursos naturales renovables. La importancia brindada al cumplimiento de estos objetivos, permitirá al sector un desarrollo sostenido, ya que los planes de acción deben trascender a la administración de turno. Por tanto, es necesario implementar un plan estratégico que permita alcanzar los objetivos establecidos, ejecutando y adecuando los planes de acción a las contingencias.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector producción existen instituciones como FONDEPES que en coordinación con sus diferentes gerencias desarrollan cursos de capacitación sobre diferentes actividades de la pesca artesanal, para que de cualquier punto remoto del país, la población dedicada a esta actividad y cualquier otro usuario pueda tener acceso a este tipo de información.

En el caso específico del Ministerio de la Producción, la capacitación cuenta con las siguientes estrategias: La capacitación deberá ser por grupos ocupacionales y que el personal informático de la entidad periódicamente brindará capacitación al personal de la entidad en software de propósito general o específico; en materia informática, la capacitación recibida por algunos empleados deberá ser replicada a un mayor número de empleados.

Finalmente, de forma general podemos afirmar que existe en el sector mayor concentración en acciones de capacitación para el personal informático, principalmente en cursos de administración de redes, software GIS y software de ofimática.

### **Perspectiva de Organización**

Según el organigrama funcional del Ministerio de la Producción, la Oficina de Informática se encuentra incluida dentro de la Oficina General de Estadística e Informática. Asimismo, que esta oficina no cuenta con estructura interna definida por lo que se tiene como estrategia para el presente período, la formalización de la creación de la Unidad Organica de Informática, asignándole recursos humanos necesarios para que pueda desarrollar eficientemente sus funciones.

En la actualidad, la unidad de informática del FONDEPES, depende de la Oficina de Planificación y Presupuesto y está orientada a brindar el soporte adecuado y oportuno a todas las áreas operativas de la institución, automatizando todos los requerimientos administrativos y de gestión de créditos.

**Gobierno Central**

**Poder Ejecutivo: SECTOR RELACIONES EXTERIORES**

| SECTOR : RELACIONES EXTERIORES |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1.                             | Ministerio de Relaciones Exteriores |
| a.                             | Academia Diplomática                |

La Misión del Ministerio de Relaciones Exteriores es que presenta, preserva y promueve en el exterior los intereses nacionales. Para ello, en cumplimiento de las directivas presidenciales, diseña la política exterior y coordina su ejecución.

Tal como se aprecia en el cuadro anterior, la institución cabeza del Sector Relaciones Exteriores es el Ministerio de Relaciones Exteriores, quien constituye un pliego presupuestal conformado por la Academia Diplomática.

En lo que se refiere a la remisión del Plan Operativo Informático, ninguna de las 2 instituciones que conforman el sector, han cumplido con la remisión de su respectivo Plan Operativo Informático, por lo que no se puede presentar el análisis correspondiente.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR SALUD**

| SECTOR : SALUD                                                                                                        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Ministerio de Salud. (MINSA)</b>                                                                                |  |
| 2. Instituto de Desarrollo de Recursos Humanos. (IDREH)                                                               |  |
| 3. Instituto de Enfermedades Neoplásicas. (INEN)                                                                      |  |
| 4. Instituto Nacional de Medicina Tradicional. (INMETRA)                                                              |  |
| 5. Instituto Nacional de Protección del Medio Ambiente para la Salud / Instituto de Salud Ocupacional. (INAPMAS- ISO) |  |
| <b>6. Instituto Nacional de Salud. (INS)</b>                                                                          |  |
| 7. Instituto Nacional de Salud Mental "HDHN".(INSM "HD-HN")                                                           |  |
| 8. Superintendencia de Entidades Prestadoras de Salud. (SEPS)                                                         |  |

La Misión del **Sector Salud** es mejorar la salud de las personas, familias y comunidades, en un ambiente saludable. La institución cabeza de este sector la constituye el Ministerio de Salud, quien es una institución pliego del sector y a su vez tiene unidades ejecutoras, que dependen funcional y presupuestalmente del mismo.

Este sector, es conformado por 8 instituciones, de las cuales, la entidad cabeza de sector (Ministerio de Salud) y el Instituto Nacional de Salud han cumplido con la remisión del Plan Operativo Informático, alcanzando un cumplimiento del 25% en el sector.

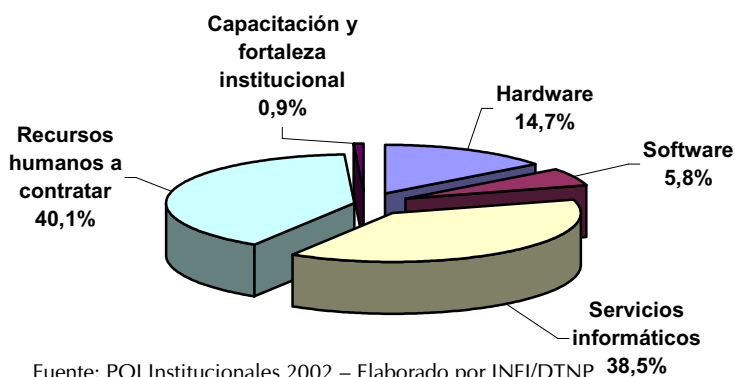
**Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector salud ha planificado destinar a las TI aproximadamente S/.1,351(miles de nuevos soles), lo que constituye el 0.1% del total de recursos asignados al sector (S/. 2'242,917 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI, el 99.2% es financiado por el tesoro público y están orientados principalmente a las actividades permanentes de las áreas de informática, pudiéndose apreciar que en el sector, las tecnologías de información han comenzado a tomar importancia.

En lo que respecta a la planificación de las adquisiciones informáticas en el sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 1,208 (miles de nuevos soles) que constituye el 89.4% del total del presupuesto destinado a las TI, este monto es distribuido de la siguiente forma: El 14.7% ha sido destinado a adquisiciones de

hardware, el 5.8% a adquisiciones de software, destaca en este sector la contratación de servicios informáticos con un 38.5%, reafirmando la tendencia del outsourcing en el sector. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 40.1% del presupuesto y sólo el 0.9% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR SALUD



En lo que a actualización de infraestructura tecnológica se refiere, se aprecia que el Instituto Nacional de Salud es la institución que ha destinado el mayor presupuesto del sector a adquisiciones de hardware; asimismo, se aprecia la tendencia de adquisición de licencias de software, existente desde el período anterior, siendo el Instituto Nacional de Salud la institución que ha destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de adquisiciones, seguido por el Ministerio de Salud. Por otra parte, destaca en el sector el ítem de contratación de servicios informáticos, el Ministerio de Salud es la institución que le ha destinado mayor presupuesto.

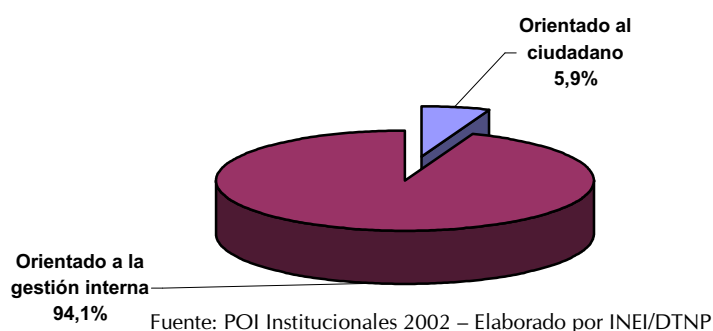
### Perspectiva del Usuario

Se percibe un bajo porcentaje de proyectos o sistemas de información orientados al servicio de los clientes (pacientes y público en general). Entre ellas se encuentran el desarrollo de una página web (planificada por el INS); que constituye la únicas actividades planificadas para el período 2002 orientadas hacia el cliente o usuario. Esta actividad y aquellas que ya se han implementado en el sector, tales como, Sistema de Información para la Vigilancia Alimentaria y Nutricional del Perú, información científica y biomédica, centro de información, boletines, información de cursos, becas y seminarios, estadísticas de salud, publicaciones en Línea, Leyes y Normas, información de establecimientos de salud, Biblioteca en línea, Info-Digemid, Sistemas de Vigilancia, etc; se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información, noticias y otros interactuando con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>37</sup>****Orientadas al Ciudadano****1 DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB (I.N.S.)**

Asimismo, en el INS se implementará en Internet el módulo de aplicaciones de sistemas de información, biblioteca virtual en salud, cursos en línea, encuestas en línea y un modelo para comercio electrónico (que incluirá venta de servicios y productos utilizando el carrito de compras y pagos via web, ordenes de pedido y compras, control y verificación de pagos).

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN ORIENTACIÓN

**Perspectiva del Proceso Interno**

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que un 94.1% de las actividades y proyectos informáticos del sector salud están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas de información y administrativos, Intranet, soporte informático, etc).

Las actividades y/o proyectos de sistemas orientadas a la gestión interna que resaltan en el sector son los sistemas administrativos tales como el sistema de trámite documentario, el sistema de visitas, de producción, de ventas y el SIGA; asimismo, se encuentra en este grupo el desarrollo de sistemas de información propio de las actividades de sector, tales como el de laboratorios de certificación de calidad, de salud pública, entre otros.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia que en el período en análisis no se aprecia en el sector ninguna actividad orientadas al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware a través del

<sup>37</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

reemplazo y adquisición de equipos, lo que se ha apreciado es implementación y ampliación del servicio de Internet.

En el INS, las aplicaciones a implementar en el módulo de intranet son la funcionalidad e integración con la base de datos a las páginas intranet existentes, integración del sistema normativo virtual con el web site (directivas, reglamentos, manual de procedimientos), procedimientos técnicos, aplicación de recursos humanos (consultas, formularios en línea, calendarios, boletines informativos y cuestionarios).

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>38</sup></b> |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></b>         |                                                                                           |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                    |                                                                                           |
| 1.                                                         | SISTEMA DE CONTROL DE VISITAS (MINSa)                                                     |
| 2.                                                         | SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD (MINSa)                                                   |
| 3.                                                         | SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) (I.N.S.)                          |
| 4.                                                         | SISTEMA DE LABORATORIOS CERTIFICACIÓN DE CALIDAD (I.N.S.)                                 |
| 5.                                                         | SISTEMA DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA (I.N.S.)                                         |
| 6.                                                         | SISTEMA DE LABORATORIOS DELCCA (I.N.S.)                                                   |
| 7.                                                         | SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (I.N.S.)                                                   |
| 8.                                                         | SISTEMA INTEGRAL DE CONSULTAS DE INDICADORES (MINSa)                                      |
| 9.                                                         | SISTEMA DE ESTADÍSTICAS VITALES.                                                          |
| 10.                                                        | SISTEMA DE POBLACIÓN                                                                      |
| 11.                                                        | SISTEMA DE RECURSOS DE SALUD                                                              |
| 12.                                                        | EMISIÓN DE NUEVOS REPORTES DEL SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (MINSa)                    |
| 13.                                                        | IMPLEMENTACIONES DEL SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO                                      |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                   |                                                                                           |
| 14.                                                        | AMPLIACIÓN DEL SERVICIO IP VPN PARA SOPORTAR MAS DE 33 PTOS REMOTOS, DE 2 MBPS A 5 MGBPS. |
| 15.                                                        | AMPLIACIÓN DEL SERVICIO INFORINTERNET DE 2 A 4 MBPS                                       |
| <b>-- Otros --</b>                                         |                                                                                           |
| 16.                                                        | ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ESTANDARES PRESTACIONES DE SALUD                                 |

<sup>38</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Por otra parte, se aprecia que en el sector existe concordancia entre los objetivos sectoriales, institucionales e informáticos por lo que se puede inferir que la cultura de planificación se encuentra en un proceso de crecimiento efectivo.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector salud, sólo ha informado destinar recursos al ítem de capacitación, el Ministerio de Salud, quienes han planificado destinar a la capacitación un presupuesto de S/. 11,100 nuevos soles. Asimismo, existen instituciones en el sector tales como el Instituto Nacional de Salud que contemplan el desarrollo de un plan de capacitación previa evaluación del personal en el manejo de programas de cómputo. Cabe mencionar que los recursos humanos existentes en el área de informática se concentra en su mayor número en soporte técnico en el caso del INS y el Ministerio de Salud.

### **Perspectiva de Organización**

En el caso del Ministerio de Salud, la Oficina Ejecutiva de Informática es la que provee de los medios tecnológicos para el proceso automatizado de los sistemas de información que permitan la adecuada toma de decisiones por la Alta Dirección; depende estructuralmente de la Oficina de Estadística e Informática y ésta a su vez del Vice Ministerio de Salud.

En el Instituto Nacional de Salud, el área equivalente a la dirección o gerencia de informática es un sistema dentro de la Oficina General de Administración.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO**

| SECTOR : TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE)</b></li> <li>2. Comisión de Promoción de la Pequeña y Micro Empresa (PROMPYME)</li> <li>3. Seguro Social de Salud (ESSALUD)</li> </ol> |

El Ministerio de Trabajo y Promoción Social es el organismo rector de la administración del trabajo y de la promoción y previsión social, impulsando el diálogo social. Encargado de supervisar y fomentar el cumplimiento de la legislación laboral, así como de promover el empleo productivo, la formación y la capacitación laboral de los sectores vulnerables de la población, para elevar la productividad y competitividad laboral y contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.

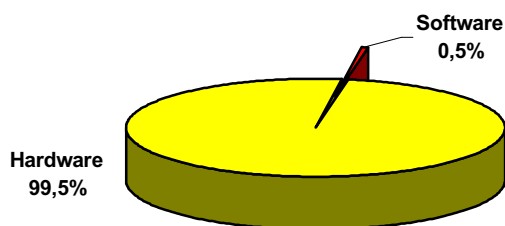
Este sector está conformado por 3 instituciones, de las cuales, sólo el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo ha cumplido con la remisión de su plan operativo informático, lo que constituye un cumplimiento del 33.3% del sector en mención.

**Perspectiva Financiera**

Para el análisis de esta perspectiva, se considera principalmente el presupuesto destinado a las TI por el sector, el mismo que asciende a aproximadamente S/.238.8 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0,1% del total de recursos asignados al sector (S/. 228,901 miles de nuevos soles). Este monto sectorial es financiado totalmente por recursos del tesoro público, lo que denota la ausencia de cooperación técnica en el sector.

En lo que respecta a la planificación de adquisiciones informáticas del sector para el período en análisis, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 201(miles de nuevos soles) que constituye el 84.2% del total del presupuesto destinado a las Tecnologías de Información y Comunicaciones en el sector. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 99.5% ha sido destinado a adquisiciones de hardware y el 0.5% a adquisiciones de licencias de software, siendo sólo el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, la institución que ha especificado los montos que se consideran en el análisis del sector.

## PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

En esta perspectiva se percibe la ausencia de proyectos o sistemas de información orientados al servicio de los clientes (trabajadores dependientes, independientes, desempleados y ciudadanos en general), existe la implementación de portales en el sector, ejemplo de ello es la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, la que ofrece servicios de consulta de empleos a través de la Red Nacional de Centros de Colocación y otros que constituyen, al igual que los demás sectores institucionales un nivel 1 de gobierno electrónico, es decir provee información institucional, de trámites, noticias, contactos y se interactúa con el ciudadano vía correo electrónico.

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que las actividades y proyectos informáticos del sector Trabajo y Promoción del Empleo están orientados a mejorar la gestión interna; es así que se aprecia la implementación de sistemas administrativos con características propias de las actividades del sector.

Por otra parte, se aprecian acciones orientadas al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware a través de la adquisición e implementación de sistemas de cableado estructurado para diferentes oficinas del MTPE.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> <sup>39</sup> |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></i>          |                                                                 |
| <i>-Sistemas-</i>                                           |                                                                 |
| 1.                                                          | SISTEMA DE RESUMEN DE PLANILLAS DEL SECTOR PRIVADO 2002 (MTPE)  |
| 2.                                                          | SISTEMA DE REGISTRO DE CONTRATOS MODALES DECRETO LEY 728 (MTPE) |

<sup>39</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>39</sup></b> |                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>-Hardware y Comunicaciones-</b>                         |                                                                                                                                                      |
| 3.                                                         | SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP CAT 5 PARA LA OFICINA DE INSPECTORIA INTERNA DE LA SEDE CENTRAL DE MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO |
| 4.                                                         | SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP CAT 5 PARA LA DIRECCIÓN DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO DEL CALLAO (MTPE)                                     |

A la fecha, se viene debatiendo la posibilidad de integrar coordinadamente las oficinas de sistemas de los distintos programas sociales, los mismos que actúan de manera independiente, lo cual impide una adecuada alineación con los objetivos sectoriales.

Finalmente, mencionar que existe una integración institucional en proceso, ya que las direcciones regionales de trabajo y promoción del empleo se mantienen comunicadas por correo electrónico e internet con la sede central mediante acceso remoto para acceder directamente a sus servidores.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el sector trabajo y promoción del empleo se viene promoviendo un sistema de capacitación en el desarrollo de aplicativos bajo software de uso libre, y existe la necesidad de capacitar al personal de la oficina de informática de acuerdo con las nuevas tecnologías poniendo énfasis en los sistemas operativos, seguridad en redes, sistemas operativos y productos de uso libre, herramientas de desarrollo y soporte técnico.

### **Perspectiva de Organización**

En el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, la Oficina de Informática es un órgano de apoyo dependiente de la Alta Dirección, tiene por misión formular, evaluar y proponer el plan sectorial informático, promoviendo el estudio y desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas en el sector; depende funcionalmente de la Oficina de Estadística e Informática, que a su vez depende de la Secretaría General. Su estructura interna comprende la Unidad de Análisis y Desarrollo y la Unidad de Soporte Técnico, Redes y Comunicaciones.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

| SECTOR : TRANSPORTES Y COMUNICACIONES                       |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                          | <b>Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)</b>                                   |
| <b><u>Organismos y Empresas Descentralizados</u></b>        |                                                                                           |
| 2.                                                          | <b>Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL)</b> |
| 3.                                                          | <b>Programa Caminos Rurales-MTC (PCR) / Programa de Provias Rurales .</b>                 |
| 4.                                                          | <b>Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A (CORPAC S.A.)</b>          |
| 5.                                                          | <b>Programa de Rehabilitación de Transportes</b>                                          |
| * ENAPU y SERPOST serán analizadas en el grupo de empresas. |                                                                                           |

La Misión del sector Transportes y Comunicaciones, es el de conducir y orientar con eficiencia y responsabilidad las actividades de transportes y comunicaciones, para contribuir al desarrollo económico y social del país.

En este sector esta conformado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y 4 instituciones entre organismos y empresas descentralizadas. En lo que respecta a la remisión del plan operativo informático, la totalidad de las instituciones del sector han cumplido con la respectiva remisión.

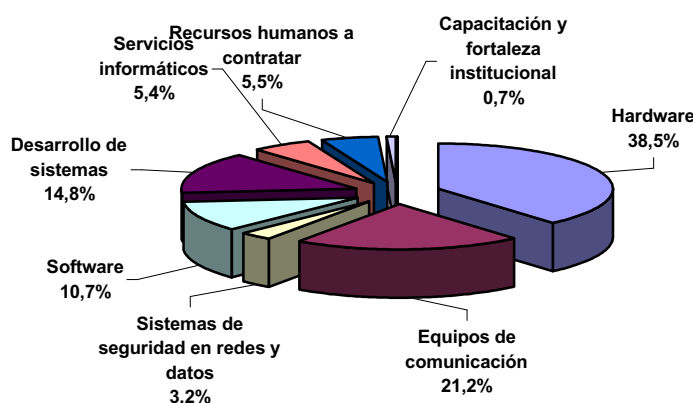
En el análisis de este sector se ha considerado una empresa (CORPAC); ENAPU y SERPOST se analizaran en el grupo de empresas no financieras.

**Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector Transportes y Comunicaciones ha destinado a las TI aproximadamente S/.11,425 (miles de nuevos soles), lo que constituye el 0,8% del total de recursos asignados al sector (S/1 '454,152 miles de nuevos soles). De este monto sectorial destinado a las TI, un 90.8% son recursos financiados por el tesoro público y sólo el 4.4% ha sido obtenido por financiamiento externo (centralizandose principalmente en las actividades del Programa de Provias Rurales); existen instituciones que no han precisado el financiamiento de sus tareas.

En lo que respecta a las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 6,686 (miles de nuevos soles) que constituye el 58.5% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 38.5% ha sido destinado a adquisiciones de hardware, el 21.2% a adquisiciones de Equipos de Comunicación, el 3.2% a adquisiciones de Sistemas de seguridad en redes y datos, 10.7% a adquisiciones de software, el 14.8% al desarrollo de sistemas por terceros y el 5.4% a la contratación de servicios informáticos. En lo que respecta a la contratación de Recursos Humanos adicional al personal permanente se destina un 5.5% y sólo el 0.7% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR TRANSPORTES Y COMUNICACIONES



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

En lo que a actualización de infraestructura tecnológica se refiere, se aprecia que las instituciones del sector que han planificado mayor presupuesto para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc) y equipos de comunicación, para la seguridad de redes y datos, son el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y CORPAC.

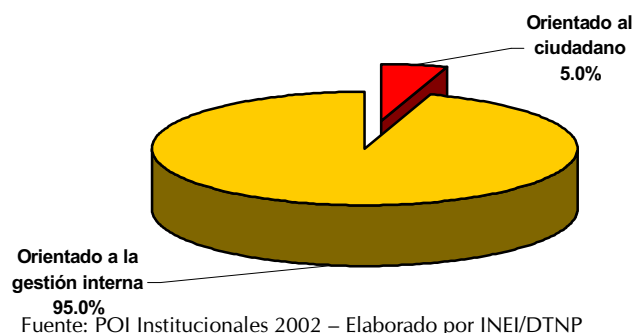
### Perspectiva del Usuario

En esta perspectiva se percibe un bajo porcentaje de sistemas y/o proyectos orientados al servicio de los clientes (conductores, peatones, empresas y en general los ciudadanos). Entre ellas se encuentra principalmente el desarrollo de aplicaciones utilizando tecnología web. Este tipo de actividades y aquellas que se han implementado en el sector tales como consultas en línea (Licencias de Conducir, Consulta de Proyectos de Infraestructura de Transporte, Seguimiento de Trámite Documentario en línea, entre otros) se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de

gobierno electrónico es decir provee información institucional, de consulta de trámites, noticias, y se interactúa con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>40</sup></i> |                                                            |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas al Ciudadano</b>                             |                                                            |
| <b>1</b>                                                   | DESARROLLO DE APLICACIONES UTILIZANDO TECNOLOGÍA WEB (PRT) |
| <b>2</b>                                                   | NUEVO PORTAL DEL MTC (MTC)                                 |

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



#### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones (desarrollo, implementación y mantenimiento de sistemas de información, implementación de intranet, soporte informático, implementación de software libre, etc). El principal problema identificado en el ámbito informático del sector es el desarrollo de aplicaciones informáticas disgregadas, perdiéndose el control de las mismas, lo que imposibilita una integración rápida y eficiente en el futuro.

En las actividades y/o proyectos de sistemas que resaltan en el sector transportes y comunicaciones se encuentran principalmente el desarrollo de sistemas aplicando tecnología web y en general los sistemas administrativos consistentes e interconectados con las instituciones involucradas (Ministerio de Economía y Finanzas, Banco de la Nación, Contaduría Pública).

<sup>40</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Asimismo, se aprecia la orientación por el desarrollo de nuevos requerimientos de sistemas institucionales y migración de los actuales, a una plataforma abierta como el web. Por otra parte, se aprecia acciones orientadas al desarrollo web de las intranets institucionales y la planificación de desarrollo y mantenimiento de sistemas administrativos. Se aprecia en el sector una tendencia marcada hacia el uso del software libre y a la modernización de los sistemas de información.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se reafirma la tendencia por la realización de acciones orientadas al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware a través del reemplazo y adquisición de equipos e implementación del servicio de internet. Destaca también la implementación de redes, soporte técnico y acciones orientadas a la seguridad de datos y de información.

Finalmente, señalar que las instituciones del sector cuentan con una buena infraestructura tecnológica, lo que permite al sector estar preparado para implementar acciones orientadas hacia el gobierno electrónico no sólo a nivel central sino también regional. Asimismo, se viene introduciendo el concepto de calidad de Internet y transferencias tecnológicas entre las instituciones del sector.

### *Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>41</sup>*

#### *Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>*

##### *--- Sistemas ---*

1. DESARROLLO DE APLICACIONES UTILIZANDO TECNOLOGÍA WEB (PRT)
2. DESARROLLO DE LA PÁGINA WEB INSTITUCIONAL (PRT)
3. DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) (PRT)
4. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SISTEMAS DE INICTE- FASE II (INICTEL)
5. DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE COBRANZA DE PEAJES (PRT)
6. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COBRANZA DE PEAJES (MTC)
7. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (PRT)
8. INTEGRACIÓN DE SISTEMAS ADMINISTRATIVAS (PRT)
9. MIGRACIÓN A SOFTWARE LIBRES (PRT)
10. MIGRACIÓN AL SISTEMA OPERATIVO LINUX EN EL INICTEL- SEGUNDA FASE (INICTEL)
11. SISTEMA DE COMUNICACIÓN ESCRITA VIA RADIO (PRT)
12. SISTEMA DE CONTROL DE EQUIPOS MECANICOS (PRT)
13. SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO (INICTEL)
14. IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION EN 3 AEROPUERTOS DE PROV. (CORPAC)

<sup>41</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>41</sup></b> |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.                                                         | MODERNIZACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN (CORPAC)                                                              |
| 16.                                                         | CONTROL DE PROVEEDORES (CORPAC)                                                                                    |
| 17.                                                         | INVENTARIO DE CONTROL PATRIMONIAL (CORPAC)                                                                         |
| 18.                                                         | CONTROL DE TRAMOS DE CAMINO (CORPAC)                                                                               |
| 19.                                                         | CONTROL DE ASISTENCIA DEL PERSONAL (CORPAC)                                                                        |
| 20.                                                         | SISTEMA DE TRANSPORTE DE CARGA Y PASAJEROS (MTC)                                                                   |
| 21.                                                         | MODELAMIENTO Y PROTOTIPO DEL NUEVO SISTEMA INTEGRADO DE PERSONAL (MTC)                                             |
| 22.                                                         | SISTEMA INTEGRADO DOCUMENTARIO INTERNO (MTC)                                                                       |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                    |                                                                                                                    |
| 23.                                                         | BACKBONE DE LA RED SEDE CENTRAL A GIGABIT (PRT)                                                                    |
| 24.                                                         | IMPLEMENTACION DE RED DIGITAL CORPORATIVA (CORPAC)                                                                 |
| 25.                                                         | CONTROL FISICO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO                                                                           |
| 26.                                                         | MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL DE HARWARE Y SOFTWARE                                                               |
| 27.                                                         | GESTIÓN DE LA RED DE DATOS DE INICTEL (INICTEL)                                                                    |
| 28.                                                         | ACTUALIZACION DE HARDWARE Y SOFTWARE                                                                               |
| 29.                                                         | INSTALACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA Y DATOS EN OFICINAS (PRT)                                                          |
| 30.                                                         | SEGURIDAD SALA DE SERVIDORES (PRT)                                                                                 |
| 31.                                                         | MIGRACIÓN A COMUNICACIONES VIRTUALES, USANDO PROTOCOLOS IP A NIVEL NACIONAL                                        |
| 32.                                                         | FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD EN LA RED LAN Y WAN DEL MTC.                                                       |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                            |                                                                                                                    |
| 33.                                                         | CALIDAD DE INTERNET (INICTEL)                                                                                      |
| 34.                                                         | IMPLANTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE VEHICULOS (PRT)                                                            |
| 35.                                                         | IMPLANTACION DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN OFICINAS ZONALES (PRT)                                                 |
| 36.                                                         | INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE PESAJES (PRT)                                                                        |
| 37.                                                         | INVENTARIO DE HARDWARE Y SOFTWARE (PRT)                                                                            |
| 38.                                                         | TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA A ENTIDADES DEL ESTADO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS HERRAMIENTAS TELEMÁTICAS (INICTEL) |

### Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación

En lo que respecta a capacitación, es preciso indicar que en el sector Transportes y Comunicaciones existen programas de capacitación para el personal de soporte técnico y para el personal en general. El monto sectorial designado a la capacitación

y fortaleza institucional del sector asciende a S/. 47.7 (miles de nuevos soles). Asimismo, que en instituciones tales como INICTEL, la capacitación del personal está básicamente orientada al eficiente uso de los recursos de red e Internet, para lo cual se realizan convenios para transferencia de nuevas tecnologías en el manejo de redes o en gestión de usuarios.

En CORPAC, la capacitación se ha planificado específicamente en Certificación Linux, cableado estructurado, operador de multilíneas, reparación de computadoras y diseño y desarrollo web

### **Perspectiva de Organización**

En la actualidad, las tendencias tecnológicas generan un amplio campo de acción para las oficinas o gerencias de informática, es por ello la importancia de la estructura organizacional, el Sector Transportes se encuentra en un proceso de reestructuración y modernización en el que la Oficina General de Métodos y Sistemas del Ministerio de Transportes es considerado como el agente de cambio e innovación tecnológica que impulsa la gestión de las unidades orgánicas, esta oficina, es un órgano de apoyo dependiente de la Secretaría General, con rango de Dirección General, siendo responsable de brindar asesoría y apoyo técnico a la Alta Dirección y a las unidades orgánicas del sector, en la aplicación y desarrollo de los sistemas de información, organización, procedimientos, informática, investigación y estadística; generando productos de calidad y valor agregado, para impulsar el cumplimiento de la misión y la competitividad de la gestión del sector.

En lo que se refiere a la estructura interna del área de informática, predomina la estructura organizativa como órgano de apoyo, dependiente de la Gerencia de Administración o en algunos casos de la Gerencia de Planificación y Presupuesto.

En el caso específico de INICTEL, la División de Informática depende jerárquicamente de la Oficina de Desarrollo y mantiene relaciones funcionales con todos los órganos de la institución y con sus demás similares en otras entidades. La Oficina de Desarrollo depende a su vez de la Dirección General del Instituto.

**Gobierno Central****Poder Ejecutivo: SECTOR VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

| SECTOR : VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO |                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                            | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento                                      |
| 2.                                            | <b>Consejo Nacional de Tasaciones (CONATA)</b>                                          |
| 3.                                            | Instituto Nacional de Desarrollo (INADE)                                                |
| 4.                                            | <b>Instituto Nacional de Desarrollo Urbano (INADUR)</b>                                 |
| 5.                                            | Instituto Nacional de Infraestructura Educativa y de Salud (INFES)                      |
| 6.                                            | <b>Proyecto Especial Programa Nacional de Agua Potable (PRONAP)</b>                     |
| 7.                                            | <b>Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda (Fondo Mivivienda)</b>                 |
| 8.                                            | <b>Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO)</b> |
| 9.                                            | <b>Banco de Materiales SAC (BANMAT SAC)</b>                                             |
| 10.                                           | <b>Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL)</b>                      |

La Misión del sector Vivienda y Construcción es mejorar las condiciones de vida de la población facilitando su acceso a una vivienda adecuada y a los servicios básicos, propiciando el ordenamiento, crecimiento, conservación, mantenimiento y protección de los centros de población y sus áreas de influencia, fomentando la participación de las organizaciones de la sociedad civil y de la iniciativa e inversión privadas.

Este sector, es conformado por 10 instituciones, de las cuales 7 han remitido su Plan Operativo Informático, lo que constituye un cumplimiento del 75% de las instituciones del sector. Este porcentaje lo conforman 5 instituciones y 2 empresas adscritas al sector.

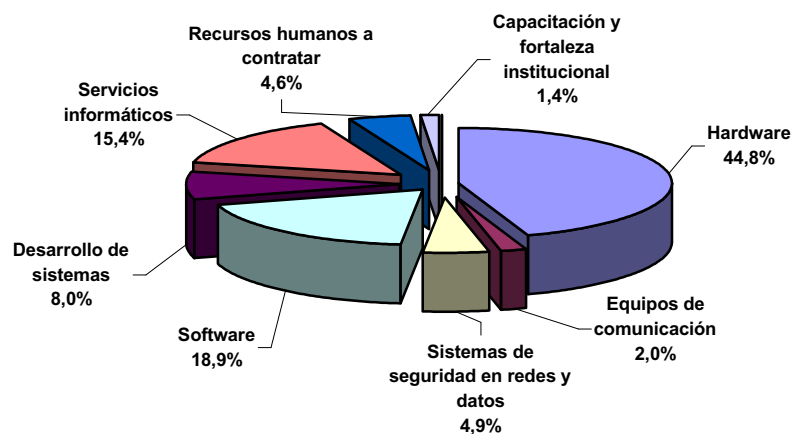
**Perspectiva Financiera <sup>42</sup>**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, el sector Vivienda, Construcción y Saneamiento ha destinado a las TI aproximadamente S/.3,643 (miles de nuevos soles), de este monto sectorial destinado a las TI, un 95.9% son recursos financiados por el tesoro público; cabe mencionar que existen instituciones que no han precisado el financiamiento de sus tareas.

<sup>42</sup> Los montos de los presupuestos sectoriales son aproximados y han sido extraídos de los escenarios previstos en el Plan Estratégico Nacional 2002-2006.

En lo que respecta a las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 2,405 (miles de nuevos soles) que constituye el 66% del total del presupuesto destinado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 44.8% ha sido destinado a adquisiciones de hardware, el 2% a adquisiciones de equipos de comunicación, el 4.9% adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 18.9% a adquisiciones de software, el 8% al desarrollo de sistemas por terceros y el 15.4% a la contratación de servicios informáticos. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos se destina un 4.6% y sólo el 1.4% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

En lo que a actualización de infraestructura tecnológica se refiere, se aprecia que el Fondo Mi Vivienda y CONATA, son las instituciones del sector que han planificado mayor presupuesto para la adquisición de hardware, equipos de comunicaciones y sistemas de seguridad de redes y datos.

Por otra parte, se aprecia que SENCICO es la institución que ha planificado mayor presupuesto en lo que se refiere a adquisiciones de licencias de software, seguido por Fondo Mi Vivienda.

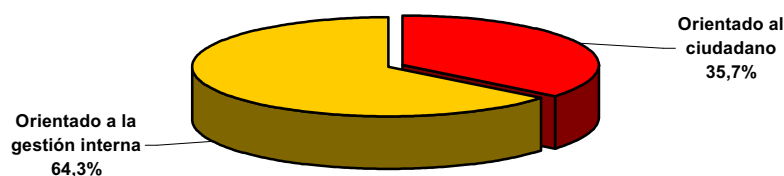
### Perspectiva del Usuario

Se percibe que los sistemas y/o proyectos orientados al servicio de los clientes del sector (ciudadanos en general) se centralizan principalmente en consultas a páginas web y sistemas de información. Este tipo de actividades y aquellas que se han implementado se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información institucional, de consultas, noticias, y de interacción con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>43</sup>****Orientadas al Ciudadano**

- 1 REDISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL SECTOR SANEAMIENTO (MINVI)
- 2 RELANZAMIENTO DEL SITIO INTERNET (FONDO MIVIVIENDA)
- 3 SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE PLANOS DIGITALIZADOS (CONATA)
- 4 SISTEMA GENERADOR DE CÁLCULO DE VALORES OFICIALES DE TERRENOS RÚSTICOS (CONATA)
- 5 ACTUALIZACIÓN PERMANENTE Y CONTINUA DE LA PÁGINA WEB DE LA INSTITUCIÓN (INADUR)

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

**Perspectiva del Proceso Interno**

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones del sector. El principal problema identificado en el ámbito informático del sector es el desarrollo de aplicaciones informáticas disgregadas, perdiéndose el control de las mismas, lo que imposibilita una integración rápida y eficiente en el futuro.

En las actividades y/o proyectos de sistemas que resaltan en el Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento se encuentran principalmente el desarrollo de sistemas administrativos que presentan alguna orientación hacia la integración, lo que contribuye al sector con el soporte de toma de decisiones.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia aún la implementación de redes locales y acciones de soporte técnico.

<sup>43</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

Finalmente, las instituciones del sector cuenta con una infraestructura tecnológica adecuada, lo que permite al sector estar preparado para iniciar acciones orientadas hacia el gobierno electrónico.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos <sup>44</sup></b> |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></b>          |                                                                                                |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                     |                                                                                                |
| 1.                                                          | DESARROLLO Y MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PRESUPUESTO INTEGRADO (SAPI) (MINVI) |
| 2.                                                          | IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE FILTRADO DE INFORMACIÓN PARA VIRUS INFORMÁTICO (MINVI)         |
| 3.                                                          | MIGRACIÓN DEL SO DE RED AL SO WINDOWS 2000 (MINVI)                                             |
| 4.                                                          | SISTEMA ADMINISTRATIVO FINANCIERO (FONDO MIVIVIENDA)                                           |
| 5.                                                          | SISTEMA DE GESTIÓN DE CREDITOS (FONDO MIVIVIENDA)                                              |
| 6.                                                          | SISTEMA DE PROMOCIÓN (FONDO MIVIVIENDA)                                                        |
| 7.                                                          | SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (CONATA)                                                       |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                    |                                                                                                |
| 8.                                                          | IMPLEMENTACIÓN DE LA RED LOCAL (CONATA)                                                        |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                            |                                                                                                |
| 9.                                                          | REQUERIMIENTOS BÁSICOS (SENCICO)                                                               |

### Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación

En lo que respecta a capacitación, es preciso indicar que en el Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento ha destinado el 1.4% del presupuesto destinado a tecnologías de información a programas de capacitación para el personal de soporte técnico y para el personal en general. El monto sectorial designado a la capacitación y fortaleza institucional del sector asciende a S/. 33.2 (miles de nuevos soles). Asimismo, que en instituciones tales como el PRONAP y el Fondo Mi Vivienda, la capacitación está orientada a que el personal informático domine las técnicas y tecnologías que permitan dar mantenimiento y mejoras a los sistemas de información para lo cual se ha planificado con recursos ordinarios los cursos de visual.net, diseño web y seguridad de redes; Oracle discoverer Administrator y Linux Administrador e Internetworking.

En el caso de SEDAPAL, se han programado cursos de Ofimática, Autocad, Lenguajes de programación (C, Power Builder y Java), Oracle, administración de redes, entre

<sup>44</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

otros. Asimismo, instituciones como CONATA tienen planificado principalmente cursos de capacitación a usuarios en cursos como cartografía digitalizada, lo que permite mejorar el rendimiento en sus labores cotidianas.

### **Perspectiva de Organización**

En la actualidad, en este sector se aprecia diferentes variantes de la estructura organizacional de las oficinas o gerencias de informática. En lo que se refiere a la dependencia funcional y estructura interna del área de informática, predomina la estructura organizativa como órgano de apoyo, dependiente de la Gerencia de Administración, ejemplo de ello se aprecia el Fondo Mi Vivienda, INADUR, SENCICO y otros. En el caso del PRONAP y CONATA la Oficina de Informática, depende funcionalmente de la Jefatura institucional.

En el caso específico de las empresas del sector tales como SEDAPAL y el Banco de Materiales, la División de Informática depende jerárquicamente de la Gerencia General y mantiene relaciones funcionales con todos los órganos de la institución y con sus demás similares en otras entidades.



## Gobierno Central

|||||

## PODER LEGISLATIVO

|||||



**Gobierno Central****Poder Legislativo: CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

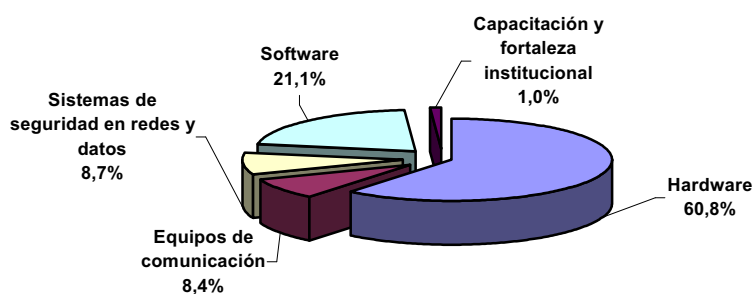
| CONGRESO DE LA REPÚBLICA |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1.                       | Congreso de la República |

El Poder Legislativo o Congreso de la República es el primer Poder del Estado, representa a la Nación, expresa la voluntad e intereses de todos los peruanos y promueve el fortalecimiento del sistema democrático a través de sus funciones legislativas, de control político y las demás que establece la constitución.

**Perspectiva Financiera**

El Poder Legislativo cuenta con un presupuesto total de S/. 330,191 (miles de nuevos soles). En lo que respecta al presupuesto que se destina a las tecnologías de la información, éste ha sido consignado parcialmente en el Plan Operativo Informático remitido al INEI destinando aproximadamente, sólo en lo que se refiere a adquisiciones informáticas S/.5,597(miles de nuevos soles), lo que constituye el 1,7% del total de recursos asignados al sector. De este monto, el 100% son recursos financiados por el tesoro público; sin embargo se indica la existencia de convenios interinstitucionales para el desarrollo de proyectos informáticos.

**PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DEL SECTOR  
PODER LEGISLATIVO**



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

En lo que a adquisiciones informáticas se refiere, la planificación de distribución del presupuesto ha sido: El 60.7% ha sido destinado a adquisiciones de hardware, el 8,4% a adquisiciones de equipos de comunicación, el 8.7% a adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos y el 21.1% a adquisiciones de software.

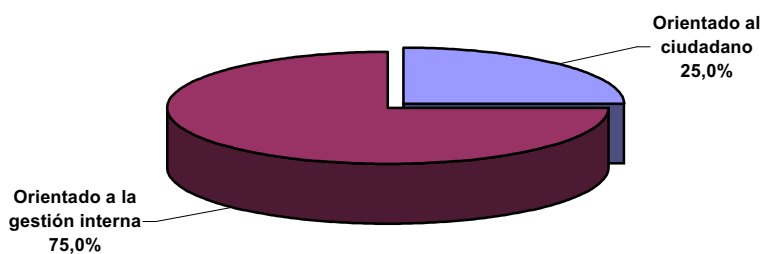
Cabe mencionar que la planificación de adquisición de hardware se ha dado como respuesta frente a la falta de actualización y renovación de la infraestructura y equipamiento tecnológico en funcionamiento y comprende la adquisición de servidores, computadoras e impresoras.

### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que se encuentran planificados el desarrollo de sistemas web transaccionales, lo que constituirá una de las actividades orientadas al ciudadano conjuntamente con el mantenimiento de la página web del Congreso; en este punto los servicios de información hacia el ciudadano que brinda el Congreso de la República son reconocidos y tomados como caso de éxito en exposiciones y conferencias, en el país y en el extranjero.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> <sup>45</sup> |                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas al Ciudadano</b>                              |                                                       |
| <b>1</b>                                                    | MANTENIMIENTO DEL WEB SITE (CONGRESO)                 |
| <b>2</b>                                                    | DESARROLLO DE SISTEMAS WEB TRANSACCIONALES (CONGRESO) |

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En esta perspectiva se aprecia que el Congreso de la República orienta sus acciones y proyectos hacia el desarrollo de sistemas de información gerencial (datawarehouse, consultas gerenciales a medida) para la Alta Dirección para agilizar y facilitar la toma de decisiones y coadyuvar la explotación de los sistemas transaccionales existentes.

<sup>45</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

La mayoría de actividades y proyectos informáticos están orientados a mejorar la gestión interna del Congreso con un considerable 75% de las actividades. Cabe mencionar que en lo que respecta al desarrollo de software existe una tendencia a la tercerización a pesar de no haber dado buenos resultados anteriormente.

Entre las acciones de hardware y comunicaciones destaca la atención a los requerimientos de servicios relacionados con la instalación de puntos de red, servidores, equipos de conectividad, procesos de respaldo, interconexión de computadoras y sistemas de cómputo. Por otra parte, se aprecia actividades de digitalización de archivos administrativos y capacitación de usuarios.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>46</sup></b> |                                                                                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup></b>         |                                                                                |
| <b>--- Sistemas ---</b>                                    |                                                                                |
| 1                                                          | APLICACIONES DATAMART (CONGRESO)                                               |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>                   |                                                                                |
| 2                                                          | ATENCIÓN A SOLICITUDES DE SOPORTE TÉCNICO I                                    |
| 3                                                          | ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y SUPERVISIÓN DEL SISTEMA DE TELEVISIÓN VIRTUAL. |
| 4                                                          | MANTENIMIENTO Y SUPERVISIÓN DEL BACKBONE                                       |
| <b>--- Otras Actividades ---</b>                           |                                                                                |
| 5                                                          | DIGITALIZACIÓN DE ARCHIVO ADMINISTRATIVO.                                      |
| 6                                                          | CAPACITACIÓN A USUARIOS PARA EL USO DE CORREO ELECTRÓNICO Y LISTA DE INTERÉS   |

En el Congreso de la República se ha atravesado por experiencias negativas debido a la falta de planificación adecuada para afrontar los cambios de períodos legislativos, lo que origina por lo general, la remodelación de las oficinas de comisiones, congresistas, grupos parlamentarios, entre otros.

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el Congreso ha planificado brindar capacitación informática en tecnologías y herramientas actuales por un monto de S/. 54,000, esto permitirá crear cultura informática a nivel de profesionales en sistemas y usuarios finales para lograr así el mejor aprovechamiento de los recursos informáticos disponibles.

<sup>46</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

### **Perspectiva de Organización**

En el Congreso, la Gerencia de Tecnologías de Información, orgánicamente está considerada dentro de la Gerencia General como órgano de línea, asumiendo la responsabilidad de conducir la orientación de las tecnologías de información, la planificación, presupuesto, racionalización, informática y de la cooperación técnica; su estructura es basada en tres departamentos: de Desarrollo, de Procesos y Estándares, de Comunicaciones y de Soporte a Usuarios.

## Gobierno Central

|||||

## PODER JUDICIAL

|||||



## Gobierno Central

### PODER JUDICIAL

| PODER JUDICIAL    |
|-------------------|
| 1. Poder Judicial |

El Poder Judicial, a través de sus órganos jurisdiccionales, tiene como misión de resolver conflictos legales, satisfacer el derecho a la tutela jurisdiccional y contribuir a garantizar el estado de derecho, la paz social y la seguridad jurídica con irrestricto respeto a los derechos humanos, en beneficio de los justiciables específicamente y de la sociedad en general.

#### Perspectiva Financiera

El Poder Judicial cuenta con un presupuesto de S/. 539,065 (miles de nuevos soles). En lo que respecta al presupuesto que el Poder Judicial destina a las tecnologías de la información, éste no ha sido consignado en su Plan Operativo Informático, pero se indica la existencia de convenios interinstitucionales para el desarrollo de proyectos informáticos.

#### Perspectiva del Usuario

Al analizar esta perspectiva, se observa que los proyectos o sistemas orientados al servicio de los usuarios del sector (ciudadanos en general) son muy pocos, apreciándose el desarrollo de consultas web, que constituye la única actividad planificada que se encuentra orientada hacia el gobierno electrónico en este período, las consultas en línea constituyen un ejemplo del nivel 1 de gobierno electrónico, ya que la interacción con el ciudadano o usuario se realiza vía correo electrónico.

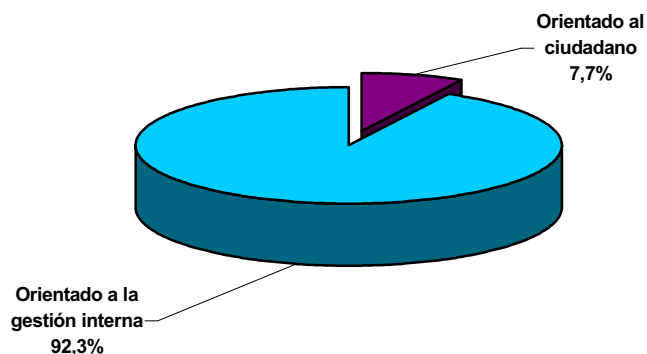
| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>47</sup></i> |
|------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas al Ciudadano</i>                             |
| 1. DESARROLLO DEL SISTEMA DE CONSULTAS WEB (PJ)            |

La demanda de servicios en línea orientados al usuario es considerable en el Poder Judicial, ya que los procesos judiciales más comunes podrían implementarse total o

<sup>47</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

parcialmente. En la actualidad, el Poder Judicial esta en condiciones de brindar mejor atención en estos procesos. Si bien es cierto que no se llegará en el corto plazo a la etapa transaccional de los procesos o trámites, es posible automatizar ciertos pasos.

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En esta perspectiva se aprecia que el Poder Judicial viene orientando sus acciones a la integración de los sistemas de información para facilitar su función de gestión. Esta situación se aprecia al observar que la mayoría de actividades y proyectos informáticos del sector están orientados a mejorar la gestión interna de las instituciones con un considerable 92.3% de las actividades. En lo que respecta al desarrollo de software existe una tendencia a la tercerización.

Entre las principales actividades y/o proyectos de sistemas que se aprecia en el Poder Judicial se encuentra el desarrollo del SIGA y la integración de sistemas tales como integración de los sistemas de requisitorias, de RENIPROS y archivo, con el sistema de expedientes judiciales, entre otros.

Entre las acciones en hardware y comunicaciones destaca en el sector el inventario técnico de hardware y software a nivel nacional y la optimización de redes. Por otra parte, se aprecia actividades de asesoría técnica en asuntos informáticos y el desarrollo del plan de seguridad de la información procesada en el Poder Judicial.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>48</sup>****Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>****--- Sistemas ---**

- 1 DESARROLLO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (PJ)
- 2 DESARROLLAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LAS SALAS SUPERIORES Y SUPREMAS (PJ)
- 3 INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE REQUISITORIAS, RENIPROS Y ARCHIVO, CON EL SISTEMA DE EXPEDIENTES JUDICIALES (PJ)
- 4 IMPLEMENTAR SISTEMAS JUDICIALES Y ADMINISTRATIVOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES ORGÁNICAS A NIVEL NACIONAL (PJ)
- 5 MEJORAR Y MANTENER LOS SOFTWARE EXISTENTES, ASÍ COMO DESARROLLAR LOS NECESARIOS PARA LA FUNCIÓN JURISDICCIONAL Y EL SOPORTE ADMINISTRATIVO (PJ)

**--- Hardware y Comunicaciones ---**

- 6 ATENCIÓN A SOLICITUDES DE SOPORTE TÉCNICO INFORMÁTICO (PJ)
- 7 INVENTARIO TÉCNICO DE HARDWARE Y SOFTWARE A NIVEL NACIONAL (PJ)
- 8 OPTIMIZAR EL USO DE LAS REDES DE DATOS, A NIVEL NACIONAL, EL APOYO AL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA Y DEL SOPORTE ADMINISTRATIVO. (PJ)
- 9 REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS POR PERSONAL TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN (PI)

**--- Otras Actividades ---**

- 10 ATENCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE IMPLEMENTADO (PJ)
- 11 DESARROLLAR EL PLAN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN PROCESADA EN EL PODER JUDICIAL (PJ)
- 12 EMISIÓN DE LA OPINIÓN TÉCNICA SOBRE ASUNTOS INFORMÁTICOS (PJ)

En el Poder Judicial existe una infraestructura tecnológica relativamente moderna; la elaboración de su Plan Operativo Informático se enmarca dentro de la tendencia de planificación que prioriza el aprendizaje organizacional, el cual basa sus resultados en el mejor desempeño de sus miembros conformados en equipos.

**Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación y fortaleza institucional, es preciso indicar que en el Poder Judicial no existen planes de capacitación del personal en tecnologías y herramientas actuales.

<sup>48</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

### **Perspectiva de Organización**

La Gerencia de informática en el Poder Judicial es dependiente de la Gerencia General y ésta a su vez del Consejo Ejecutivo; su estructura es basada en tres subgerencias: Desarrollo de Sistemas Informáticos, Redes y Comunicaciones; y Soporte Técnico.

## Gobierno Central

---

### ORGANISMOS AUTÓNOMOS

---



## Gobierno Central

### ORGANISMOS AUTÓNOMOS

| ORGANISMOS AUTÓNOMOS |                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.                   | Academia de la Magistratura (AMAG)                          |
| 2.                   | Asamblea Nacional de Rectores (ANR)                         |
| 3.                   | Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)                    |
| 4.                   | <b>Consejo Nacional de la Magistratura (C.N.M.)</b>         |
| 5.                   | Contraloría General de la República (CGR)                   |
| 6.                   | Corte Suprema de Justicia                                   |
| 7.                   | <b>Defensoría del Pueblo (DP)</b>                           |
| 8.                   | <b>Jurado Nacional de Elecciones (JNE)</b>                  |
| 9.                   | <b>Ministerio Público-Fiscalía de la Nación (MPFN)</b>      |
| 10.                  | <b>Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE)</b>      |
| 11.                  | Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC) |
| 12.                  | Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)                   |
| 13.                  | Tribunal Constitucional (TC)                                |

En este grupo se analizan, las instituciones denominadas Organismos Autómos, por lo que cada uno tiene una misión específica. A continuación se detalla alguna de ellas.

El **Consejo Nacional de la Magistratura**, tiene como misión el promover el bienestar de la población, contribuyendo a garantizar la plena vigencia de los derechos fundamentales de la persona y el respeto a su dignidad, seleccionando, nombrando y ratificando a jueces y fiscales altamente calificados, provistos de valores éticos y morales para la correcta administración de justicia; así como velar por su desenvolvimiento sancionando a los que trasgreden dichos valores.

La **Defensoría del Pueblo** tiene como misión defender los derechos de la persona ante las instituciones del Estado, investigando y supervizando el cumplimiento de los deberes de las autoridades, funcionarios y servidores públicos. Promover a tal efecto la eficiencia, transparencia y el buen gobierno, fortaleciendo los mecanismos de rendición de cuentas de quienes ejercen la función pública.

La **Contraloría General de la República** es el órgano superior del Sistema Nacional de Control que cautela el uso eficiente, eficaz y económico de los recursos de Estado, la correcta gestión de la deuda pública, así como la legalidad de la ejecución del presupuesto del sector público y los actos de las instituciones sujetas a control.

El **Jurado Nacional de Elecciones** tiene como misión contribuir a la consolidación del sistema democrático, velando por el respeto y cumplimiento de la voluntad popular y garantizando a los ciudadanos su derecho a elegir y ser elegidos.

El **Registro Nacional de Identificación y Estado Civil**, tiene como misión identificar a los peruanos y registrar sus hechos y actos civiles para el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes.

El **Ministerio Público** tiene como misión defender la legalidad y los intereses públicos reconocidos por el derecho; velar por la independencia de los órganos jurisdiccionales y por la recta administración de justicia; representar a la sociedad en los procesos judiciales; conducir desde su inicio la investigación del delito; ejercer la acción penal; emitir dictamen previo a las resoluciones judiciales y ejercer iniciativa legislativa, dando cuenta de los vacíos o defectos de la legislación.

La **Oficina Nacional de Procesos Electorales**, es un organismo autónomo, encargado de planear, organizar y ejecutar procesos electorales y de consulta popular de manera eficiente, que reflejan fielmente la voluntad de los electores, contando para ello con profesionales altamente calificados y comprometidos con los valores y principios democráticos de elecciones limpias y transparentes, produciendo resultados incuestionables.

Este sector a analizar lo conforman 13 instituciones (Organismos Autónomos), de los cuales sólo 5 han cumplido con la remisión del plan operativo informático, lo que equivale al 46.2% de las instituciones que conforman este grupo.

### **Perspectiva Financiera**

En lo que se refiere a la perspectiva financiera, los organismos autónomos son el sector que ha planificado mayor presupuesto a las TI, alcanzando aproximadamente S/. 65,370 (miles de nuevos soles). De este monto precisado por las instituciones que han cumplido con la remisión del plan operativo, un apreciable 99.6% son recursos obtenidos por tesoro público y sólo el 0.4% corresponde a financiamiento externo. El análisis de este escenario deduce que los recursos asignados por el tesoro público están orientados principalmente a proyectos de implementación y a las actividades permanentes de la Oficina de Informática en su gran mayoría.

En lo que respecta al presupuesto destinado a las adquisiciones informáticas por los organismos autónomos, éste asciende a un monto aproximado de S/. 32,281 (miles de nuevos soles) que constituye el 49.4% del total del presupuesto planificado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: El 12.5% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 0.2 % a adquisiciones de equipos de comunicación, el 0.2% adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, 6.3% a adquisiciones de software, el 0.7% al desarrollo de sistemas por terceros, y destaca el mayor porcentaje de presupuesto de este sector a la contratación de servicios informáticos

con un 78.1%. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 1.8% y sólo el 0.1% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

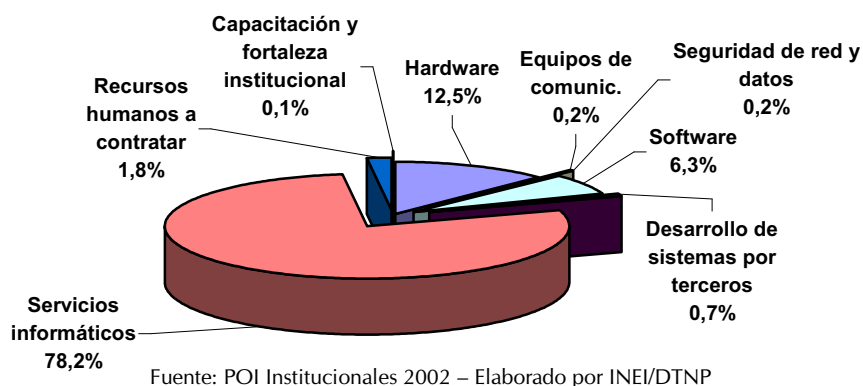
Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que la Superintendencia de Banca y Seguros y el Jurado Nacional de Elecciones son las instituciones del sector que mayor presupuesto han destinado a la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), y equipos de comunicaciones.

En lo que respecta a seguridad de redes y datos, es el Jurado Nacional de Elecciones, la única institución que ha destinado presupuesto para la adquisición de equipos y software en este rubro.

La mayor tendencia que se aprecia en el sector es la contratación de servicios informáticos, siendo la ONPE y la SBS, las instituciones que han destinado el mayor presupuesto del sector a este tipo de servicio y a la adquisición de licencias de software.

Cabe señalar también que tanto la Defensoría del Pueblo como el Consejo Nacional de la Magistratura son las instituciones del sector que han planificado mayor presupuesto en lo que se refiere al desarrollo de sistemas por terceros (outsourcing).

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DE LOS ORGANISMOS AUTÓNOMOS



### Perspectiva del Usuario

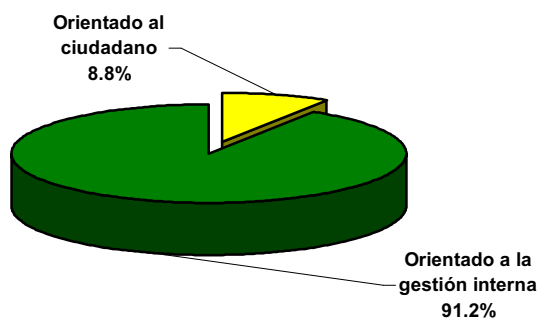
En este grupo de instituciones, se aprecia la planificación de proyectos o sistemas orientados al servicio de los clientes tales como el centro de atención al usuario, implementación de portales, sistemas de consulta en línea, entre otros. Estas actividades y aquellas que ya han sido implementadas por los organismos autónomos se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico, teniendo casos específicos con una clara tendencia al nivel 2 de gobierno electrónico en el que se

realizarían servicios transaccionales, es decir, permiten completar procesos en línea en cada sitio web ejem: copia de DNI, pago de multas, etc. En este contexto, todos las páginas web de los organismos autónomos constituyen ejemplo del nivel 1 de gobierno electrónico.

Existen instituciones como la RENIEC, en la que se aprecia servicios como la emisión del DNI, para lo cual se ha incorporado el proceso de registrar la información necesaria para su emisión y aproximadamente la tercera parte de la demanda es atendida a través de la página Web. Asimismo, existen consultas en línea vía Web en instituciones como ONPE, RENIEC, Defensoría del Pueblo, entre otros.

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>49</sup></i> |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas al Ciudadano</b>                             |                                                                                                  |
| <b>1</b>                                                   | CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO (ONPE)                                                             |
| <b>2</b>                                                   | CONTENIDO DE CURSOS A DISTANCIA (ONPE)                                                           |
| <b>3</b>                                                   | ACTUALIZACIÓN DE LA PÁGINA WEB Y FIREWALL (JNE)                                                  |
| <b>4</b>                                                   | IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB CON CONSULTAS DINAMICAS SOBRE EXPEDIENTES PARA EL CIUDADANO (DP) |
| <b>5</b>                                                   | INFORMATIZACIÓN DE LAS ELECCIONES REGIONALES Y MUNICIPALES DEL 2002 (ONPE)                       |

#### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACION



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

#### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos planificados por los organismos autónomos están orientados a

<sup>49</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

mejorar la gestión interna de cada una de sus instituciones (desarrollo de sistemas de información, soporte informático, implementación de software, etc.).

En lo que se refiere a sistemas, se aprecia la planificación de sistemas netamente administrativos y tradicionales, tales como el de Logística, Planillas, trámite documentario, entre otros. Por otra lado, existe también sistemas integrados y de información gerencial.

Las acciones de hardware del sector están orientadas al mejoramiento de la infraestructura de hardware, actividades de soporte técnico, integración de redes, entre otros.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna</b>        |                                                                                                  |
| <b>--- Sistemas ---</b>                       |                                                                                                  |
| 1.                                            | MANTENIMIENTO DE SOFTWARE (JNE)                                                                  |
| 2.                                            | MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE LA SEGUNDA FASE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SIGA (DP)               |
| 3.                                            | MÓDULO DE AJUSTES AL BALANCE (SBS)                                                               |
| 4.                                            | IMPLANTACIÓN POR ETAPAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) (JNE)             |
| 5.                                            | IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB CON CONSULTAS DINAMICAS SOBRE EXPEDIENTES PARA EL CIUDADANO (DP) |
| 6.                                            | IMPLEMENTACIÓN DEL BANCO DE DATOS (C.N.M.)                                                       |
| 7.                                            | IMPLEMENTACIÓN DEL SIEE 2.0 (DP)                                                                 |
| 8.                                            | IMPLEMENTACIÓN DEL SIG DEL SIEE 2.0 (DP)                                                         |
| 9.                                            | INFORMATIZACIÓN DE LAS ELECCIONES REGIONALES Y MUNICIPALES DEL 2002 (ONPE)                       |
| 10.                                           | SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CURSOS A DISTANCIA (ONPE)                                           |
| 11.                                           | SISTEMA DE CONSULTA Y GENERACIÓN DE REPORTES (SBS)                                               |
| 12.                                           | SISTEMA DE CONTROL DE CONVENIOS (ONPE)                                                           |
| 13.                                           | SISTEMA DE CONTROL DE EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO (JNE)                                             |
| 14.                                           | SISTEMA DE CONTROL DE VISITAS (JNE)                                                              |
| 15.                                           | SISTEMA DE LOGISTICA (SIGA) (ONPE)                                                               |
| 16.                                           | SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE PLANES OPERATIVOS (ONPE)                                    |
| 17.                                           | SISTEMA DE ORGANIZACIONES POLITICAS (JNE)                                                        |
| 18.                                           | SISTEMA DE PLANILLAS (SIGA) (ONPE)                                                               |
| 19.                                           | SISTEMA DE PROCESOS ELECTORALES (JNE)                                                            |
| 20.                                           | SISTEMA DE RECLUTAMIENTO EN LINEA (ONPE)                                                         |

**Actividades y/o Proyectos Informáticos**

21. SISTEMA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN BASE (SBS)
22. SISTEMA DE REGISTRO DE SEGUROS-MÓDULO DE INTERMEDIARIOS Y AUXILIARES (SBS)
23. SISTEMA DE REGISTROS POR SALDOS (SBS)
24. SISTEMA DE RENDICIÓN DE CUENTAS (JNE)
25. SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO (JNE)
26. SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO -PLATAFORMA DE ATENCIÓN AL USUARIO (SBS)
27. SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE DATOS ENTRE LA SBS Y LAS AFP'S (SBS)
28. SISTEMA INTEGRADO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL (ONPE)

**--- Hardware y Comunicaciones ---**

29. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS (JNE)
30. REEMPLAZO DE LOS SERVIDORES WINDOWS NT Y NETWARE (DP)
31. REEMPLAZO DEL FIREWALL BORDER (DP)
32. INTEGRACIÓN DE TODAS LAS SEDES DE LA DEFENSORIA DEL PUEBLO (DP)
33. REEMPLAZO DEL SISTEMA DE CORREO ELECTRÓNICO GROUPWISE POR POSTFIX (DP)

**--- Otras Actividades ---**

34. ADMINISTRACIÓN DE LA RED, FORMULACIÓN DE PROYECTOS, ADQUISICIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE (C.N.M.)
35. ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE CARTILLAS, MANUALES, CORREOS ELECTRÓNICOS Y GUIAS DE AYUDA (DP)
36. ESTANDARIZACIÓN DE BASE DE DATOS DE OMISOS (ONPE)
37. BRIGADISTAS INFORMÁTICOS (ONPE)
38. CAPACITACIÓN A USUARIOS INTERNOS DE ONPE EN HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS (ONPE)
39. CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO (ONPE)
40. CONTENIDO DE CURSOS A DISTANCIA (ONPE)
41. CURSOS DE FORMACIÓN FLEXIBLE-PROYECTO @LIS (ONPE)
42. ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS ELECTORALES (ONPE)
43. EVALUACIÓN Y SUGERENCIA DE REPOTENCIACIÓN O CAMBIO DE EQUIPOS DE COMPUTO (DP)
44. FISCALIZACIÓN DEL DESARROLLO DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE CÓMPUTO ELECTORAL (JNE)
45. REORGANIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA GERENCIA DE INFORMÁTICA (SBS)
46. SERVICIO DE ASESORIA INFORMÁTICA PERSONALIZADA Y TELEFONICA (DP)
47. SOPORTE INFORMÁTICO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CONTROL DE BENEFICIOS Y PRESTACIONES (SBS)
48. SOPORTE INFORMÁTICO AL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CONTROL DE INVERSIONES (SBS)

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>49.</b>                                    | REGISTRO DE EXPEDIENTES JUDICIALES (SBS) |
| <b>50.</b>                                    | UNIFICAR LOS CENTROS DE CÓMPUTO (SBS)    |
| <b>51.</b>                                    | SERVICIOS DE IMPRESIÓN A TERCEROS (ONPE) |

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En capacitación, es preciso indicar que los organismos autónomos cuentan principalmente con programas de capacitación a usuarios internos y de forma especializada, al personal informático. El monto presupuestal designado a la capacitación y fortaleza institucional del sector asciende a S/. 42,9 (miles de nuevos soles). Asimismo, en la mayoría de instituciones cuenta con un plan de capacitación permanente a nivel de especialización y actualización. Sin embargo, la capacitación existente en el sector se enfoca principalmente en herramientas de aplicación y productividad (Office, Lenguajes de Programación, SQL Server, etc).

En el caso específico de la ONPE, la capacitación que se brinda a los usuarios internos tiene como propósito, asegurar que el personal de la ONPE a través de este tipo de capacitación, conozca y se desenvuelva eficientemente con las nuevas herramientas que ofrece la informática a nivel de usuario; por otra parte también se realiza capacitación a la ciudadanía en los pormenores del proceso electoral; esta actividad se realiza en forma gratuita y por la página web.

En el Consejo Nacional de la Magistratura, la capacitación planificada para este período se centraliza en capacitación en el sistema perfil de magistrados, que se brinda específicamente a los usuarios de este sistema.

En la Defensoría del Pueblo y en la Superintendencia de Banca y Seguros se aprecia que la capacitación está orientada sólo al personal informática y los cursos son financiados por cooperación internacional en el caso de la Defensoría del Pueblo y por recursos propios en la SBS. Los cursos son tanto herramientas de libre disposición (LINUX, programación con PH, etc) como en cursos de SQL, ORACLE, OFFICE, modelamiento de datawarehouse, análisis y diseño de sistemas de información orientados a objetos; seguridad y control de sistemas de información; reparación y mantenimiento de PCs y gestión de proyectos.

### **Perspectiva de Organización**

En los organismos autónomos existen diferentes localizaciones y dependencias funcionales de las áreas de informática quienes son las encargadas de planificar, organizar, conducir e implementar las políticas y acciones en el campo de los sistemas y tecnologías de información.

En el Jurado Nacional de Elecciones, la Oficina de Sistemas depende directamente de la Gerencia General; en ONPE, la Gerencia de Informática es un órgano de apoyo que depende directamente de la Jefatura Nacional. En la Defensoría del Pueblo, la Oficina de Información de Sistemas y Estadística, es un órgano de apoyo que depende directamente del primer adjunto al Defensor del Pueblo y este a su vez de la máxima autoridad, el Defensor del Pueblo. En el Consejo Nacional de la Magistratura no cuenta en su estructura con una oficina exclusiva para las funciones informáticas; sin embargo cuenta con la Oficina de Registro jurisdiccional quien ejecuta las acciones conducentes al desarrollo de los programas y aplicaciones automatizadas para el procesamiento de la información de los procesos.

La estructura interna predominante en este grupo sub divide al área de informática en desarrollo de sistemas, redes y comunicaciones; y soporte técnico. En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte y producción y en servicios no personales.

**Gobierno Central****Organismos Autónomos: UNIVERSIDADES**

| UNIVERSIDADES |                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| 1.            | Universidad Nacional Agraria de la Selva.                  |
| 2.            | Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.           |
| 3.            | Universidad Nacional de Cajamarca                          |
| 4.            | Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle" |
| 5.            | Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión                |
| 6.            | Universidad Nacional Federico Villareal                    |

En el caso de las Universidades a nivel nacional, el cumplimiento en la remisión del plan operativo ha alcanzado a 6 universidades nacionales; de las cuales destaca la remisión de universidades de provincia con un 66.66% del total de planes operativos remitidos. A nivel de Lima departamento, sólo la Universidad Enrique Guzmán y Valle y la Universidad Federico Villareal son las que han cumplido con remitir sus respectivos planes operativos.

**Perspectiva Financiera**

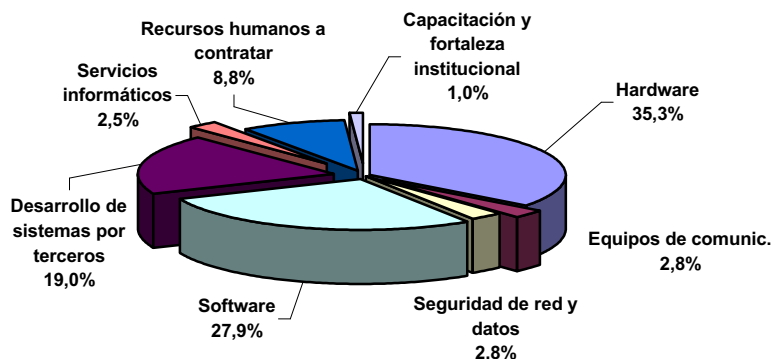
Las fuentes de financiamiento de la educación universitaria la constituyen los rubros de ingresos propios, endeudamiento, transferencias del Gobierno Central y otras transferencias de los cuales un promedio de 85.9% corresponde a las transferencias del Gobierno Central.

Cada universidad nacional cuenta con un presupuesto propio; el presupuesto destinado a las tecnologías de información de las universidades que han cumplido con la remisión del plan operativo alcanza proximadamente S/. 6,827 (miles de nuevos soles), de este monto, un apreciable 98.8% son recursos obtenidos por tesoro público y el resto por otras fuentes.

Cabe mencionar que el presupuesto destinado a las adquisiciones informáticas de las universidades informantes ascienden a un monto aproximado de S/. 2,159 (miles de nuevos soles) que constituye el 31.6% del total del presupuesto planificado a las TI. Este monto es distribuido de la siguiente forma: 35.3% han sido destinados a adquisiciones de hardware, el 2.8 % a adquisiciones de equipos de comunicación, el 2.8% adquisiciones de sistemas de seguridad en redes y datos, un considerable 27.9% a adquisiciones de licencias de software, el 19% al desarrollo de sistemas por terceros, el 2.5% a la contratación de servicios informáticos. En lo que respecta a la contratación de recursos humanos adicional al personal permanente se destina un 8.8% y sólo el 1% es destinado a la capacitación y fortaleza institucional.

Cabe señalar que tanto las universidades, Agraria de la Selva como Daniel Alcides Carrión son las que han planificado mayor presupuesto en la adquisición de hardware y software. En lo que se refiere a adquisición de licencias de software, es necesario anotar que los precios de licencias para fines educativos son menores que las licencias corporativas e institucionales.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS DE LAS UNIVERSIDADES NACIONALES



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Usuario

Actualmente, se aprecia que las universidades nacionales están iniciando la planificación y orientación de sus actividades al servicio de sus clientes, es decir los estudiantes y docentes, para lo que mayoritariamente cuentan con una página web que interactúa con los estudiantes a través del correo electrónico.

Los principales servicios que brindan las universidades tales como, la expedición de certificados, procesos de matrícula, expedición de grados y títulos todavía se realiza por los métodos tradicionales.

En esta perspectiva, es importante señalar que las universidades particulares vienen incorporando paulatinamente estos servicios en línea, considerando que la cantidad anual de estudiantes que se atienden durante el proceso de matrícula es de aproximadamente 415,465 de los cuales 245,677 corresponden a universidades nacionales y 169,788 a universidades particulares. De otra parte, hay que tener en cuenta que el servicio de acceso a la información se brinda a aproximadamente 35,832 titulados y de 47,865 graduados.

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos planificados en este período, son acciones orientadas a

mejorar la gestión interna y administrativa de cada una de las universidades informantes.

En lo que se refiere a sistemas, se aprecia la planificación de sistemas administrativos y la búsqueda de su integración; la migración a software de libre disposición y elaboración de páginas web. Las acciones de hardware del sector están orientadas al mejoramiento de la infraestructura de hardware, implementación de servicios como el correo electrónico, el acceso a Internet, entre otros. Asimismo, se aprecian acciones de soporte técnico y licenciamiento de software.

### **Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>50</sup>**

#### **Orientadas a la Gestión Interna<sup>o</sup>**

##### **--- Sistemas ---**

1. ADMINISTRACIÓN DE LA BASE DE DATOS Y APLICACIONES SIA.
2. INTEGRACIÓN Y ELABORACIÓN DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO (UNC)
3. PROYECTO DE MIGRACIÓN A LA PLATAFORMA LINUX
4. SERVICIOS CORREO ELECTRÓNICO, NUEVA PÁGINA WEB
5. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTION INSTITUCIONAL
6. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINSTRATIVA

##### **--- Hardware y Comunicaciones ---**

7. EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO
8. IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO DE COMPUTO E INFORMÁTICA
9. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS
10. ESTUDIO DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE LA UNE
11. MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DE PUNTOS DE RED
12. RED TELEMÁTICA UNFV – CABLEADO (UNFV)
13. SERVICIO DE INTERNET

##### **--- Otras Actividades ---**

14. CAPACITACIÓN Y ASESORIA INFORMÁTICA
15. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
16. CAPACITACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS Y/O CURSOS
17. CORDINACIÓN Y GESTIONES CON DIVERSAS INSTITUCIONALES
18. ELABORACIÓN DE DIRECTIVAS Y NORMAS SOBRE SISTEMAS, INTERNET Y SEGURIDAD
19. LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE

<sup>50</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que a capacitación informática se refiere, es preciso indicar que las universidades cuentan con principalmente con programas de capacitación a usuarios internos y de forma especializada, al personal informático. El monto presupuestal designado a la capacitación de las universidades informantes ascienden a S/. 20.6 (miles de nuevos soles).

Asimismo, casi la totalidad de universidades cuenta con un plan de capacitación permanente a nivel de especialización y actualización tanto para el personal administrativo como docente. Sin embargo, la capacitación informática predominante esta orientada a la planificación de cursos de software de libre disposición (Linux), heramientas ofimática y desarrollo web; asimismo se considera como capacitación de su personal, la asistencia a eventos de difusión de nuevas tecnologías.

### **Perspectiva de Organización**

En las universidades nacionales, predomina aún el concepto de equivalencia entre una oficina de informática y un centro de cómputo; sin embargo, las direcciones de informática y/o sistemas existentes en las universidades, son las encargadas de efectuar el desarrollo de sistemas, procesamiento de datos y soporte técnico institucional.

En lo que respecta a la organización interna predominante en las universidades, se aprecia que la dependencia funcional y estructural directa del Rectorado. En este grupo se encuentran la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, la Universidad Nacional Agraria de la Selva, la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, la Universidad Nacional Federico Villarreal y la Universidad Nacional de Cajamarca.

En el caso de las Universidades Nacionales, del interior del país, la Oficina General de Informática es la oficina encargada de administrar los equipos y el sistema informático de las universidades pero en algunos casos existen diversas dependencias al interior de las universidades que han creado sus propias oficinas de informática (facultades, centros de extensión, entre otros), lo que dificulta la viabilización de la administración de los sistemas a través de esta oficina.

En el caso específico de la universidad Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, de reciente creación, la Oficina de Informática es la encargada de realizar el soporte técnico institucional; depende de la Comisión Organizadora de la Universidad y está a cargo de un programador de sistemas PAD II.

EMPRESAS ESTATALES



## Empresas Estatales

| EMPRESAS ESTATALES |                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                 | <b>Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.</b>                                                                  |
| 2.                 | <b>Empresa de Generación Eléctrica Macchupicchu S.A.</b>                                                                 |
| 3.                 | <b>Empresa Nacional de la Coca (ENACO)</b>                                                                               |
| 4.                 | <b>Empresa Nacional de Puertos S.A. (ENAPU)</b>                                                                          |
| 5.                 | <b>EPS MOQUEGUA - Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Moquegua</b>                                         |
| 6.                 | <b>EPS GRAU - Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento GRAU</b>                                                    |
| 7.                 | <b>EPSEL - Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque S.A.</b>                                         |
| 8.                 | <b>Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento de Cajamarca</b>                                                       |
| 9.                 | <b>EMAPACOP S.A.</b>                                                                                                     |
| 10.                | <b>EMAPAT - Madre de Dios</b>                                                                                            |
| 11.                | <b>ELECTROPUNO</b>                                                                                                       |
| 12.                | <b>EMSA PUNO</b>                                                                                                         |
| 13.                | <b>Empresa Municipal de Agua Potable- Pasco</b>                                                                          |
| 14.                | <b>Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Huacho - EPS HUACHO</b>                                                |
| 15.                | <b>Fondo Metropolitano de Inversiones (INVERMET)</b>                                                                     |
| 16.                | <b>SEDACHIMBOTE</b>                                                                                                      |
| 17.                | <b>CAJA METROPOLITANA</b>                                                                                                |
| 18.                | <b>EPS EMAPAT SRL. (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata Puerto Maldonado)</b>                |
| 19.                | <b>PETROLEOS DEL PERU</b>                                                                                                |
| 20.                | <b>ELECTROUCAYALI</b>                                                                                                    |
| 21.                | <b>EPS EMPSSAPAL S.A. (Empresa Municipal Prestadora de Servicios de Saneamiento de las Provincias Alto Andinas S.A.)</b> |

En este grupo se analizarán, las empresas estatales y municipales que han cumplido en remitir los planes operativos informáticos. Este grupo lo conforman 21 empresas, la mayoría corresponden a provincias.

### Perspectiva Financiera

Las empresas estatales son aquellas que conforman el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE. No se encuentran comprendidas dentro del ámbito del FONAFE las Empresas Municipales ni las Empresas y los Centros de Producción y de Prestación de Servicios de las

universidades públicas. Una de las principales funciones del FONAFE es el aprobar el presupuesto consolidado de las empresas, en las que su participación accionaria es mayoritaria, en el marco de las normas presupuestales correspondientes. En el aspecto financiero, es preciso indicar que la inversión en tecnología de información asciende aproximadamente S/. 52,905 (miles de nuevos soles) en las empresas informantes. Aproximadamente un 80% del presupuesto es destinado a las adquisiciones informáticas.

Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que PETROLEOS DEL PERÚ, EGASA Y CORPAC, son las instituciones del sector que mayor presupuesto han destinado a adquisiciones informáticas.

En lo que respecta a adquisiciones de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc) y equipos de comunicaciones; es la empresa que ha destinado mayor porcentaje de su presupuesto a estos items. En seguridad de redes y datos, es ENAPU la institución que ha destinado mayor presupuesto.

PETROLEOS DEL PERU y EGASA, que han destinado mayor proporción de presupuesto a la adquisición de licencias de software. En lo que se refiere a la contratación de servicios informáticos, EGASA ha destinado mayor presupuesto a los servicios por terceros (outsourcing).

### **Perspectiva del Usuario**

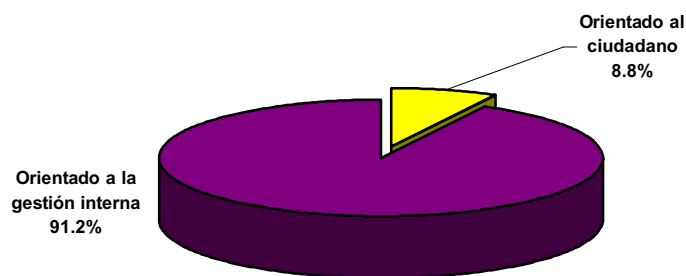
En este grupo de empresas, se aprecia la planificación de actividades orientados al servicio de los clientes tales como la implementación de páginas web, portales, sistemas de consulta en línea, entre otros. Estas actividades y aquellas que ya han sido implementadas se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico, teniendo casos específicos con una clara tendencia al nivel 2 de gobierno electrónico (Intercambio electrónico de información con aduanas) en el que se realizarían servicios transaccionales, es decir, permiten completar procesos en línea en cada sitio web.

Actualmente existen actividades de actualización de páginas Web con información de acceso a ciudadanos, de fortalecimiento de la presencia de la empresa en internet, entre otros, lo que hace a empresas tales como ENAPU, EGASA, PETROLEOS DEL PERU, y otras, empresas en constante búsqueda del óptimo servicio al cliente.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>51</sup>****Orientadas al Ciudadano**

- 1 Adecuación y mantenimiento de la Página Web (ELECTRO PUNO)
- 2 Desarrollo de la Página Web (ELECTRO UCAYALI)
- 3 Actualización de Páginas Web con información de acceso a ciudadanos (EGASA)
- 4 Publicación electrónica de la revista el EGASIN en página Web (EGASA)
- 5 Mejorar en página Web para el acceso de información (EGASA)
- 6 Establecimiento de una página Web para EPS (EPS EMAPA HUACHO)
- 7 Fortalecimiento de la Intranet (EPS SEDACA)
- 8 Fortalecer presencia de la empresa en Internet (EPS SEDACA).
- 9 Portal y aplicaciones vía Internet e Intranet (PETROLEOS DEL PERU)

### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACION



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

#### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos planificados por las empresas están orientados al desarrollo de sistemas que contribuyen a la mejora de la gestión interna (soporte informático, implementación de software, etc).

En lo que se refiere a sistemas, se aprecia la planificación de sistemas netamente administrativos y tradicionales, tales como el de logística, planillas, trámite documentario, entre otros. Por otra parte, existe también sistemas integrados y de

<sup>51</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

información gerencial. Cabe precisar que aún se aprecia actividades de migración de sistemas de plataforma DOS y actualización o modernización de sistemas tradicionales, ésto se da principalmente en las empresas de provincias.

Las acciones de hardware y comunicaciones del sector están orientadas al mejoramiento de la infraestructura de hardware, actividades de soporte técnico, integración de redes, adquisición de equipos, entre otros.

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Orientadas a la Gestión Interna</b>        |                                                                                                                                         |
| <b>--- Sistemas ---</b>                       |                                                                                                                                         |
| 1.                                            | Creación de Aplicativos en el área comercial y administrativa para mejorar el software recepcionado del PROGRAMA MIO (EPS GRAU).        |
| 2.                                            | Implementar Sistemas de Gestión en 3 aeropuertos de provincias (CORPAC)                                                                 |
| 3.                                            | Modernización de los Sistemas de Información (CORPAC)                                                                                   |
| 4.                                            | Sistema de Información Gerencial de EMSAPUNO S.A.                                                                                       |
| 5.                                            | Validación Información Sistema Comercial (EMSAPUNO)                                                                                     |
| 6.                                            | Mejoramiento de Procesos de Información del Sistema Comercial (EMSAPUNO)                                                                |
| 7.                                            | Software Integral de Gestión Administrativa SIGA (ELECTRO UCAYALI)                                                                      |
| 8.                                            | Elaboración del Software SIE (ENACO)                                                                                                    |
| 9.                                            | Aplicación para el control de inventario de equipos (ENACO)                                                                             |
| 10.                                           | Implementación del Sistema de Presupuestos (EPS EMSAPAL)                                                                                |
| 11.                                           | Migración de software de administración y finanzas a nueva versión de base de datos y desarrollo complementario de aplicaciones (EGASA) |
| 12.                                           | Implementación del sistema de información de la caja municipal de ahorro y crédito de Trujillo (CAJA METROPOLITANA).                    |
| 13.                                           | Desarrollo e implementación del sistema de información gerencial de la Caja Metropolitana.                                              |
| 14.                                           | Adquisición e Implementación de un Sistema Integral Administrativo (ENAPU)                                                              |
| 15.                                           | Desarrollo e Implementación del Sistema Integral de Operaciones Portuarias (ENAPU)                                                      |
| 16.                                           | B2B Para Intercambio electrónico de información con aduanas (ENAPU)                                                                     |
| 17.                                           | Servicio: EDI con Aduanas – Electronic Data Interchange (ENAPU)                                                                         |
| 18.                                           | Supervisión de los Proyectos SIA y SIOP (ENAPU)                                                                                         |
| 19.                                           | Determinación del Impuesto Predial y Arbitrios Municipales – DIPAM (ENAPU)                                                              |
| 20.                                           | Coparticipación de consultoría en el Desarrollo de la Versión 2 del Sistema Integral de Operaciones Portuarias (ENAPU)                  |
| 21.                                           | Datamart – Análisis de Información del SIOP V- 1 (BUSINESS INTELLIGENCE) (ENAPU)                                                        |
| 22.                                           | Software: Control del mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de manipuleo de carga y otros activos de ENAPU                   |
| 23.                                           | Adquisición de Software: Sistemas de Costos ABC (ENAPU)                                                                                 |

**Actividades y/o Proyectos Informáticos**

24. Migración de Sistemas Informáticos con plataforma D.O.S (EPS MOQUEGUA)
25. Plan piloto para el desarrollo de un prototipo que incorpore el uso de herramientas GIS en las actividades de la EPS (EPS SEDACA).
26. Plan piloto para la migración del módulo de suministros a plataforma cliente / servidor (EPS SEDACA)
27. Implementación de los sistemas de gestión, integración y procedimientos (EMAPACOP)
28. Conversión S/390 (PETROLEOS DEL PERU)
29. Sistema de Información Gerencial (PETROLEOS DEL PERU)
30. Video Conferencia y Sistema de Debates (PETROLEOS DEL PERU)
- **Hardware y Comunicaciones** ---
31. Implementación del SICI en las jefaturas zonales de Sullana, Paita y Talara (EPS GRAU).
32. Implementación de correo electrónico interno en la sede central (EPS GRAU).
33. Mantenimiento Preventivo de Equipos Informáticos (EPS GRAU)
34. Soporte Informático a las jefaturas zonales (EPS GRAU)
35. Programar la compra de licencias de software (EPS GRAU)
36. Implementación de Red digital corporativa (CORPAC)
37. Actualización de Hardware Software (CORPAC)
38. Adquisición de Hardware (EPSEL)
39. Interconexión de Locales Remotos de EPSEL S.A con tecnología Wireless
40. Adquisición de Software para Evaluación de programas Fuentes Informáticos y Software auditor para Seguridad informática (EPSEL)
41. Adquisición de Servicios Informáticos: Cableado Técnico de las Redes de Data, Telefónica, Tensión eléctrica con tomas de Pozas a Tierra en el Local Administrativo de EPSEL S.A. Tensión
42. Cableado Estructura (ELECTRO PUNO)
43. Radio Enlace (ELECTRO PUNO)
44. Actualización de Manuales de usuarios (ELECTRO PUNO)
45. Adquisición de Software y Licencias de Software (ELECTRO PUNO)
46. Adquisición de equipos informáticos (ELECTRO PUNO)
47. Actualización del Software QSOFT (ELECTRO UCAYALI)
48. Actualización del Software FARO (ELECTRO UCAYALI)
49. Actualización del Software ENERGCOM (ELECTRO UCAYALI)
50. Adquisición de Licencias MS Office y Windows 2002 (ELECTRO UCAYALI)
51. Mejorar las vías de comunicación para correo electrónico e Internet (ENACO)
52. Adquisición de equipos informáticos a fin de mantener la eficiencia tecnológica (EGASA)

**Actividades y/o Proyectos Informáticos**

53. Adquisición renovación de licencias de software (EGASA)
54. Renovación de soporte anual de licencias antivirus (EGASA)
55. Mejora de los Sistemas de Comunicación de Red de Datos entre las diferentes instalaciones de EGASA
56. Renovación del dominio EGASA.COM.PE y adquisición de dominio EGASA 1.COM.PE
57. Mantenimiento Preventivo y Correctivo de equipos informáticos (EGASA)
58. Mejora en la seguridad informática y sala de servidores (EGASA)
59. Actualización de Windows 95/98 a Windows XP y adecuar los Sistemas Involucrados(EPS FMAPA HUACHO)
60. Recableado de Red en la Sede Central (EPS EMAPA HUACHO)
61. Adquisición de Licencias de Software (ENAPU)
62. Complemento de la Infraestructura de Comunicaciones en el TIP Callao (ENAPU)
63. Independización eléctrica de las redes de Datos en el TPC (ENAPU)
64. Integración de las comunicaciones entre las redes de datos (LAN) de los terminales portuarios de ENAPU SA a nivel Nacional (WAN)
65. Consultaría: Estudio sobre el rediseño de la Oficina de Telemática (ENAPU)
66. Cambio de plataforma de Sistema Operativa de los servidores de Novell 4.11 A Windows NT server 4.0 (EPS EMAPAT)
67. Mejoramiento de las Instalaciones del Sistemas Informático (EPS EMAPAT)
68. Fortalecimiento de conectividad (EPS SEDACAJ)
69. Sistema de interconexión de LANs planta Santa Apolonia-Gerencia Comercial (EPS SEDACAJ)
70. Plan Anual de adquisición y renovación de hardware (EPS SEDACAJ).
71. Plan Anual de adquisición de software de comunicaciones y desarrollo (EPS SEDACAJ)
72. Plan anual de mantenimiento preventivo (EPS SEDACAJ)
73. Soporte y asistencia técnica al catastro de usuarios (EMAPACOP)
74. Optimización de la Arquitectura de Comunicaciones (EMAPACOP)
75. Unificación de Transmisión de medios de voz y data (CAJA METROPOLITANA)
76. Alquiler de 3 centrales telefónicas (PETROLEOS DEL PERU)
77. Upgrade de servidores (PETROLEOS DEL PERU)
78. Actualización de software Office y Windows (PETROLEOS DEL PERU)
79. Enlace a Intenet (PETROLEOS DEL PERU)
80. Licencias Data Ware House (PETROLEOS DEL PERU)
81. Incremento de Licencias concurrentes de J.D. Edwards (PETROLEOS DEL PERU)
- Otros ---**
82. Convenio de Administración de Servicios Informáticos (PETROLEOS DEL PERU)

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83.                                           | Capacitación y Fortaleza Institucional (EPSEL)                                                                                                   |
| 84.                                           | Plan de Capacitación del Personal (ELECTRO PUNO)                                                                                                 |
| 85.                                           | Aprobación y difusión del Plan Estratégico de Sistemas de Información (EGASA)                                                                    |
| 86.                                           | Aprobación y difusión del Plan de Contingencias de Sistemas de Información (EGASA)                                                               |
| 87.                                           | Capacitación del Personal de informática en el desarrollo y mantenimiento del Web Site (EGASA)                                                   |
| 88.                                           | Capacitación del personal de informática en el mantenimiento y administración de Web Site correo electrónico y servicios complementarios (EGASA) |
| 89.                                           | Capacitación al personal EGASA sobre el uso de normas y procedimientos para uso correcto uso Internet y correo electrónico (EGASA)               |
| 90.                                           | Knowledge Management (KM) – Administración del Conocimiento (ENAPU)                                                                              |
| 91.                                           | Asesoría en la optimización y viabilidad de servicios en tecnologías de información (ENAPU).                                                     |
| 92.                                           | Consultoría para determinar el Plan de Seguridad y Contingencia de los Sistemas de Información de ENAPU SA                                       |
| 93.                                           | Organización de la biblioteca informática (EPS SEDACAJ).                                                                                         |
| 94.                                           | Plan de capacitación del personal de informática (EPS SEDACAJ).                                                                                  |
| 95.                                           | Plan de seguridad y contingencias informáticas (EPS SEDACAJ)                                                                                     |
| 96.                                           | Convenio de Administración de Servicios Informáticos por un período de 36 meses (PETROLEOS DEL PERU).                                            |
| 97.                                           | Plan Informático y de Comunicaciones y Estrategia TI (PETROLEOS DEL PERU)                                                                        |

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En capacitación, es preciso indicar que las empresas estatales incentivan la capacitación a usuarios internos y de forma especializada al personal informático. Asimismo, la mayoría de empresa estatales cuenta con cursos de capacitación permanente a nivel de especialización y actualización. Sin embargo, la capacitación existente se enfoca principalmente en herramientas de aplicación (Visual Basic, programación orientada a objetos, modelamiento de datawarehouse, gerencia de proyectos de sistemas de información, windows 2000 server, microsoft certified solution developer, security expert, Internet developer).

### **Perspectiva de Organización**

En las empresas, como en todos los sectores del gobierno central, las gerencias de informática contribuyen a la gestión institucional a fin de incrementar su competitividad y desarrollo a través de la utilización apropiada de la tecnologías de información y comunicaciones.

En lo que respecta a la organización y dependencia funcional, se aprecia que existen variedad de localizaciones y dependencias funcionales de las áreas de informática, predominando la existencia de departamentos de sistemas que reportan a la Gerencia de Planeamiento, quien a su vez reporta a la Gerencia General de la Empresa. En el caso de no existir un área de planeamiento; las oficinas de informática dependen de la Gerencia General de la empresa.

La estructura interna predominante en este grupo sub divide al área de informática en desarrollo de sistemas, redes y comunicaciones; y soporte técnico. En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido teniendo una mayor concentración de personal en soporte y producción y en servicios no personales.

---

## GOBIERNOS REGIONALES

---



## Gobiernos Regionales

### CONSEJOS TRANSITORIOS DE ADMINISTRACIÓN REGIONAL Y SUB REGIONES SECTORIALES

| Consejos Transitorios de Administración Regional y Sub Regiones Sectoriales |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) CTAR Ancash                                                              | <u>Otras Entidades</u><br>a) Instituto Nacional de Cultura - Ancash<br>b) PRONAMACHS - Ancash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2) CTAR Amazonas                                                            | <u>Otras Entidades</u><br>a) Essalud - Gerencia Departamental Amazonas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3) CTAR Arequipa                                                            | <u>Otras Entidades</u><br>a) Hospital Regional Honorio Delgado – Arequipa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4) CTAR Ayacucho                                                            | <u>Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)</u><br>a) Dirección Regional de Energía y Minas - Ayacucho<br>b) Dirección Regional de Salud Ayacucho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5) CTAR Cajamarca                                                           | <u>Otras Entidades</u><br>a) Poder Judicial – Cajamarca<br>b) Essalud – Cajamarca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6) CTAR Callao                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7) CTAR Ica                                                                 | <u>Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)</u><br>a) Dirección Regional Agraria - Ica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8) CTAR La Libertad                                                         | <u>Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)</u><br>a) Dirección Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción - La Libertad<br>b) Dirección Regional Agraria - La Libertad<br>c) Dirección Regional de Energía y Minas – La Libertad<br>d) Dirección Regional de Pesquería - La Libertad<br>e) Dirección Regional de Trabajo y Promoción Social – La Libertad<br><br><u>Otras Entidades</u><br>a) Servicio de Administración Tributario de Trujillo (SATT). |

### Consejos Transitorios de Administración Regional y Sub Regiones Sectoriales

#### 9) CTAR Lambayeque

##### Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)

- a. Dirección Regional Agraria - Lambayeque
- b. Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo - Lambayeque
- c. Dirección Regional del Norte INPE - Lambayeque

##### Otras Entidades

- a) Instituto Nacional de Desarrollo - Dirección Ejecutiva del Proyecto Especial Olmos - Tinajones DEPOLTI - Lambayeque
- b) CORPAC S.A. Lambayeque

#### 10) CTAR Madre de Dios

##### Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)

- a) Dirección Regional de Pesquería - Madre de Dios
- b) Dirección Regional de Salud - Madre de Dios
- c) Dirección Regional de Educación - Madre de Dios
- d) Dirección Regional de Energía y Minas - Madre de Dios
- e) Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales e Internacionales - Madre de Dios.
- f) Dirección Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción - Madre de Dios

##### Otras Entidades

- g) Instituto Nacional de Desarrollo - Proyecto Especial INADE - Madre de Dios

#### 11) CTAR Pasco

##### Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)

- a) Dirección Regional de Salud - Pasco
- b) Dirección Regional de Industria y Turismo - Pasco
- c) Dirección Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción - Pasco
- d) Dirección Regional de Energía y Minas - Pasco
- e) Dirección Regional de Agricultura - Pasco
- f) Dirección Regional de Educación - Pasco
- g) Dirección Regional de Pesquería - Pasco
- h) Dirección Regional de Archivo

##### Otras Entidades

- a) INEI - Pasco
- b) Policía Nacional del Perú Sub-Región - Pasco
- c) PRONAA - Pasco
- d) SENASA - Pasco
- e) PRONAMACHS - Pasco
- f) Hospital Daniel Alcides Carrión - Pasco

#### 12) CTAR Piura

##### Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)

- a) Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales e Internacionales - Piura

| <b>Consejos Transitorios de Administración Regional y Sub Regiones Sectoriales</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>b) <b>Dirección Regional de Energía y Minas – Piura</b></li> <li>c) <b>Dirección Regional de Salud - Piura</b></li> </ul> <p><u>Otras Entidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Essalud – Gerencia Departamental – Piura</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13) CTAR Puno                                                                      | <p><u>Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Vivienda y Construcción – Puno</b></li> <li>b) <b>Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales e Internacionales – Puno</b></li> </ul> <p><u>Otras Entidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>IPD – Puno</b></li> <li>b) <b>XII Región de Policía – Puno</b></li> <li>c) <b>RENIEC - Gerencia Regional XI – Puno</b></li> </ul>                                                            |
| 14) CTAR Tacna                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 15) CTAR Ucayali                                                                   | <p><u>Direcciones Regionales (Sub Regiones Sectoriales)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Dirección Regional Sectorial de Salud - Ucayali</b></li> <li>b) <b>Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales e Internacionales – Ucayali</b></li> <li>c) <b>Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ucayali</b></li> </ul> <p><u>Otras Entidades</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Instituto Nacional Penitenciario – Ucayali</b></li> <li>b) <b>Hospital Regional Pucallpa – Hospital de Apoyo N° 1 - Ucayali</b></li> </ul> |

Para el análisis de los gobiernos regionales se ha considerado a los Consejos Transitorios de Administración Regional como cabeza del Gobierno Regional, contando con las direcciones regionales (Sub Regiones Sectoriales) de cada sector como sus instituciones integrantes conjuntamente con otras entidades que han cumplido con la remisión del Plan Operativo Informático 2002, tales como instituciones descentralizadas, programas, proyectos especiales, entre otros.

En lo que se refiere a la remisión del plan operativo informático, un total de 9 Consejos Transitorios de Administración Regional han cumplido con la remisión del mismo, lo que representa aproximadamente el 36% de cumplimiento de lo que actualmente se constituyen como los gobiernos regionales. Cabe anotar que el total de instituciones informantes a nivel regional alcanza aproximadamente 80 instituciones a nivel nacional, habiendo justificado en muchos casos su no remisión por no contar con áreas técnicas de informática y en otros casos, la información ha sido centralizada al informar la institución a nivel Lima Metropolitana.

## Perspectiva Financiera

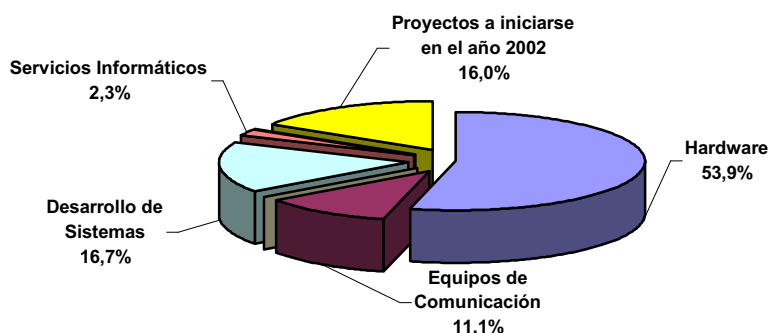
En lo que se refiere a la perspectiva financiera, ha sido difícil estimar los presupuestos destinados a las TI, dado que la diferencia entre los gobiernos regionales informantes es contrastante y las limitaciones existentes en las regiones a nivel nacional son considerables.

Como ejemplo de esta realidad mencionaremos el caso del CTAR Callao en el que su inversión en actividades y proyectos informáticos asciende aproximadamente a S/. 3,424 (miles de nuevos soles), lo que corresponde a una proporción de 6 a 1 con presupuestos tales como el de la Región de PASCO.

Cabe mencionar en esta perspectiva, que en los gobiernos regionales la mayor parte del presupuesto sectorial son recursos obtenidos por tesoro público y que sólo en excepciones tales como Ucayali y Callao cuentan con recursos obtenidos por canon.

Con respecto a la planificación de adquisiciones informáticas, es necesario anotar que la falta de infraestructura tecnológica a nivel regional es considerable y las políticas de dotación de equipos tanto en las sub regiones como en los organismos descentralizados no favorecen al crecimiento de la infraestructura regional, ya que lo que es considerado obsoleto en muchos casos a nivel de la oficina centralizada es destinado para las regiones. A pesar de esta realidad, las adquisiciones informáticas en los gobiernos regionales alcanzan un 53.9% en adquisiciones de hardware, un 16.7% en desarrollo de sistemas por terceros y un 11.1% a la adquisición de equipos de comunicación. Asimismo, es importante mencionar que los proyectos que tienen una duración mayor al período de evaluación e inician en el año 2002 constituyen el 19.3% del presupuesto destinado a adquisiciones informáticas. En los ítems de recursos humanos adicionales al personal permanente y la capacitación y fortaleza institucional no se registran presupuestos asignados.

### PLANIFICACIÓN DE ADQUISICIONES INFORMÁTICAS EN LOS GOBIERNOS REGIONALES



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

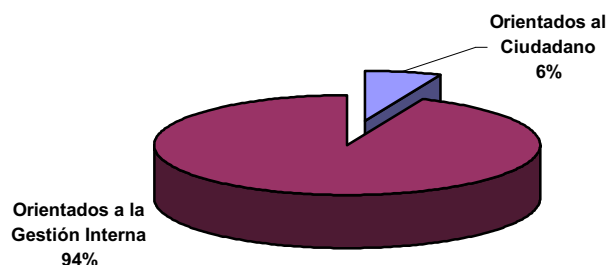
Respecto a la actualización de infraestructura tecnológica institucional se aprecia que el mayor porcentaje (53.9%) de adquisiciones planificadas por los gobiernos regionales han sido destinadas para la adquisición de hardware (computadoras, servidores, impresoras, etc), siendo el CTAR Callao y el CTAR La Libertad, las instituciones que han planificado mayores presupuestos en lo que se refiere a este ítem y al de adquisición de equipos de comunicación.

Asimismo se aprecia que la tendencia por contratar desarrollo de sistemas por terceros (outsourcing) y servicios informáticos es considerable, habiendo alcanzado conjuntamente un 19% del presupuesto destinado a adquisiciones informáticas de los gobiernos regionales.

### Perspectiva del Usuario

En las diferentes regiones del país se percibe el inicio de actividades orientadas hacia los clientes, es decir a la población de la región. La constante en gran parte de los gobiernos regionales es la elaboración de páginas web de información de la región en la que muestran los lugares turísticos, costumbres, actividades, eventos regionales, entre otros; es el caso de los portales, se vienen implementando en las diferentes regiones y la implementación de servicios e información para el público usuario.

#### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN TIPO DE ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

El análisis de esta perspectiva permite también identificar actividades que como ya se ha mencionado anteriormente permiten establecer un punto de inicio para las acciones hacia el inicio del gobierno electrónico a nivel regional para lo cual los CTARs, a través de sus centros de sistemas de información sean capaces de interactuar con la población en consultas e intercambio de proyectos y documentos, lo cual permitiría una administración ágil y eficiente de los recursos.

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>52</sup>****Orientadas al Ciudadano**

- 1 Elaboración de Páginas Web
- 2 Guías de Servicios e información para el público
- 3 Implementación de servicios de información
- 4 Publicación de Mapas en Internet
- 5 Portal Departamental de Pasco.

La existencia de actividades orientadas hacia los ciudadanos es importante a nivel de regiones, ya que denota un punto de inicio para la implementación del gobierno electrónico a nivel nacional.

**Perspectiva del Proceso Interno**

Considerando que el área informática se constituye como el soporte tecnológico que ayuda a mejorar en eficiencia y calidad las actividades desarrolladas en los diferentes niveles de la organización institucional, se aprecia claramente en esta perspectiva que los sistemas de información planificados están orientados en casi un 100% a la mejora de la gestión interna de las instituciones (desarrollo de sistemas de información, soporte informático, implementación de software, etc). Asimismo y debido a la antigüedad de los equipos de cómputo con los que cuentan gran parte de las instituciones a nivel regional, los sistemas que se ejecutan apoyan aproximadamente un 60% de los procesos, pese a los esfuerzos de constantes migraciones y el apoyo de las autoridades regionales para la modernización de los sistemas de información.

Las actividades de desarrollo de sistemas se centralizan principalmente en la actualización de sistemas en D.O.S. y a la migración de sistemas a entorno visual. Asimismo se aprecia que el desarrollo de sistemas administrativos tales como logística, trámite documentario, abastecimiento, de personal y planillas. La evolución de algunos de estos sistemas permitirán en un futuro cercano, el servicio a usuarios o clientes a través de internet y la integración de los sistemas administrativos a nivel de las diferentes regiones.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia la existencia en muchos casos de proyectos de implementación y organización de redes locales y como en la mayoría de sectores a nivel nacional, estas acciones están orientadas

<sup>52</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

principalmente al mejoramiento y administración de la infraestructura de hardware y software, actividades de soporte técnico e implementación del acceso a internet. En este punto es preciso indicar que el bajo ancho de banda para las conexiones a internet a nivel regional dificultan el acceso masivo tanto de las instituciones como de los usuarios. Asimismo, destaca acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo y otras consecuentes a la falta de presupuesto para la adquisición de licencias de software; tales como las orientadas a migración a software de libre disposición tales como el LINUX y otros.

### ***Actividades y/o Proyectos Informáticos***

#### ***Orientadas a la Gestión Interna***

##### ***-- Sistemas --***

1. Nuevos sistemas informáticos en entorno visual.
2. Desarrollo del Sistema Integrado de Gestión Administrativa
3. Implementación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa
4. Desarrollo del Sistema de Gestión de Proyectos
5. Desarrollo y mantenimiento de la Intranet de CTAR CALLAO
6. Adquisición e implementación del Sistema de Planillas
7. Adquisición e implementación del Sistema de Trámite Documentario
8. Desarrollo del Módulo de TAREOS
9. Mantenimiento a los Sistemas desarrollados
10. Desarrollo del Módulo de Seguimiento de Procesos Jurídicos
11. Mantenimiento a los Sistemas de Producción
12. Programación en Lenguaje Visual Fox y Visual Basic
13. Sistema de Archivo
14. Control de Gastos
15. Sistema de Recursos Humanos
16. Desarrollo de Sistemas Administrativos en red.
17. Software de Adquisiciones y Programación
18. Proyecto CEL
19. Software de Historias Clínicas
20. Migración de sistemas informáticos a entorno visual
21. Actualización de sistemas en D.O.S.
22. Actualización del Sistemas de Planillas

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23.                                           | Actualización del Sistemas de control de calendarios y compromisos.                                                         |
| 24.                                           | Desarrollo e Implementación del sistema integrado de la DEPOLTI                                                             |
| 25.                                           | Sistema de Banco de Datos del Sector Transportes                                                                            |
| 26.                                           | Sistema Web para el CTAR La Libertad                                                                                        |
| 27.                                           | Sistema de Información Geográfico del CTAR La Libertad                                                                      |
| 28.                                           | Implementación del Sistema Informático.                                                                                     |
| 29.                                           | Sistema Integrado de Asesoría Jurídica                                                                                      |
| 30.                                           | Sistema integrado de Recursos Humanos                                                                                       |
| 31.                                           | Sistema de información administrativa del Sector Salud                                                                      |
| <b>--- Hardware y Comunicaciones ---</b>      |                                                                                                                             |
| 32.                                           | Cableado estructurado de voz y datos en la oficina de la unidad de fiscalización y unidad de notificación del SAT Trujillo. |
| 33.                                           | Instalación del Cliente Terminal Server en CENFOCAE                                                                         |
| 34.                                           | Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos de la sede central del CTAR la Libertad.                      |
| 35.                                           | Modernización de la red informática del CTAR La Libertad                                                                    |
| 36.                                           | Instalación de la línea dedicada.                                                                                           |
| 37.                                           | Organización de la red local                                                                                                |
| 38.                                           | Implementación de la red informática                                                                                        |
| 39.                                           | Instalar un servidor de backup, instalación del Arc Server y los Agentes para el exchange y el SQL Server                   |
| 40.                                           | Actualización del Norton Antivirus. (Consola y Exchange)                                                                    |
| 41.                                           | Efectuar Backup diarios                                                                                                     |
| 42.                                           | Mantenimiento preventivo de todos los servidores de la institución                                                          |
| 43.                                           | Seguridad de Datos                                                                                                          |
| 44.                                           | Mantenimiento de la página web de la institución                                                                            |
| 45.                                           | Mantenimiento correctivo del servidor de base de datos - clc server3                                                        |
| 46.                                           | Monitoreo de la Red, Servidores y Base de datos.                                                                            |
| 47.                                           | Ejecución del Primer Mantenimiento Semestral de los equipos de cómputo.                                                     |
| 48.                                           | Supervisión del Recableado de la Red de datos                                                                               |
| 49.                                           | Mantenimiento de la Red de Datos de CTAR CALLAO                                                                             |
| 50.                                           | Ejecución del Segundo Mantenimiento Semestral de los equipos de cómputo.                                                    |

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51.                                           | Mantenimiento correctivo de impresoras                                                      |
| 52.                                           | Mantenimiento correctivo de PC's                                                            |
| 53.                                           | Atención y Soporte Técnico permanente a las áreas usuarias                                  |
| 54.                                           | Atención a requerimientos de escaneo y copiado de CD.                                       |
| 55.                                           | Adquisición de Software y Hardware                                                          |
| 56.                                           | Adquisición de Cartografía Digital                                                          |
| 57.                                           | Monitoreo y administración de la red, servidores y base de Datos (SIAF)                     |
| 58.                                           | Implementación con una Línea dedicada para el uso de Internet-Intranet - Extranet           |
| 59.                                           | Mantenimiento y generación de la Página Web                                                 |
| 60.                                           | Migración a Linux y utilitarios                                                             |
| 61.                                           | Elaboración del Plan de Contingencia                                                        |
| 62.                                           | Elaboración del Compendio Estadístico de la Sede y Direcciones Regionales Sectoriales       |
| 63.                                           | Instalación de Intranet de la DISA - Pasco                                                  |
| 64.                                           | Interconexión a Internet de 02 equipos de cómputo a través de TERRA                         |
| 65.                                           | Administración de Base de Datos                                                             |
| 66.                                           | Inventario y Control de equipos de cómputo                                                  |
| 67.                                           | Gestión de Publicación de la DRA                                                            |
| 68.                                           | En Soporte Técnico mantenimiento preventivo y correctivo Región Agraria y Agencias Agrarias |
| 69.                                           | Inventario General y actualización del parque informático de la Región                      |
| 70.                                           | Mantenimiento y seguimiento de la página Web y correo electrónico                           |
| 71.                                           | Optimizar y repotenciar la Red existente en la Región Agraria                               |
| 72.                                           | Administración de la Red DRA                                                                |
| 73.                                           | Migración a Linux                                                                           |
| 74.                                           | Actualización de Windows 98 a Windows NT y de Sistemas Involucrados                         |
| 75.                                           | Actualización de Microsoft Office 97 a Microsoft Office XP                                  |
| 76.                                           | Salida a Internet de la totalidad de usuarios de la red de la institución.                  |
| 77.                                           | Repotenciación del Sistema de Redes e implementación de Internet.                           |
| 78.                                           | Conexión a Internet – Página Web                                                            |
| 79.                                           | Implementación del sistema operativo Linux y la suite Star Office.                          |
| <b>— Otras Actividades —</b>                  |                                                                                             |
| 80.                                           | Formulación de los Procedimientos Claves de la Institución                                  |
| 81.                                           | Elaboración del Manual de Organización y Funciones                                          |

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 82.                                           | Formulación del Plan de Sistemas                                                                                                    |
| 83.                                           | Formulación y actualización de la Guía de Formularios de CTAR CALLAO                                                                |
| 84.                                           | Formulación y actualización de la Guía de Normatividad Interna Vigente                                                              |
| 85.                                           | Elaboración y emisión de normatividad para las gerencias de línea y áreas administrativas (Reglamentos, Procedimientos, Directivas) |
| 86.                                           | Asesoría Técnica permanente                                                                                                         |
| 87.                                           | Elaboración del Plan de Contingencias                                                                                               |
| 88.                                           | Elaboración del Plan Anual de Mantenimiento Preventivo.                                                                             |
| 89.                                           | Capacitación Interactivo para el personal DPA                                                                                       |
| 90.                                           | Procesamiento de planillas de haberes de la Dirección Regional Agraria - Pasco                                                      |
| 91.                                           | Actualización de Manuales para usuarios                                                                                             |
| 92.                                           | Formulación del Plan Pozo a tierra.                                                                                                 |
| 93.                                           | Capacitación al personal del centro de sistemas de información.                                                                     |
| 94.                                           | Implementación del software de helpdesk                                                                                             |
| 95.                                           | Registro de ocurrencias del helpdesk                                                                                                |
| 96.                                           | Depuración final del software instalado en las PC's                                                                                 |
| 97.                                           | Implementación y vaciado e inventarios a Base de Datos                                                                              |
| 98.                                           | Actualización permanente del Inventario de equipos                                                                                  |
| 99.                                           | Generación e Impresión de Mapas Digitales                                                                                           |
| 100.                                          | Soporte a Usuarios GIS de la Institución                                                                                            |
| 101.                                          | Procesamiento del Índice de Precios al Consumidor de la Ciudad de Cerro de Pasco                                                    |
| 102.                                          | Procesamiento de la Encuesta Nacional de Hogares 2002 de Pasco.                                                                     |
| 103.                                          | Licenciamiento de Software                                                                                                          |
| 104.                                          | Procesamiento de Datos del Registro Nacional de Municipalidades provinciales, distritales y de Centros poblados menores.            |
| 105.                                          | Procesamiento de Estadísticas Vitales (Sistema de nacimientos).                                                                     |
| 106.                                          | Elaboración del Almanaque de Pasco 2002.                                                                                            |
| 107.                                          | Elaboración del Almanaque de Pasco 2001 en Libro Electrónico y Página Web.                                                          |
| 108.                                          | Seguridad de la Información.                                                                                                        |
| 109.                                          | Planeamiento e implementación de Sistemas de información                                                                            |
| 110.                                          | Servicios e Mantenimiento Preventivo / Correctivo de equipos de cómputo y Red Local                                                 |

| <b>Actividades y/o Proyectos Informáticos</b> |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111.                                          | Capacitación en sistemas                                                                              |
| 112.                                          | Implementación de aplicativo para digitalizar documentación de la unidad de archivo del SAT Trujillo. |
| 113.                                          | Legalización del software Windows y Office                                                            |

### **Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación, es preciso mencionar que en los gobiernos regionales existen escasos programas de capacitación al personal tanto informático como a nivel de usuarios. El equipo humano con que cuenta las instituciones se encuentra capacitado en una plataforma básica y no están debidamente actualizados. Esta situación se acentúa debido a la falta de presupuesto asignado para la capacitación del personal tanto a nivel informático como usuarios.

Por otra parte, es preciso mencionar el alto índice de rotación de personal y la existencia de personal reacio a aceptar las tecnologías de información como parte de sus actividades cotidianas.

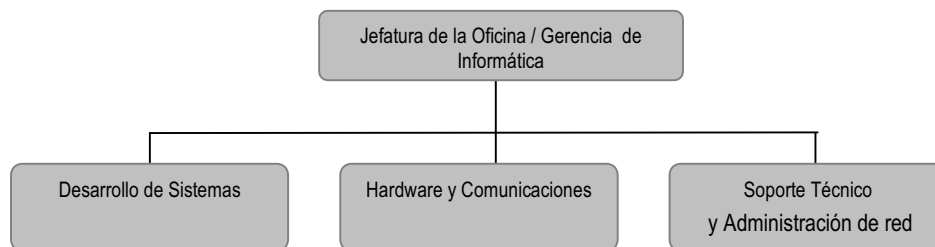
### **Perspectiva de Organización**

El desarrollo e implementación de la tecnología a nivel regional ha ido avanzando en todos los sectores; motivo por el cual instituciones tales como los Consejos Transitorios de Administración Regional quienes no contaban con un área de informática, vienen en muchos casos implementando actualmente esta área con dependencia jerárquica de la Gerencia Regional de Planificación, Presupuesto y Desarrollo Institucional.

Es importante señalar en esta perspectiva que la transición de los CTARs a Gobiernos Regionales facilitarán que sus centros de información logren convertirse en los organismos informáticos con plataforma de teletrabajo, que llevaría al uso efectivo de los recursos humanos e informáticos.

En el caso de las Direcciones Regionales, las direcciones de informática constituyen un órgano de línea y mantienen relaciones de coordinación con los órganos estructurados de la Dirección Regional, con el CTARs, con el Gobierno Local, Universidades, ONGs, entre otros. Por otra parte, existen tanto en los Gobiernos Regionales como en otras instituciones la contratación de personal por otras unidades orgánicas, para el desarrollo de actividades netamente informáticas tales como el procesamiento de datos y la generación de sistemas de información que en muchos casos es asumida por otras unidades orgánicas que no son llamadas Oficina de Informática.

En lo que se refiere a estructura interna del Área de Informática, en los Gobiernos Regionales predomina la estructura basada en tres unidades: Desarrollo de Sistemas, Soporte Técnico y Administración de Red, y Hardware y Comunicaciones. En el aspecto de recursos humanos, el personal técnico y directivo existente es reducido y está distribuido de la siguiente forma: Dirección o Gerencia, Apoyo Administrativo, Desarrollo de Sistemas y Producción, Organización y Métodos, Administración de Redes, Sistemas de Información Georeferencial, teniendo una mayor concentración de personal en soporte técnico y redes.



Modelo Organizacional Promedio – INEI 2002

---

## GOBIERNOS LOCALES

---



**Gobiernos Locales****MUNICIPALIDADES PROVINCIALES Y MUNICIPALIDADES DISTRITALES****Municipalidades Provinciales y Municipalidades Distritales****Municipalidades Provinciales**

1. **Municipalidad Provincial de Cajamarca**
2. **Municipalidad Provincial de Chiclayo**
3. **Municipalidad Provincial de Hualgayoc -Bambamarca-Cajamarca**
4. **Municipalidad Provincial de Huaura / Huacho**
5. **Municipalidad Provincial de La Victoria**
6. **Municipalidad Provincial de Lambayeque**
7. **Municipalidad Provincial de Lima**
8. **Municipalidad Provincial de Maynas**
9. **Municipalidad Provincial de Pasco**
10. **Municipalidad Provincial de Piura**
11. **Municipalidad Provincial del Santa**
12. **Municipalidad Provincial de Tambopata**
13. **Municipalidad Provincial de Trujillo**

**Municipalidades Distritales**

14. **Municipalidad Distrital del Alto de la Alianza - Tacna**
15. **Municipalidad Distrital de Santa Anita -Lima**
16. **Municipalidad Distrital de San Luis-Lima**
17. **Municipalidad Distrital de Miraflores - Arequipa**
18. **Municipalidad Distrital de La Esperanza-La Libertad**
19. **Municipalidad Distritales de Villa Maria del Triunfo - Lima**
20. **Municipalidad Distritales de Surco - Lima**
21. **Municipalidad Distritales de San Isidro - Lima**
22. **Municipalidad Distritales de Miraflores - Lima**
23. **Municipalidad Distritales de Masisea-Ucayali**
24. **Municipalidad Distritales de Lurín - Lima**
25. **Municipalidad Distritales de Lince - Lima**
26. **Municipalidad Distritales de la Molina - Lima**

A nivel nacional, las municipalidades tienen la condición de gobierno local. Las municipalidades a nivel nacional son 2022, de las cuales 194 corresponden a Municipios provinciales y la diferencia (1828) a los distritales.

En la actualidad, los gobiernos locales o municipalidades son los que en general tienen menor infraestructura informática, a pesar de contar en algunos casos con proyectos e iniciativas que permitirán el acceso a la tecnología y el crecimiento tanto a nivel distrital como provincial. En lo que respecta al cumplimiento en la remisión de los planes operativos, se han recepcionado 26 planes operativos de los cuales 13 corresponden a Municipalidades Provinciales y 13 Municipalidades Distritales. Cabe mencionar que 9 municipalidades distritales corresponden al departamento de Lima.

### **Perspectiva Financiera**

En cuanto al aspecto financiero, se observa que el presupuesto municipal sigue siendo limitado a pesar que el presupuesto destinado a las TI se ha incrementado con respecto a períodos anteriores; es por ello que se prioriza la atención de actividades de recaudación y proyectos para beneficio directo del público contribuyente (usuarios).

La imposibilidad de actualizar permanentemente la infraestructura tecnológica institucional por falta de recursos económicos es lo que ha permitido que actualmente muy pocos municipios cuenten con un parque informático adecuado a las necesidades de información, especialmente en los distritos y en centros poblados más alejados del país. Asimismo, existe una imposibilidad de reacción efectiva por parte del personal de informática ante problemas técnicos-económicos (corte de fluido, virus informático, etc).

En lo que respecta a las adquisiciones informáticas del sector, éstas ascienden a un monto aproximado de S/. 2,405(miles de nuevos soles). Este monto constituye el 66% del total del presupuesto destinado a las TI y es distribuido de la siguiente forma en el caso de las municipalidades provinciales: el 66.7% ha sido destinado a adquisiciones de Hardware, el 11.2% a adquisiciones de Equipos de Comunicación, el 0.4% de adquisiciones de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos, el 4.3% a adquisiciones de Software, el 2.9% al desarrollo de sistemas por terceros y el 0.8% a la contratación de Servicios Informáticos. Cabe anotar que un 13.9% del presupuesto destinado a las municipalidades provinciales se ha planificado destinar a la contratación de Recursos Humanos.

En el caso de los municipios distritales, el presupuesto destinado a adquisiciones de Hardware alcanza sólo el 35.3%. Por otra parte, se destina el 6.9% a adquisiciones de Equipos de Comunicación, el 3.5% a adquisiciones de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos, el 9.6% a adquisiciones de Software, el 31.8% al desarrollo de sistemas por terceros, el 3.8% a la contratación de Servicios Informáticos y un 7.8% a la contratación de Recursos Humanos.

En lo que a actualización de infraestructura tecnológica se refiere, se aprecia que las municipalidades de capitales de provincia, tales como Lambayeque, Cajamarca, Trujillo y Lima, son las que ha planificado mayor presupuesto para la adquisición de

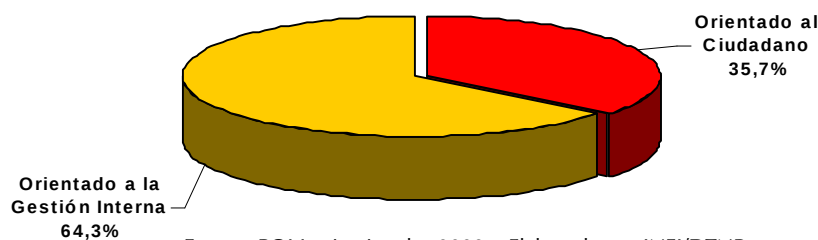
hardware, equipos de comunicaciones y sistemas de seguridad de redes y datos. Por otra parte, se aprecia que los municipios distritales de Lima Metropolitana, han planificado mayor presupuesto en lo que se refiere a adquisiciones de licencias de software.

Es preciso indicar que a diferencia del gobierno central, los gobiernos locales contratan muy pocos servicios informáticos y más bien optan por el desarrollo de sistemas por terceros.

### Perspectiva del Usuario

Se percibe que los sistemas y/o proyectos orientados al servicio de los clientes del sector (ciudadanos en general) son aislados, centralizándose principalmente en consultas a páginas web y sistemas de información. Este tipo de actividades y aquellas que se han implementado se encuentran enmarcadas en el nivel 1 de gobierno electrónico es decir provee información institucional, de consultas, noticias, y de interacción con el ciudadano o usuario vía correo electrónico.

#### PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS SEGÚN ORIENTACIÓN



Fuente: POI Institucionales 2002 – Elaborado por INEI/DTNP

### Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno se aprecia que la mayoría de actividades y proyectos informáticos de los gobiernos locales están orientados a mejorar la gestión interna. El principal problema identificado en el ámbito informático del sector es el desarrollo de aplicaciones informáticas disgregadas, perdiéndose el control de las mismas, lo que imposibilita una integración rápida y eficiente en el futuro.

En las actividades y/o proyectos de sistemas que resaltan en los gobiernos locales se encuentran principalmente el desarrollo de sistemas administrativos que presentan alguna orientación hacia la integración, lo que contribuye al soporte de toma de decisiones.

En lo que respecta a acciones de hardware y comunicaciones se aprecia aún la implementación de redes locales y acciones de soporte técnico.

Las Oficinas Informáticas han venido realizando la sistematización de procesos operacionales, trabajando en estrecha coordinación con los Funcionarios y usuarios responsables.

Finalmente, cabe indicar que las Municipalidades son las instituciones que carecen de infraestructura tecnológica adecuada, debido a las limitaciones de presupuesto y centralización de los recursos

| <i>Actividades y/o Proyectos Informáticos</i> <sup>54</sup> |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Orientadas a la Gestión Interna</i>                      |                                                                                       |
| --- <i>Sistemas</i> ---                                     |                                                                                       |
| 1.                                                          | ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS CATASTRAL Y CRUCE DE INFORMACIÓN CON BD PREDIAL     |
| 2.                                                          | ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO                                    |
| 3.                                                          | ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA                      |
| 4.                                                          | DESARROLLO DEL MÓDULO DE MULTAS                                                       |
| 5.                                                          | DESARROLLO DEL MÓDULO DE SANIDAD                                                      |
| 6.                                                          | DESARROLLO DEL SISTEMA DE RECAUDACIÓN TRIBUTARIA MUNICIPAL                            |
| 7.                                                          | DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE OPERACIONES DE SEDABAM         |
| 8.                                                          | IMPLANTACIÓN DE SISTEMA DE SEGURIDAD EN LA RED DE DATOS                               |
| 9.                                                          | IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA LOTUS NOTES / DOMINIO                                        |
| 10.                                                         | IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMÁTICA                                             |
| 11.                                                         | INSTALACIÓN DE LA ESTACIÓN MULTIMEDIA INFORMATIVA                                     |
| 12.                                                         | MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE GESTIÓN MUNICIPAL "SIMBAM"   |
| 13.                                                         | MODIFICACIÓN DEL MÓDULO DE MULTAS                                                     |
| 14.                                                         | OPTIMIZACIÓN DE SISTEMA INFORMÁTICO DE INTERVENCIONES DESERENAZGO                     |
| 15.                                                         | PROCESAMIENTO E IMPRESIONES DEL SANEAMIENTO DE LAS CUENTAS POR COBRAR                 |
| 16.                                                         | REPARACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE LA UNIDAD DE TRÁMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO GENERAL |
| 17.                                                         | SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y PRESUPUESTOS                                        |
| 18.                                                         | SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PERSONAL                                                    |
| 19.                                                         | SISTEMA DE PLAQUEOS                                                                   |
| 20.                                                         | SISTEMA DE REGISTRO CÍVIL                                                             |
| --- <i>Hardware y Comunicaciones</i> ---                    |                                                                                       |
| 21.                                                         | EQUIPAMIENTO DEL SISTEMA INFORMÁTICO DEL PALACIO MUNICIPAL II                         |

<sup>54</sup> No incluye la información consignada en los formatos F2 (Adquisiciones Informáticas).

**Actividades y/o Proyectos Informáticos<sup>54</sup>**

22. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA CON EQUIPOS DE CÓMPUTO
  23. MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO
  24. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO
  25. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO
  26. SOPORTE TÉCNICO Y ASESORAMIENTO INFORMÁTICO
  27. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE INFORMÁTICA Y USUARIOS
- Otras Actividades ---**
28. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE INFORMÁTICA Y USUARIOS
  29. CONEXIÓN A INTERNET
  30. CRUCE DE INFORMACIÓN CATASTRAL
  31. DIRECTIVA N° 001-02-MM-OSI
  32. ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS INFORMÁTICO
  33. ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SISTEMAS
  34. ELABORACIÓN DEL BOLETIN MUNICIPAL
  35. EMISIÓN DE RECIBOS DEL IMPUESTO PREDIAL Y ARBITRIOS MUNICIPALES
  36. EMISIÓN DE RECIBOS DEL IMPUESTO PREDIAL Y ARBITRIOS MUNICIPALES (3° Y 4° BIMESTRE)
  37. EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS
  38. INVENTARIO DE EQUIPOS DE COMPUTO
  39. INVENTARIO GENERAL DE EQUIPOS DE CÓMPUTO
  40. MANTENIMIENTO DEL SERVIDOR METAFINITY 5500 IBM
  41. PLAN DE CONTINGENCIA INFORMÁTICO
  42. PROCESAMIENTO E IMPRESIONES DEL SANEAMIENTO DE LAS CUENTAS POR COBRAR

**Perspectiva del Aprendizaje y la Capacitación**

En lo que respecta a capacitación, es preciso indicar que la planificación de las acciones de capacitación de los gobiernos locales se han centralizado este período en los municipios distritales, habiéndose destinado sólo el 1.4% del presupuesto de tecnologías de información. Este monto asciende a S/. 73.7 (miles de nuevos soles) lo que constituye un importante avance en esta perspectiva con respecto al período anterior.

Es en este escenario que se aprecia que municipalidades como la de Villa María del Triunfo y la Provincial de Ica, han planificado cursos orientados tanto a usuarios

como al personal informático. Cabe mencionar que los cursos están orientados principalmente al aprendizaje de software ofimático tales como el Windows XP, Star Office 6.0, entre otros.

Asimismo, las Municipalidad Distritales de Santiago de Surco, Santa Anita, entre otras han planificado el dictado de cursos de herramientas ofimáticas, aplicaciones para administración, Internet, software libre, aplicaciones en la web, modelamiento en UML, Lotus, DB2, windows, uso del e-mail, entre otros. Situación similar se aprecia en la Municipalidad Distrital de Lurín en la que se planificó el dictado de cursos de Windows 98, Office 2000, Flash MX, Dreamwaber, ensamblaje, redes, linux

Finalmente, en gran parte de las Municipalidades distritales se dictan cursos para el uso de herramientas ofimáticas, aplicaciones para administración, Internet, software libre, aplicaciones en la web, ejemplo de ello se tiene a la Municipalidad Distrital de Santa Anita.

### **Perspectiva de Organización**

En los Gobiernos locales existe diferentes variantes de estructura organizacional de las oficinas o gerencias de informática. En lo que se refiere a la dependencia funcional y estructura interna del área de informática, predomina la estructura organizativa como órgano de apoyo, dependiente de la Oficina de Planificación y Presupuesto o de la Dirección Municipal y éstas a su vez de la Alcaldía

En lo que se refiere a la estructura interna predomina la división en tres unidades: Organización y métodos, Desarrollo de Software y Soporte técnico.

En el caso específico de Municipalidad de Lima, actualmente los servicios de informática y/o Sistemas, son atendidos por cuatro dependencias que comparten la responsabilidad de la gestión informática, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución del Alcaldía N° 1551. Caso similar presenta la Municipalidad Provincial de Piura en el que el departamento de informática depende directamente de la Gerencia General del Servicio de Administración Tributaria de Piura; contando con dos unidades: La unidad de desarrollo y la de programación.

Otro caso particular, se observa en la Municipalidad de Lurín, donde la Unidad de Informática se encuentra considerada dentro de la Oficina de Rentas como un órgano de apoyo que cuenta con autonomía e independencia necesaria para el desarrollo de sus actividades. Situación similar se presenta en la Municipalidad de San Luis, la Unidad Informática depende directamente de la Gerencia de Administración.

Por otra parte, cabe mencionar que existen municipalidades como la Distrital de Huaura que en la actualidad no cuentan con una unidad de informática dentro su organigrama funcional, ya que no se le da la debida importancia a esta oficina, sin tener en cuenta el avance tecnológico en cuanto a Sistema Municipal.

---

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---



---

## Conclusiones

---

El presente documento ha permitido analizar desde diferentes perspectivas a las entidades que han cumplido con la remisión de su plan operativo, permitiendo al INEI llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

### PLANIFICACIÓN y GESTIÓN

- La cultura de planificación que se ha apreciado en gran parte de planes operativos analizados, es creciente con respecto a períodos anteriores. Asimismo, se observa mayor nivel de congruencia entre planes operativos informáticos, planes operativos institucionales y sectoriales; especialmente en las dependencias, consideradas “modernas”, es decir que presentan un mayor grado de desarrollo e infraestructura tecnológica, con respecto a las demás entidades de la Administración Pública.
- La falta de recursos humanos en el proceso de planificación constituye una barrera para este proceso, producto de lo cual, los planes estratégicos institucionales no expresan completamente las funciones internas y externas de cada entidad, a lo que hay que agregar la poca o nula participación de los gerentes o responsables de informática que no han incorporado en las actividades institucionales, las funciones informáticas.
- Por otra parte y debido principalmente a la centralización de recursos, en los gobiernos locales y regionales, existen unidades de informática en las que no se tiene conocimiento del Plan Estratégico Institucional; presumimos que debido a la falta de comunicación interna, cultura organizacional en planificación y buenas prácticas de gestión.
- Un porcentaje considerable de gerencias de informática de la Administración Pública, no cuentan con documentos de gestión, llámese plan operativo informático, plan estratégico de tecnologías de información (planes de sistemas), entre otros; inclusive, existen casos en los que por primera vez se ha formulado el Plan Operativo Informático de la Institución ante la solicitud de remisión por parte del INEI.
- Se denota la existencia de casos, en que el Gerente o Director de Informática, no ha participado en la Elaboración del Plan Estratégico Institucional. Por otra parte, la elaboración del Plan Operativo Informático se delega en muchos casos al personal técnico-operativo de la oficina informática o de la Oficina de Planificación, o quien haga sus veces. En casi la totalidad de las Entidades de la Administración Pública, la Gerencia ó Dirección de Informática o quien hace sus

veces, elabora el Plan Operativo Informático sin coordinar debidamente con las áreas de línea, apoyo o asesoramiento, integrantes de la Institución.

### **En la Perspectiva FINANCIERA**

- El aspecto financiero continúa siendo uno de los principales factores que influyen en el desempeño de las organizaciones informáticas.
- Por otra parte, es preciso indicar que el principal limitante para la modernización de la Infraestructura de TI en las entidades del Estado, son los constantes recortes presupuestales a pesar de la planificación oportuna.
- Se ha apreciado que el presupuesto financiado por el Tesoro Público se encuentra orientado principalmente a las actividades permanentes de la oficina de informática y que los proyectos de implementación en gran parte son financiados por organismos internacionales.
- Las adquisiciones de tecnologías de información en la Administración Pública son en muchos casos vistas como un gasto y no como una inversión. Tal afirmación muestra el nivel de cultura organizacional.
- Existen casos en los que la Gerencia de Informática, no conoce el presupuesto asignado al área para el desempeño de sus actividades y proyectos. La falta de información no permite la correcta planificación y gestión de actividades informáticas. Asimismo, existen casos en los que los componentes informáticos de otros proyectos de inversión supera el presupuesto incluso sectorial asignados a las áreas de informática.

### **En la Perspectiva USUARIO/CLIENTE**

- En este período y debido a las leyes dictadas por el gobierno, se están fomentando la transparencia de la información hacia el ciudadano.
- La implementación de algunos servicios en línea, ha permitido al país dar el primer paso hacia el gobierno electrónico, lo que contribuye el acceso del ciudadano a los servicios que brindan las instituciones públicas y reducir a los intermediarios entre los ciudadanos, organismos estatales, empresas y la información requerida.
- Las mayor parte de actividades planificadas están orientadas básicamente al desarrollo y mantenimiento de páginas web, apreciándose una tendencia hacia el desarrollo en Internet de algunos servicios digitales .

- Existen escasas actividades que encaminen el desarrollo de los servicios digitales en línea y la integración de las bases de datos operativas en las entidades públicas. Se aprecia también que a nivel general se ha incrementado el desarrollo de una infraestructura que permite el mayor acceso a la información y al conocimiento.
- Los servicios digitales que resaltan y cuya incorporación se ha dado en el presente período son aquellos que están orientados a la recaudación de impuestos, desarrollados por la SUNAT y el SAT. Asimismo, aquellas consultas en línea vía Web en instituciones tales como ONPE, RENIEC, Defensoría del Pueblo, entre otros.
- Ninguna dependencia ha evidenciado un sistema de medición del impacto de los proyectos, actividades o sistemas informáticos tanto en el servicio a la organización como a los usuarios.

### **la Perspectiva del PROCESO INTERNO**

- Gran parte de los sistemas de información planificados son sistemas administrativos tradicionales, tales como: personal, planillas, trámite documentario, etc.
- Existe una marcada tendencia por el desarrollo de sistemas bajo tecnología web, lo que permitirá en un corto plazo la implementación de servicios transaccionales en línea.
- Es importante señalar, que gran parte de las entidades públicas, han desarrollado o están en proceso de implementación de una INTRANET que apoye el proceso de gestión y de servicios administrados. Estos esfuerzos requieren de proyectos de digitalización, integración de la información (bases de datos) y el uso de tecnología Internet.
- Actualmente, el nivel de integración de redes y sistemas del sector público ha crecido notoriamente, tanto en las entidades del gobierno central como al interior del país. En este contexto, se aprecia también deficiencias y desórdenes en la planificación de los sistemas de comunicaciones, lo que incrementa los costos de estos servicios. En contraparte a esta realidad también existe la convergencia de servicios a partir de una infraestructura integrada de datos, voz e imagen.
- El interés de las distintas entidades de la Administración Pública por adquirir licencias de software, sigue siendo importante, principalmente debido a la problemática del licenciamiento respectivo, por lo que muchas instituciones han optado por el uso del software de libre disponibilidad.

- Gran parte de instituciones públicas han optado por tercerizar los servicios y el desarrollo de sistemas, por lo que se ha incrementado los presupuestos de servicios informáticos.
- Se ha podido verificar la existencia de experiencias en el uso y explotación actual de la tecnología de Internet en las entidades de la Administración Pública, lo que sienta las bases para el avance hacia una gestión pública descentralizada, donde el ciudadano y las empresas desempeñan un rol activo en su desarrollo.
- La administración pública cuenta con la capacidad para abordar la descentralización de funciones y servicios; así como también favorecer la transparencia de la información administrada por las entidades públicas.

### **En la Perspectiva de ORGANIZACIÓN**

- En la actualidad, la Dirección o Gerencia de Informática ha dejado de ser vista como un centro de procesamiento de datos, para ser vista como un órgano que planifica y gerencia el avance de las Tecnologías en la Institución, para ello determina las necesidades y requerimientos en base a la política institucional establecida y al Plan de Desarrollo Informático.
- Existen instituciones modernas (con gran nivel de cultura organizacional) en las que la gerencia de informática es considerada como un área estratégica dentro de la institución. En estos casos, la Gerencia de Informática depende directamente de la jefatura institucional, lo que favorece la participación de informática en el proceso de toma de decisiones institucional. Asimismo, se ha apreciado casos en los que la gerencia de informática, depende de un órgano de apoyo de segundo nivel, que no favorece la participación en el proceso de toma de decisiones sobre el uso y explotación tecnologías de información. En este caso, la gerencia de informática se encuentra subordinada a instancias que desconocen de la importancia de ella y convierten al área de informática en una oficina de procesamiento de datos y soporte técnico.
- En el caso de los gobiernos locales y en algunos Consejos Transitorios de Administración Regional, persiste en muchos casos la falta de un órgano informático, por lo que la unidad de administración o de planificación y presupuesto asume las funciones informáticas.

### **En la Perspectiva de CAPACITACIÓN**

- Los programas de capacitación en el campo de las tecnologías de información en las entidades públicas, continúan siendo escasos, los existentes, están orientados

en dos frentes bien marcados, el primero es el usuario de los recursos tecnológicos y el segundo lugar el del personal técnico informático.

- La capacitación a los usuarios de sistemas contribuyen decididamente a la creación de una cultura informática, la misma que es empleada en las diferentes áreas para el incremento de la productividad de las operaciones técnico-administrativas, y de las capacidades del personal de la Administración Pública.
- El personal técnico que trabaja en las actividades de tecnologías de información en la Administración Pública (especialmente en las provincias) no está debidamente actualizado en las nuevas TI, en muchos casos, debido a falta de capacitación formal.

---

## RECOMENDACIONES

---

A diferencia de otros años, hoy en día estamos frente a una explosión de iniciativas de uso de tecnologías en los diversos ámbitos.

### PLANIFICACIÓN y GESTIÓN

- La planificación de los sistemas de información deberán ser agenda de trabajo de la Alta Dirección para asegurar la alineación de la función informática a los objetivos estratégicos de la organización.
- La Política de Informática, el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan de Tecnologías de Información, el Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Institucional deben constituirse en la guía ("biblia") de las direcciones y gerencias de informática.
- La planificación de actividades y proyectos TI deben orientarse al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales. Los sistemas, proyectos y actividades que se planifiquen deberán concordar con los propósitos de la Política Nacional de Informática y con el Plan de Desarrollo Informático.

### En la Perspectiva FINANCIERA

- En la actualidad, el mercado estatal es cada vez más demandante y muestra importantes indicios de estar en constante crecimiento, por ello resulta de vital importancia que los proveedores de TI focalicen aún más sus ofertas a este mercado; tanto en la adquisición de hardware y software como en el campo de los servicios informáticos.
- Las Gerencia de Informática deberán conocer y administrar el presupuesto asignado al área para el desempeño de sus actividades y proyectos, ya que la falta de información no permite la correcta planificación y gestión de actividades informáticas.
- En el presupuesto institucional, debe de existir una meta específica en la que se consigne el presupuesto destinado a los recursos humanos que laboran en el área de informática, las licencias de software, las compras de equipos, el desarrollo de sistemas de información (interno y externo), los proyectos informáticos, los servicios informáticos, entre otros. Esto posibilitaría cuantificar la inversión en tecnologías de información en cada institución pública, ya que muchas veces el gerente o jefe de informática desconoce el presupuesto total asignado para el área.

- Asimismo, se deberá diseñar mecanismos de coordinación y cooperación técnica con organismos que se encuentren en línea con las nuevas tecnologías, para que optimicen recursos y esfuerzos en la puesta en marcha de soluciones tecnológicas complejas y viables en el país.
- La rápida obsolescencia de los equipos exige que se priorizen los proyectos, lo que se debería tomar como sustento las prioridades institucionales, sectoriales y/o nacionales.

#### **En la Perspectiva del USUARIO O CLIENTE**

- Los sistemas orientados al ciudadanos deberán ser los que cuenten con mayor prioridad.
- Los proyectos para lo servicios digitales deberán ser concordantes con los proyectos informáticos expuestos en el Plan de Desarrollo Informático.
- Las oportunidades que ofrecen las tecnologías de información deberán ser traducidas en proyectos viables para potenciar el gobierno electrónico y el desarrollo de la sociedad de la información del país.

#### **En la Perspectiva del PROCESO INTERNO**

- Se deberá tender a la integración de los sistemas de información y la implementación de las Intranet en las instituciones públicas, ya que son el sustento de los servicios digitales orientados al ciudadano.
- Se deberán armonizar los sistemas integrados de administración con los sistemas técnicos operativos.

#### **En la Perspectiva de la ORGANIZACIÓN**

- El Director o Gerente de Informática deberá participar activamente en la elaboración del Plan Estratégico Institucional. "La programación estratégica implica un trabajo conjunto y coordinado".
- La Dirección o Gerencia de Informática debe ser vista no sólo como un centro de procesamiento de datos y de soporte técnico, sino también como un órgano que planifica y gerencia el avance de las tecnologías en la institución.
- Se debe instrumentalizar y realizar el control, seguimiento y evaluación respectivo anual de los planes operativos informáticos en las entidades de la Administración Pública.

- La evaluación del Plan Operativo Informático, deberá constituirse como el instrumento que encauce eficazmente las acciones de las entidades de la Administración Pública hacia la solución de sus problemas y la satisfacción de sus demandas en el ámbito de las TI. Los objetivos, estrategias y líneas de acción de este plan, deberán ser de observancia obligatoria para la Administración Pública y constituyen un compromiso de corresponsabilidad entre las dependencias y entidades del gobierno central, las empresas, los gobiernos locales y regionales, para dar rumbo a un desarrollo congruente del Estado en su conjunto.

### **En la Perspectiva de la CAPACITACIÓN Y EL APRENDIZAJE**

- Sin duda alguna, una recomendación importante consiste en lograr involucrar a los recursos humanos. Desde la máxima autoridad hasta el último empleado, tienen que estar comprometidos y alineados con la misión de la empresa, y para ello se tendrá que dotar al personal de los recursos (tiempo) y herramientas (capacitación) para lograr la implementación deseada.
- En lo que se refiere a capacitación es necesario que a nivel estatal se estimule y promueva la formación de recursos humanos calificados en tecnología de información y comunicaciones a nivel nacional, ya que no se aprecian actividades orientadas en este sentido.
- En toda área Informática debe especializarse al personal que intervenga en el proceso de planeación (metodologías, elaboración de presupuestos, formulación de proyectos de inversión).

## **RESUMEN DEL ANÁLISIS GLOBAL DE LOS PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS 2001**

El resumen y calificación que se muestra a continuación se encuentra en función única y exclusivamente al cumplimiento de la Formulación del Plan Operativo Informático solicitado a las entidades de la Administración Pública según la Resolución Jefatural N° 177-2002-INEI.

Para la elaboración del mapa de análisis de los Planes Operativos Informáticos se ha considerado los siguiente ítems o atributos a evaluar:

|                                    |                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Financiero:</b>                 | En este aspecto se considera el presupuesto destinado a actividades y proyectos TI.                                                                                                  |
| <b>Usuario/Cliente:</b>            | En este aspecto se ha considerado las acciones, sistemas o proyectos orientados hacia el usuario o cliente de cada sector o grupo de instituciones.                                  |
| <b>Organización:</b>               | En este aspecto se ha considerado la posición de las gerencias, unidades, oficinas de informática o quien hagan sus veces con respecto a la organización dentro del sector evaluado. |
| <b>Aprendizaje y capacitación:</b> | En este aspecto se ha tomado en cuenta las acciones de capacitación tanto para usuarios como al personal informático de cada sector                                                  |

| INSTITUCIONES                             | Financiero | Usuario / Cliente | Organización | Aprendizaje y Capacitación | Cumplimiento en Remisión del POI |
|-------------------------------------------|------------|-------------------|--------------|----------------------------|----------------------------------|
| <b>1) GOBIERNO CENTRAL Y ORGANISMOS</b>   |            |                   |              |                            |                                  |
| <b>Poder Ejecutivo</b>                    |            |                   |              |                            |                                  |
| Agricultura                               | ▲ A        | A                 | ▲ A          | ▲ A                        | ▲ V                              |
| Comercio Exterior y Turismo               | ▲ A        | A                 | ▲ V          | A                          | ▲ V                              |
| Defensa                                   | ▲ A        | A                 | ▲ A          | A                          | A                                |
| Economía y Finanzas                       | ▲ A        | A                 | ▲ A          | A                          | ▼ A                              |
| Educación y Cultura                       | ▲ V        | A                 | ▲ A          | A                          | ▲ V                              |
| Energía y Minas                           | ▲ A        | R                 | ▲ V          |                            | ▲ A                              |
| Interior                                  | A          | A                 | ▲ A          | ▲ A                        | ▲ V                              |
| Justicia                                  | ▲ A        | A                 | ▲ A          | ▲ A                        | ▲ A                              |
| Mujer y Desarrollo Social                 | A          | A                 | ▲ A          | ▲ A                        | ▲ A                              |
| Presidencia del Consejo de Ministros      | ▲ A        | A                 | ▲ V          | A                          | ▲ A                              |
| Producción                                | R          | A                 | ▲ R          | A                          | A                                |
| Relaciones Exteriores                     |            |                   |              |                            | R                                |
| Salud                                     | ▼ A        | A                 | ▲            | A                          | ▼ A                              |
| Trabajo y Promoción del Empleo            | ▲ A        | A                 | ▲ A          | A                          | A                                |
| Transportes y Comunicaciones              | ▲ A        | A                 | ▲ A          | A                          | A                                |
| Vivienda, Construcción y Saneamiento      | ▲ A        | A                 | ▲ V          | A                          | A                                |
| <b>Poder Legislativo</b>                  |            |                   |              |                            |                                  |
| Congreso de la República                  | ▲ A        | A                 | A            | ▼ A                        | ▲ A                              |
| <b>Poder Judicial</b>                     |            |                   |              |                            |                                  |
| Poder Judicial                            | V          | A                 | A            | ▼ A                        | V                                |
| <b>Organismos Autónomos</b>               |            |                   |              |                            |                                  |
| Organismos Autónomos                      | ▲ A        | A                 | ▲ V          | ▲ A                        | ▲ A                              |
| Universidades                             | ▲ R        | V                 | ▲ A          | ▲ R                        | A                                |
| <b>2. EMPRESAS</b>                        |            |                   |              |                            |                                  |
|                                           | ▲ A        | A                 | ▲ V          | ▲ A                        | ▲ A                              |
| <b>3. GOBIERNOS LOCALES</b>               |            |                   |              |                            |                                  |
| o Municipalidades Provinciales            | R          | A                 | ▲ A          | R                          | ▲ A                              |
| o Municipalidades Distritales             | R          | R                 | A            | R                          | ▲ R                              |
| <b>4. GOBIERNOS REGIONALES</b>            |            |                   |              |                            |                                  |
| o Consejos Transitorios de Administración | ▲ A        | R                 | A            | A                          | ▲ A                              |
| o Sub Regiones Sectoriales                | ▲ R        | R                 | A            | R                          | A                                |

**LEYENDA**

■ ROJO : Indica la necesidad de mejoras substanciales

■ AMARILLO: Indica la necesidad de mejoras

■ VERDE : Indica que la mayoría de las condiciones son propicias

■ BLANCO : Indica que no existe información

▲ Indica una mejora relativa en comparación con periodos anteriores de análisis

▼ Indica un empeoramiento relativo en comparación con periodos anteriores de análisis

Indica que no existe medio de comparación anterior.

**Nota :** En todos los casos, las condiciones a las que se refiere la leyenda son condiciones de tecnologías de información que apoyan a la implementación del egobierno (gobierno electrónico)



## Créditos

---

### PLANES OPERATIVOS INFORMÁTICOS DE LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ANÁLISIS SECTORIAL 2002

#### DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN

##### Dirección Técnica de Normatividad y Promoción

|                                |                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Director Técnico:</b>       | MARIO CÁMARA FIGUEROA                                  |
| <b>Responsable:</b>            | GIOVANNA HERNÁNDEZ PORTAL                              |
| <b>Revisión:</b>               | MARIO CÁMARA FIGUEROA                                  |
| <b>Apoyo:</b>                  | LEONARDO CARBONELL ROMERO<br>SOCORRO FERNÁNDEZ COTRINA |
| <b>Diagramación y Edición:</b> | SOCORRO FERNÁNDEZ COTRINA                              |