



# GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA

CENTRO DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS



"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

## RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL

N° 45-2011-GR.CAJ/P

11 AGO 2011

### VISTO:

El Oficio N° 0087-2011-GR.CAJ/GRPPAT/CIS del Centro de Información y Sistemas del Gobierno Regional de Cajamarca, disponiendo la tramitación de la emisión de la Resolución sobre la aprobación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico 2011-2015.

### CONSIDERANDO:

Que, el Plan Estratégico de Gobierno Electrónico, es el documento en el que se refleja cual será la estrategia a seguir por el Gobierno Regional Cajamarca en lo que respecta al uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana;

Que, el artículo 92° del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional Cajamarca, aprobado por Ordenanza Regional N° 020-2005 GRCAJ-CR, señala que El Centro de Información y Sistemas cumple con las funciones de Formular y Evaluar el programa de Sistemas de Información según las necesidades del Gobierno Regional y sobre la base del soporte tecnológico informático, así mismo de Ejecutar y participar en la ejecución de otros programas informáticos definidos por la Alta Dirección del Gobierno Regional o por mandato de Norma Nacional expresa;

Que, en ese orden mediante Resolución Ministerial N° 61-2011-PCM (publicada el 18 de Febrero del 2011) "Aprueban Lineamientos que establecen el contenido mínimo de los Planes Estratégicos de Gobierno Electrónico" estableciéndose además que Los Lineamientos que se aprueban son de obligatorio cumplimiento para todas aquellas entidades que conforman el Sistema Nacional de Informática;

Que, asimismo, las Entidades que conforman el Sistema Nacional de Informática deberán remitir sus Planes Estratégicos de Gobierno Electrónico,



# GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA

CENTRO DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS



"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

debidamente aprobados, dentro de los ciento veinte (120) días hábiles siguientes a la entrada en vigencia de la mencionada Resolución;

Estando a lo dispuesto, y con los vistos de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, Dirección Regional de Asesoría Jurídica y conformidad de Gerencia General Regional, y;

En uso de las atribuciones establecidas en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley N° 27867, modificada por Ley N° 27902 y Ley N° 27783 Ley de Bases de Descentralización;

## SE RESUELVE:

**Artículo 1°.- APROBAR**, el "PLAN ESTRATÉGICO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2011-2015" del Gobierno Regional Cajamarca, que en Anexo adjunto forma parte de la presente Resolución.

**Artículo 2°.- DISPONER**, la publicación del "Plan Estratégico de Gobierno Electrónico 2011-2015", aprobado en el artículo precedente, en la página web del Gobierno Regional de Cajamarca ([www.regioncajamarca.gob.pe](http://www.regioncajamarca.gob.pe)).

**Artículo 3°.- ENCARGAR**, al Centro de Información y Sistemas **CONCLUIR** el proceso de remisión del "Plan Estratégico de Gobierno Electrónico 2011-2015", a la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.

**Artículo 4°.- REMITIR**, copia de la presente Resolución a la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.

## REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE



  
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
PRESIDENTE REGIONAL  
Gregorio Santos Guerrero  
PRESIDENTE REGIONAL



*Por una Gran Región*

GOBIERNO REGIONAL  
**Cajamarca**

**CENTRO DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS**

**PLAN ESTRATÉGICO DE  
GOBIERNO ELECTRÓNICO**

2011 - 2015

# CONTENIDO

---

<b>I. EL GOBIERNO ELECTRÓNICO</b>	<b>1</b>
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. MARCO CONCEPTUAL	2
1.3. EL GOBIERNO ELECTRÓNICO	3
1.4. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	4
1.5. LA BRECHA DIGITAL	4
1.6. LA RESISTENCIA AL CAMBIO	5
<b>II. EL PLAN ESTRATÉGICO</b>	<b>5</b>
2.1. EL MARCO INSTITUCIONAL	5
2.2. EL MARCO LEGAL	6
2.3. EL ESTADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y EL DIAGNÓSTICO	8
2.4. LA MISIÓN	17
2.5. LA VISIÓN	17
2.6. EL OBJETIVO GENERAL	17
2.7. LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
2.8. LA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS	18
2.9. EL ANÁLISIS FODA	20
2.10. LOS FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	21
2.11. LAS ESTRATEGIAS CLAVES	23
2.12. LAS POLÍTICAS PÚBLICAS RELATIVAS A LAS TIC	24
2.13. LA INTERNET COMO MEDIO PARA LOGRAR EL GOBIERNO ELECTRÓNICO	25
2.14. DEFINICIÓN DE METAS	26
2.15. RECURSOS Y PRESUPUESTO	26
2.16. ADOPCIÓN DE ESTÁNDARES	27
2.17. PLAN DE ACCIÓN	28
2.18. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	42



Por una Gran Región

GOBIERNO REGIONAL

Gran Región de Occidente

## I. EL GOBIERNO ELECTRÓNICO

### 1.1. Introducción

Actualmente es evidente que se están imponiendo nuevas formas de vida y de trabajo que se sustentan en la información y relaciones de comunicación por medio de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC). A esto se le denomina comúnmente Sociedad de la Información. Paralelamente, los negocios se han orientado fuertemente a satisfacer las necesidades de sus clientes, que cada vez están más informados y comunicados sobre los productos y servicios disponibles, aumentando continuamente sus exigencias. A esta tendencia se le ha denominado Orientación al Cliente. Por ello los gobiernos han reconocido estos cambios, implementando reformas y programas de modernización que incorporan TIC en su gestión y resolviendo las nuevas necesidades de los ciudadanos y empresas.

A esta nueva forma de gobernar en la Sociedad de la Información, se le ha denominado Gobierno Electrónico, que para entenderlo de la mejor forma se le considera como el uso de las TIC en los órganos de la administración para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustancialmente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos.

Con esta situación se debe identificar los actores que juegan roles destacados en el gobierno electrónico como lo son: ciudadanos, empresas y gobierno. A su vez, se debe diferenciar la infraestructura e información. La infraestructura corresponde a arquitectura tecnológica, es decir, los componentes tangibles que son necesarios para implantar el gobierno electrónico. La información, educación y cultura son consideradas los componentes intangibles necesarios para el éxito de un proyecto de gobierno electrónico. Ambas dimensiones son complementarias y cualquier proyecto de gobierno electrónico debe considerarlas de forma integrada y balanceada.

La implementación del Gobierno Electrónico viene acompañada, además de las iniciativas tecnológicas, por un rediseño de los procesos que soportan los nuevos esquemas de provisión de servicios, por reformas estructurales en los organismos públicos que establecen a los encargados de impulsar y administrar las nuevas tecnologías, y por grandes esfuerzos para actualizar el marco legal que apoye y regule el uso de TI en el sector público.

Surge entonces, la necesidad de medir y evaluar el grado de preparación que tiene el Gobierno Regional Cajamarca, para dar cumplimiento a las nuevas directrices nacionales en torno al gobierno electrónico mediante la elaboración del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico 2011 – 2015 y para abordar los nuevos desafíos que impone un enfoque de esta naturaleza en la administración pública.

El presente Plan Estratégico se encuentra alineado a las Políticas públicas y estrategias del Gobierno Regional De Cajamarca. Periodo: 2011-2014; y al Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información, La Agenda Digital Peruana, aprobada mediante Decreto Supremo N° 031-2006-PCM, que tiene carácter de mandatario para los Titulares de los Sectores y entidades públicas, quienes deben adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento y ejecución.

Para lograr su cometido, este Plan Estratégico de Gobierno Electrónico se ha estructurado en torno a dos capítulos. El primero define lo que es gobierno electrónico en el contexto de la sociedad de la información y de los beneficios que éste entrega a los distintos actores. El segundo capítulo presenta los alcances del gobierno electrónico, en términos de la interacción entre los actores mencionados y las dimensiones de infraestructura e información.

## 1.2. Marco Conceptual

El desarrollo económico sostenible y equitativo requiere un Estado democrático, moderno y eficiente para:

- Tener un ambiente de confianza y estabilidad jurídica
- Tener una relación eficiente entre Estado y mercado
- Formular y ejecutar políticas públicas y programas eficaces
- Tener transparencia en las acciones

Los retos están entrelazados e indican que la capacidad institucional es condición técnica para el desarrollo. Los gobiernos y sus instituciones tienen que responder a una ciudadanía más consciente e informada; requieren evaluarse a sí mismos, analizar sus actividades e instrumentalizar acciones para responder mejor a las aspiraciones de la población, y para cumplir con sus funciones públicas.

La aplicación de los conceptos de gobierno electrónico aumenta la eficiencia, eficacia y transparencia de la acción gubernamental. Precisamente, para el logro de estos propósitos, las tecnologías de la información se convierten en un aliado fundamental. De hecho, muchos de los cambios deseados y demandados no resultarían posibles sin la Tecnología de la Información y Comunicación. Sin embargo se tiene que tener en cuenta también que la tecnología no aporta fórmulas mágicas. Y es preciso vincular, a las TIC, directamente con las necesidades de la población y con los objetivos y actividades sustantivas de cada una de las instituciones.

### 1.3. El Gobierno Electrónico

#### a. Definición:

Uso de las TIC por parte del Estado, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana.

#### b. Fases de desarrollo del Gobierno Electrónico

El desarrollo del Gobierno Electrónico es un proceso evolutivo, que comprende al menos cuatro fases: Presencia, Interacción, Transacción y Transformación.

- **Presencia:** Fase en la que los gobiernos ponen en línea información básica sobre leyes, reglamentos, documentos y estructuras organizacionales, sin mayor relación con los ciudadanos.
- **Interacción:** En esta fase se generan las primeras interacciones entre ciudadanos y empresas con el gobierno. Se involucran los procesos gubernamentales mediante su mejoramiento y simplificación, abriendo ciertos canales de comunicación para los ciudadanos, empresas y propio gobierno.
- **Transacción:** Permite completar trámites y el pago de tasas e impuestos mediante la implementación del medio de pago virtual (Tarjetas de crédito o de débito), mejorando la productividad y la participación de los ciudadanos.
- **Transformación:** En esta fase cambian las relaciones entre el gobernante y el ciudadano. Se realizan cambios en la forma de operar del gobierno y los beneficios originados son recibidos y utilizados, en gran medida por los ciudadanos y empresas.

#### c. Tipos de Gobierno Electrónico

De los 4 tipos de Gobierno Electrónico que existen, el Gobierno Regional Cajamarca se enmarca en 3 de ellos, los cuales son:

- **G2C** (Gobierno a Ciudadano): Portales institucionales que proveen información, formularios y trámites.
- **G2E** (Gobierno a Empleado): Redes internas, sistemas documentales, sistemas de indicadores.
- **G2G** (Gobierno a Gobierno): Sistema de pagos. Proyectos nacionales y planificación.

## 1.4. La Sociedad de la Información

### a. Definición:

La Sociedad de la Información es un estadio del desarrollo social caracterizado por la capacidad de las personas y organizaciones de la Sociedad para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera.

Para los fines del establecimiento de una sociedad de la información corresponde al Estado garantizar y mejorar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación y, asimismo:

- Procurar una infraestructura de sistemas y comunicaciones segura,
- Que garantice la intimidad de las personas,
- El secreto de las comunicaciones,
- La seguridad de las transacciones por medios electrónicos,
- La protección de los derechos de propiedad intelectual, entre otros.

### b. Grado de Desarrollo en el Gobierno Regional Cajamarca

En el Gobierno Regional Cajamarca se sigue dando cumplimiento al Plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú, específicamente se viene trabajando en el cumplimiento de los objetivos y estrategias que buscan formar un buen Gobierno Electrónico como lo es “Acercar la administración del Estado y sus procesos a la ciudadanía y a las empresas en general, proveyendo servicios de calidad, accesibles, seguros y oportunos, a través del uso intensivo de las TIC”

## 1.5. La Brecha Digital

### a. Definición

El concepto de Brecha Digital hace referencia a la diferencia socioeconómica entre aquellas comunidades que tienen accesibilidad a Internet y aquellas que no, aunque tales desigualdades también se pueden referir a todas las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como la computadora personal, la telefonía móvil, la banda ancha y otros dispositivos. Este término también hace referencia a las diferencias que hay entre grupos según su capacidad para utilizar las TIC de forma eficaz, debido a los distintos niveles de alfabetización y capacidad tecnológica. También se utiliza en ocasiones para señalar las diferencias entre aquellos grupos que tienen acceso a contenidos digitales de calidad y aquellos que no.

## b. Situación en el Ámbito Regional Cajamarca

La brecha digital en la Región Cajamarca se ha considerado amplia en la población de zonas rurales ya que se tiene poco conocimiento al uso de las TIC, sin embargo el Gobierno Regional ha ido vinculando a los procesos de reestructuración tecnológica enfocado a transformar la administración pública hacia el ciudadano. Ante esta situación con el presente plan se busca desarrollar acciones orientadas a la penetración y masificación de las TIC en todo Cajamarca, que estén dirigidas a reducir la brecha digital en especial en zonas poco atendidas.

### 1.6. La Resistencia al Cambio

#### a. Definición

Las organizaciones de hoy, enfrentan cada día un ambiente dinámico de cambios cada vez más acelerado, que exige de ellas y de su personal, adaptaciones constantes. Estamos en el umbral de una revolución global, la cual repercute en dramáticos cambios fundamentalmente en los trabajos, los negocios, la administración y la estructura de las organizaciones.

El rápido desarrollo de las Tecnologías de la Información, generan un ambiente de cambios dinámicos y acelerados, sin embargo, la brecha digital y las viejas costumbres laborales, así como la interacción entre instituciones y personas hace que se presenten de manera continua resistencias a incorporar en sus hábitos diarios (tanto personales como laborales) el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

#### b. Situación en el Ámbito de la Regional Cajamarca

Ante los procesos de implementación y socialización de servicios informáticos a nivel regional la resistencia al cambio, se ha considerado una amenaza al desarrollo de un correcto Gobierno Electrónico, sin embargo mediante la capacitación de personal y en especial la elaboración y establecimiento de políticas se ha logrado superar esta barrera.

## II. EL PLAN ESTRATÉGICO

### 2.1. El Marco Institucional

El Gobierno Regional Cajamarca tiene por finalidad fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promover inversión y empleo y garantizar el ejercicio de derechos e igualdad de oportunidades.

Según Ordenanza Regional 020-2005-GR.CAJ-CR., que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional Cajamarca, se debe aclarar que a pesar que el Centro de Información y Sistemas no esté presente en la Estructura Orgánica,

depende directamente de la Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.

En el marco del Reglamento de Organización y Funciones, Artículo 92; del Gobierno Regional Cajamarca, aprobado por Ordenanza Regional N° 020 – 2005 GRCAJ- CR, señala lo siguiente:

Artículo 92º

El Centro de Información y Sistemas cumple con las funciones siguientes:

- a. Formular y evaluar el programa de Sistemas de Información, según las necesidades del Gobierno Regional y sobre la base del soporte tecnológico informático.
- b. Formular, ejecutar y evaluar los programas de control de software y mantenimiento de los equipos de cómputo; y de contingencia.
- c. Ejecutar y participar en la ejecución de otros programas informáticos definidos por la Alta Dirección del Gobierno Regional o por mandato de norma nacional expresa.
- d. Mantener actualizado el Portal de Información del Gobierno Regional.
- e. Otras funciones que le sean asignadas.

### 2.2. El Marco Legal

El Centro de Información y Sistemas del Gobierno Regional de Cajamarca es miembro del Sistema Nacional de Informática y se desarrolla acorde con los lineamientos, normas y recomendaciones técnicas de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática de la Presidencia del Consejo de Ministros. Incluyendo además las evaluaciones y seguimientos informáticos que realizan las Oficinas de la Contraloría, INDECOPI, y otros organismos reguladores y controladores.

Por lo tanto para desarrollar el Gobierno Electrónico en los distintos niveles del Estado se han emitido una serie de normas que impulsen dicho concepto, que en el caso del Gobierno Regional Cajamarca son necesarias considerar las siguientes:

- **Decreto Supremo N°013-2003-PCM**, Dictan medidas para garantizar la legalidad de la adquisición de programas de software en entidades y dependencias del Sector Público
- **Decreto Legislativo N°822**. Ley Sobre el Derecho de Autor.
- **Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM**. Aprueban documento “Guía Técnica sobre evaluación de Software para la Administración Pública.

- **Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM**, Guía para la Administración Eficiente del Software Legal en la Administración Pública.
- **Decreto Supremo N° 024-2005-PCM**. Aprueba el Reglamento de la Ley N° 28612, la cual norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública.
- **Decreto Supremo N° 024-2006-PCM**. Aprueba el Reglamento de la Ley N°28612 que norma el uso, adquisición del software en la Administración Pública.
- **Resolución de Contraloría General N° 320-2006-CG**. Aprueba Normas de Control Interno, a tomar en cuenta específicamente en su numeral 3.10. Controles para las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- **Plan de desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana**.
- **Decreto Supremo N° 002-2007-PCM**. Modifican Decreto Supremo N° 013-2003-PCM y establecen disposiciones referidas a licenciamiento de software en entidades públicas.
- **Decreto Supremo N° 002-2007-PCM**. Equivalencias entre software privativo y software de libre disponibilidad.
- **Decreto Supremo N° 053-2008-PCM**. Modifica el artículo 4° del Decreto Supremo N° 013-2003-PCM para el cumplimiento de la Administración Pública de las normas vigentes en materia de Derechos de Autor en el Marco de la Reforma del Estado y la implementación del Acuerdo de Promoción Comercial Perú - Estados Unidos.
- **Decreto Supremo N° 077-2008-PCM**. Modifican el Artículo 4º del Decreto Supremo N° 013-2003-PCM para el cumplimiento en la Administración Pública de las normas vigentes en materia de derechos de autor en el marco de la reforma del Estado y la implementación del Acuerdo de Promoción Comercial Perú - Estados Unidos.
- **Resolución de Contraloría General N° 458-2008-CG**. Aprueba la “Guía para la Implementación del Sistema de Control Interno de las entidades del Estado”, a tomar en cuenta específicamente en el apartado 10. *Controles para las Tecnologías de la Información y Comunicaciones* del Anexo 11, así mismo el apartado 4. *"Sistemas de información"* del anexo 12.
- **Plan De Acción Y Calendario Licenciamiento De Software En El Estado**.
- **Decreto Supremo N° 076-2010-PCM**. Modifica el Decreto Supremo N° 013-2003-PCM estableciendo disposiciones referidas a las adquisiciones de computadoras personales que convoquen las entidades públicas.

- La Oficina de Derechos de Autor del INDECOPI, es la autoridad nacional competente responsable de cautelar y proteger administrativamente el derecho de autor y propiedad intelectual, mediante Decreto Ley N° 807 en la que estipula multas y procedimientos a aplicarse en caso de infracciones a los mismos.

### 2.3. El Estado de la situación actual y el diagnóstico

#### 2.3.1. Infraestructura de telecomunicaciones, Conectividad y uso de TIC

Las redes de datos locales, de área amplia (WAN) o redes de voz se han convertido en herramientas tan vitales para cualquier institución ya sea estatal o privada. Conjugando redes, equipos servidores, PCS de usuario final y dispositivos (impresoras, teléfonos, etc.) permiten el incremento funcional de cualquier institución acortando tiempos de espera debido a los servicios que brindan en conjunto. Es por ello la importancia y el interés que se le debe de tomar al área de redes y comunicaciones del Centro de Información y Sistemas del GRC.

A continuación se analizará la situación actual del área de redes y comunicaciones del Centro de Información y Sistemas del Gobierno Regional de Cajamarca, para tomar decisiones de cambios futuros a corto y largo plazo.

##### a. Servidores

Primero se pudo identificar la infraestructura del datacenter en el cual se tiene instalado los siguientes servidores:

- Servidor de Dominio (Controlador de dominio, DHCP, DNS)
- Servidor de Correo (Servidor HP para administrar correos, PC para almacenar correos, servidor HP para antispan)
- Servidor Web
- Servidor de Base de Datos
- Servidor de Aplicaciones
- Servidor Sisgedo,
- Servidor SAR
- Servidor Zeeot (Administrado por Zeeot)

Ninguno de los servidores listados tiene backup, es decir por lo menos se debe de tener un servidor de respaldo para contingencia, en caso cualquiera de ellos tenga problemas de hardware y no se pueda reparar de inmediato.

El servidor de correo principal que administra los buzones de todos los usuarios del dominio, en primera instancia no funcionaba, se tuvo que formatear y configurar desde cero (configuración de Array de discos, configuración del servidor Exchange, y demás). Esta configuración es temporal, a futuro se pretende migrar a software libre para ahorrar costos y tener mayor seguridad. Por un tema de contingencia no se está utilizando el Servidor antispan.

El servidor Web es en sí una PC de escritorio, con SO Centos, este servidor es administrador por nuestros compañeros que están desarrollando la página web.

Con respecto al servidor Sisgedo, también no se tiene un plan de contingencia en caso falle el SO, no se tiene detalle de cómo está configurado.

El servidor Zeeot es administrado por el área de Zonificación territorial.

Con respecto a copias de seguridad de los servidores, no se tiene políticas de backups, tampoco se tiene el material para guardar los backups.

Se tiene que validar cuantos servidores más se requiere para poder cubrir las necesidades del Gobierno Regional Cajamarca.

### **b. Equipos de Comunicación**

- Iniciaremos con las líneas de internet: Info-Internet con una velocidad de 1MB de subida y bajada, 4 líneas Speedy dedicadas para proveer de internet a todo el GRC y 1 línea para el página web antigua.

El Info-Internet se utiliza exclusivamente para dar servicio a Sisgedo, Portal Web, Correo, Zeeot,

El principal inconveniente mostrado es la lentitud al navegar en internet dentro del GRC.

- Luego tenemos un firewall DFL1600 que nos permite proteger nuestra intranet del internet. Primero que nos permite publicar nuestros servicios hacia internet, crear las reglas IP para el acceso a diversos tipos de servicios de internet.
- Switches: Los switches están configurados de tal forma que brinden servicios específicos como datos y voz. Primero tenemos el switch core que es el switch principal (stack conformado por 3 switches). El primer switch destinado para la conexión de fibra óptica que van a los pisos del 1 al 4 y conectan a los switches de cada piso. Cada piso cuenta con switches de datos y voz. El segundo Switch está destinado para la conexión de los servidores y el tercero está libre para cualquier contingencia.

Uno de los problemas mostrados es que hay dos de los switches que no se tiene las contraseñas de acceso para poder administrarlos. El otro punto en contra es que los swiches son de la marca Dlink, constantemente paran desconfigurándose en el caso haya cortes de luz. En primera instancia no se tiene la documentación de la configuración de la estructura funcional de toda la red, por tal motivo se tendrá que elaborar esta documentación.

- Con respecto al servicio wireless, los Access point están administrados por un switch el cual permite elegir que switches pertenecen a la institución y que no, mejorando de alguna forma la seguridad de acceso a través de cada Access point.

### c. Telefonía IP

- Lo concerniente a telefonía IP se tiene una central telefónica Xorcon, que hace uso de software libre para administrar las comunicaciones telefónicas sobre voz IP.

Las deficiencias mostradas es que no se tenía también documentación de cómo estaba configurada la central, y no se tenía conocimientos básicos para poder solucionar los problemas mostrados en estos últimos días. De todos modos se necesita una capacitación para poder mejorar el servicio de telefonía IP dentro de GRC.

- Con respecto a los teléfonos IP son de la marca Dlink. Recientemente se ha recibido un lote de teléfonos DPH-150SE los cuales ya se han instalado recientemente luego de superar los problemas con varios de los anexos que no podían realizar llamadas. De todos modos estos equipos quedan en observación, ya que uno de ellos ya presenta fallas al inicializar su SO.

### d. Computadoras

- Los nombres de PCs deben de ser estandarizados, actualmente están identificadas con el nombre del usuario, lo cual no es muy funcional debido a los constantes cambios que hay en la institución.
- La asignación de IPs se realiza a través de DHCP, asignado ips aleatorias a cada PC.
- Los dos puntos anteriores impiden tener un control administrativo adecuado de las PCs.
- Se tendrá que realizar el inventario de los equipos de cómputo. Esto permitirá validar que equipos ya requieren reemplazarlos, que software tiene instalado y así determinar de cuales se requiere licencia y posiblemente hacer uso de software gratuito.

#### e. Usuarios

Con respecto a este punto se tiene que realizar un procedimiento para la solicitud de creación de usuarios en el dominio, creación de cuentas de correo y si serán de uso interno, externo, así como accesos a los sistemas de control interno externo de GRC.

Además ver como se manejaría la baja de usuarios, cada jefe debe de ser responsable de informar al CIS que personas ya no laboran en la institución para deshabilitar las cuentas de usuario.

#### f. Helpdesk y Soporte

En el tema de soporte y helpdesk, se tiene que definir las funciones específicas de cada una de estas áreas.

En primera instancia es helpdesk quien toma la llamada del cliente y es el quien debe determinar qué tipo de problema tiene el usuario y guiar al usuario para descartar los posibles problemas y tratar de dar solución al problema reportado.

De no ser el caso determinará a quien asigna el incidente. Las áreas pueden ser soporte, redes, desarrollo, etc; dependiendo del problema reportado.

El soporte debe ser especializado, y no solo ser muy técnico. Se deberá de comprometer a asimilar el conocimiento a través de un análisis del problema, y determinar las posibles fallas y las posibles soluciones.

Para la mejora del soporte dentro del GRC, jugará un papel muy importante el sistema de helpdesk, en el cual se debe de registrar todas las incidencias reportadas por los usuarios, permitiendo llevar un seguimiento de cada problema reportado.

### 2.3.2. Estructura y organización del centro de información y sistemas

#### a. Localización

El Centro de Información depende directamente de la Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional Cajamarca, según lo dispuesto en la Ordenanza Regional 020-2005-GR.CAJ-CR., que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional Cajamarca; aunque en la Estructura Orgánica no lo muestra.

Así mismo se detalla la organización interna del Centro de Información y Sistemas:



### b. Recursos Humanos

El Centro de Información y Sistemas cuenta con el siguiente Recurso Humano:

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD
<b>DIRECTOR DEL CIS</b>	<b>1</b>
<b>REDES Y COMUNICACIONES</b>	<b>1</b>
Administrador de Red	1
<b>SISTEMAS</b>	<b>5</b>
Analista de Sistemas	1
Programador Web	1
Programador de Aplicaciones	1
Web Master	1
Diseñador de Interfaces	1
<b>PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO INFORMÁTICO</b>	<b>2</b>
Gestor de Proyectos Informáticos	1
Responsable de Investigación y Planeamiento	1
<b>SOPORTE TÉCNICO</b>	<b>3</b>
Técnico Electrónico	2
Soporte Help Desk	1
<b>Total</b>	<b>12</b>

### c. Redes y Comunicaciones

- **Responsabilidades:** La Administración, mantenimiento y operatividad del Data Center, Sistema de Conectividad, Sistema de Cableado Estructurado de voz y datos, Sistema de Seguridad Perimetral, Sistema de Telefonía IP, Sistema de Servidores de Alojamiento en la sede del Gobierno Regional Cajamarca, Garantizando la disponibilidad y seguridad de servicios informáticos que cubran las necesidades de las Diferentes Unidades Orgánicas.
- **Actividades Específicas:**
  - Administración y Monitoreo del Data Center y Red de Voz y Datos del Centro de Información y Sistemas del GRC.
  - Implementación y Administración de Políticas de Seguridad en Firewall
  - Configuración y Administración de la Central Telefónica IP
  - Administración de Equipos de Networking, Switches, Access Point, Firewall, Gabinetes de Comunicaciones de cada piso del edificio de la sede del GRC.
  - Administración de Servicios: Web, Correo, Internet, en la sede del GRC.
  - Configuración y Administración de Teléfonos IP. Operatividad del sistema de telefonía interna.
  - Virtualización de servidores.
  - Programación, configuración y mantenimiento de Antispam para protección de servidor de correo.
  - Configuración de equipos de conectividad de redundancia y respaldo de conectividad.
  - Implementación de Interfaces para estrategias de comunicación en aprovechamiento de recursos instalados: Central Telefónica IP.
  - Brindar mantenimiento al controlador de Dominio del GRC.
  - Implementación de políticas de Usuarios y accesos a servicios.
  - Recopilación de información para el futuro diseño del proyecto de Interconexión de Dependencias del Gobierno Regional Cajamarca.
  - Supervisión de los diferentes proyectos de Networking a implementarse en las diferentes instancias del Gobierno Regional Cajamarca.

- Atención a incidencias de soporte en redes y comunicaciones en otras dependencias del Gobierno Regional Cajamarca, según sea requerido o según actividades planificadas previamente.

#### d. Sistemas

- **Responsabilidades:** El Análisis de Bases de Datos, Diseño, Programación, Implementación y Mantenimiento de Sistemas, Aplicaciones, Módulos e interfaces en Plataforma Web a Nivel Regional, integrados al Sistema de Aplicaciones Regional (SAR), encaminado a cubrir necesidades específicas de automatización de procedimientos en las Actividades Laborales, en las Unidades Orgánicas de las Dependencias del Gobierno Regional; así mismo, el Desarrollo y Mantenimiento del portal Web Regional.
- **Actividades Específicas:**
  - Diseño, implementación y seguimiento del Plan de Sistemas de Información 2011.
  - Diseño de la Base de Datos de los Sistemas Información definidos en el Plan de Sistemas de Información 2011.
  - Recopilación y Análisis de Información, Análisis de integración de Datos de Módulos integrados, Estructuración de Base de Datos.
  - Elaboración de procedimientos y estandarización de formatos para la Gestión de Procesos para la implementación de Sistemas Integrales.
  - Diseño de interfaces de usuario creados para los sistemas de información a implementados y por implementar.
  - Análisis, diseño, implementación y prueba de módulos, aplicaciones e interfaces integrados al Sistema de Aplicaciones Regional, que contribuyan al mejoramiento de los procesos de gestión, en las diferentes Unidades Orgánicas de la Sede Central y otras dependencias según necesidad y/o resultado del diagnóstico de requerimientos de automatización.
  - Mantenimiento y Operatividad de Sistemas de Información implementados a nivel Regional.
  - Capacitación a usuarios a nivel Regional en el uso de los Sistemas de Información Implementados y por Implementarse
  - Operatividad, Mantenimiento y Capacitación del Sistema Integral de Gestión Administrativa - SIGA a nivel de dependencias del GRC.

- Operatividad, Mantenimiento y Capacitación del Sistema de Gestión Documentaría - SISGEDO a nivel de dependencias del GRC.
- Diseño y Programación de los diferente módulos del Portal web.
- Administración, Actualización y Mantenimiento del Portal Web Regional y Portal de Transparencia.
- Coordinación con todas las Dependencias del Gobierno Regional Cajamarca, para la implementación y actualización del Portal Web Regional a través módulos administrares.
- Mantenimiento Actualización y Operatividad del Sistema Peruano de Información Jurídica SPIJ.
- Coordinación, Consolidación y Registro de la información para el Sistema de Rendición de Cuentas de la Contraloría General de la República.
- Apoyo en el registro de Declaraciones Juradas de Bienes y Rentas en el Sistema Informático de la Contraloría General de la República.

### e. Planeamiento Estratégico Informático.

- **Responsabilidades:** Diseñar, formular, ejecutar y evaluar; los Planes Estratégicos Informáticos tales como: Plan Operativo Informático, Plan Anual del Centro de Información y Sistemas, Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información, Plan de Contingencia y Seguridad Informática, Plan de Licenciamiento entre otros, todos ellos, alineados con los objetivos estratégicos institucionales del Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional Cajamarca, así como la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico y en base a la normatividad informática vigente Por medio de estos Planes se pretende establecer lineamientos que rijan las actividades presentes y futuras del Centro de Información y Sistemas.
- **Actividades Específicas:**
  - Diseño de Planes de funcionamiento operativo del Centro de Información y Sistemas del Gobierno Regional Cajamarca.
  - Análisis, diseño, implementación y seguimiento del Plan Operativo Informático del año fiscal 2011 del Gobierno Regional Cajamarca.
  - Publicación y seguimiento de la evaluación del Plan Operativo Informático 2010.
  - Elaboración, implementación y Seguimiento del Plan de Seguridad y Contingencia del CIS del Gobierno Regional Cajamarca.

- Análisis, Formulación y Ejecución del Plan de Auditoría en Tecnologías de Información y Comunicaciones del Gobierno Regional Cajamarca.
- Elaboración, implementación y Seguimiento del Plan de Licenciamiento de Software del Gobierno Regional Cajamarca.
- Seguimiento a Normas, Decretos y Otras Ordenanzas y Lineamientos dictados por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.

#### f. Soporte Técnico

- **Responsabilidades:** Realizar Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo a todos los equipos de cómputo según planificación previa o según necesidades de atención, así como la instalación y configuración de Sistemas Operativos, Antivirus y demás software de aplicaciones para el buen desarrollo de las actividades del personal de la Institución, en base a la normatividad vigente y los estándares establecidos.
- **Actividades Específicas:**
  - Atención a incidencias de soporte técnico, solicitadas por usuarios de la Sede y otras dependencias del Gobierno Regional Cajamarca, según sea requerido.
  - Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo, impresoras y demás Hardware, de la Sede y otras dependencias del GRC, según sea requerido, o según planificación de mantenimiento previo.
  - Cableado e Instalación de Puntos de Red, según demanda de ampliación o crecimiento, en base a los estándares internacionales vigentes.
  - Instalación Eléctrica Monofásica, según demanda de tomas eléctricas para equipos de cómputo, de acuerdo a la normatividad vigente del código nacional de electricidad.
  - Revisión y Mantenimiento Técnico de Servidores de Datos del Data Center.
  - Mantenimiento Preventivo del Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS), Transformador Eléctrico de aislamiento y Tableros de Distribución Eléctrica.
  - Instalación y mantenimiento de software a equipos de cómputo de la Sede y demás dependencias del Gobierno Regional Cajamarca, según sea necesario.

- Análisis mensuales de reportes de seguimiento a incidencias de soporte Técnico.

#### 2.4. La Misión

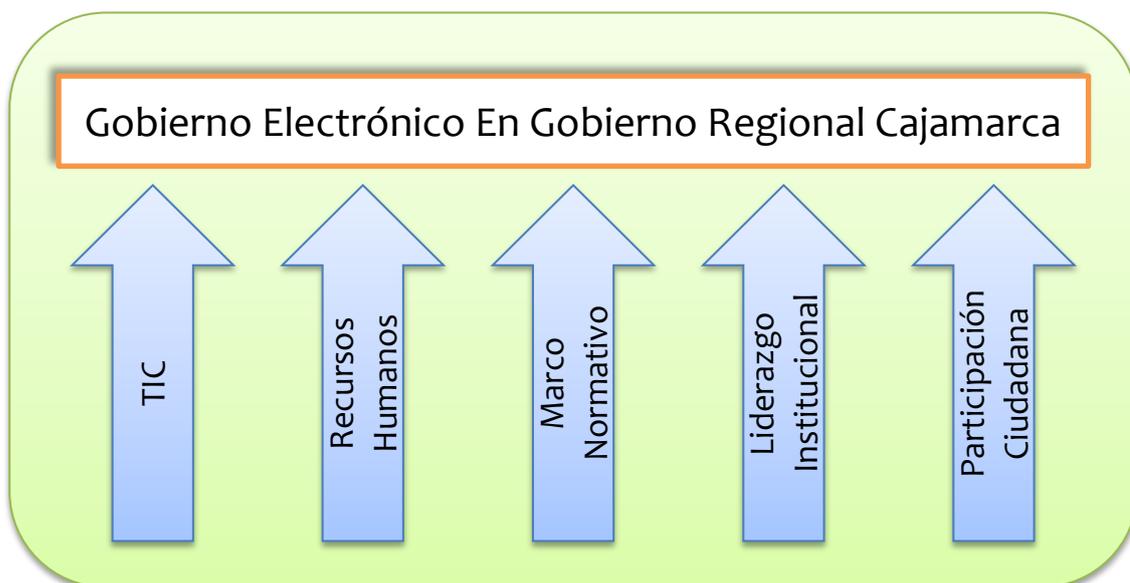
“El Gobierno Regional de Cajamarca, en cumplimiento de sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, contribuye al desarrollo integral y sostenible de la región, organizando y conduciendo democrática, descentralizada y desconcertadamente la gestión pública regional, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales”.

#### 2.5. La Visión

“Institución pública regional con identidad propia, capital humano calificado y nivel tecnológico avanzado, capaz de administrar y brindar con calidad recursos y servicios públicos, propiciar condiciones favorables para el desarrollo de la inversión privada y liderar procesos de concertación con la sociedad civil, en el marco de una efectiva lucha contra la pobreza y la defensa del medio ambiente y sus recursos”.

#### 2.6. El Objetivo General

*Uso de las Tecnologías de la información y la comunicación por parte del Gobierno Regional Cajamarca, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los trabajadores de la institución, los ciudadanos e instituciones público y privadas con el fin de aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión regional e incrementar sustantivamente su transparencia gubernamental y la participación ciudadana.*



## 2.7. Los Objetivos Específicos

Objetivos Específicos	
<b>Objetivo 1</b>	Uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos del Gobierno Regional Cajamarca y sus dependencias.
<b>Objetivo 2</b>	Suministrar los recursos humanos necesarios para promover y consolidar los procesos del Gobierno Electrónico.
<b>Objetivo 3</b>	Optimizar el marco normativo concerniente al Gobierno Electrónico y reforzar los mecanismos para su cumplimiento.
<b>Objetivo 4</b>	Fortalecer la institucionalidad y liderazgo vinculados al Gobierno Electrónico
<b>Objetivo 5</b>	Acercar la administración del Gobierno Regional Cajamarca y sus procesos a la ciudadanía.

## 2.8. La Declaración de Principios

Los principios que deben guiar todos los planes, proyectos e iniciativas relacionadas con el desarrollo del Gobierno Electrónico por parte de las organizaciones públicas son los siguientes:

### a. Transformador

Se debe buscar una nueva forma de llevar a cabo los procesos, creando y modificando sustantivamente los actuales procedimientos de funcionamiento y de relación del Gobierno Regional con el ciudadano, como cuestión previa a la introducción de TIC. La orientación es hacia desarrollar rediseño de procesos y no sólo a incorporar infraestructura tecnológica.

### g. Al alcance de todos:

Se debe cuidar que los ciudadanos tengan acceso a los servicios que se provean en forma electrónica por parte del Gobierno Regional. Esta orientación apunta a que

las nuevas formas de servicio deben considerar la dimensión geográfica (dónde se accede), la dimensión social (quién accede) y la dimensión temporal (cuando se accede), asegurando la equidad del acceso en dichas dimensiones.

### **h. Fácil de usar:**

Se debe procurar que los servicios provistos mediante el uso de TIC por parte del Gobierno Regional, sean simples y sencillos para los ciudadanos. Esta orientación apunta a que es clave que los ciudadanos reconozcan en el modo tecnológico de relación con el Gobierno Regional, una forma notablemente más fácil, rápida y efectiva de satisfacer sus necesidades y no algo complejo y dificultoso.

### **i. Mayor beneficio:**

Se debe considerar como condición de los proyectos, que el beneficio neto que los ciudadanos experimentarán al relacionarse o demandar servicios del Gobierno Regional a través de TIC, sea superior al que recibirán de obtenerlo en el modo presencial que el Gobierno Regional brinda actualmente a través de los centros de atención de los servicios públicos.

### **j. Seguridad, privacidad y registro**

Se debe disponer de sistemas de autenticación de las personas acordes a los niveles de seguridad requeridos según los tipos de información y transacciones. La idea es cumplir con estándares de privacidad de las personas en el acceso a la información y en las transacciones que se efectúen. De igual manera, se debe mantener un registro de auditoría de las transacciones que se realicen.

### **k. Rol del sector privado:**

Se debe procurar la participación del sector privado en la implementación de TIC en la medida que sea conveniente técnica y económicamente. Para ello, la idea es llevar a cabo procesos competitivos, pero la propiedad y uso de la información estará siempre reservada al Gobierno Regional y al ciudadano al cual pertenece. Esta orientación será extensiva a la formación y capacitación de funcionarios públicos y ciudadanos.

### **l. Desconcentración:**

Se debe asegurar que cada organización sea responsable de la administración, mantención y actualización de las TIC, salvo en aquellas situaciones que involucre la participación de varias organizaciones. En todo caso se debe buscar que los sistemas sean compatibles entre las distintas organizaciones y pueda existir desarrollo de proyectos conjuntos que favorezcan la interoperabilidad al interior del sector público.

## 2.9. El Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del Gobierno Regional Cajamarca, respecto del desarrollo de la Sociedad de la Información, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que sustente, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1. Se cuenta con un Plan Operativo Informático 2011.</p> <p>F2. Personal identificado con el área de informática y la institución.</p> <p>F3. Coordinación permanente con los diferentes usuarios.</p> <p>F4. Equipo de trabajo eficiente y eficaz.</p> <p>F5. Capacidad de asesoramiento permanente en relación a sistemas informáticos y sus aplicaciones.</p> <p>F6. Implementación de los sistemas de información mediante el desarrollo de software personalizados.</p> <p>F7. Infraestructura física acorde a las exigencias del área.</p> <p>F8. Uso y administración del portal web, que permite fortalecer la imagen institucional.</p> <p>F9. Deseo e iniciativa del personal informático en actualizarse en las nuevas tecnologías informáticas.</p> <p>F10. Implementación del backbone.</p> <p>F11. Seguimiento y cumplimiento a normativas nacionales.</p> <p>F12. Cumplimiento Plan de Acción de Licenciamiento de Software en el Estado.</p>	<p>D1. Uso de software no licenciado.</p> <p>D2. Falta implementar plan de capacitaciones.</p> <p>D3. Falta de equipos de contingencia para continuidad de servicios críticos.</p> <p>D4. Sistemas de Información no integrados.</p> <p>D5. El CIS no figura como un área del Gobierno Regional.</p> <p>D6. No cuenta con equipamiento adecuado; en cuanto a Hardware y Software.</p> <p>D7. Desconocimiento por parte del personal del GRC acerca del Rol que cumple el CIS</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1. Decisión institucional para modernizar tecnológicamente el gobierno.</p> <p>O2. Apoyo de parte de instituciones privadas para cumplimiento de objetivos.</p> <p>O3. Adecuación de Data Center y Red de</p>	<p>A1. Situación económica del País, que se expresa en el escaso presupuesto para la adquisición de equipos de cómputo y Licencias de software.</p> <p>A2. Constante amenazas de virus</p>

<p>Cómputo de la Sede del Gobierno Regional Cajamarca. (Proyecto Gobierno Electrónico).</p> <p>O4. Desarrollo tecnológico que ofrece nuevas oportunidades para lograr mayor eficiencia.</p> <p>O5. Disponibilidad de software en el mercado para la implementación del requerimiento de aplicaciones.</p> <p>O6. Existencia de normatividad estadística e informática a nivel nacional que sirve de referencia para un normal desarrollo de las actividades informáticas.</p> <p>O7. Tendencia a un Modelo de Gobierno Electrónico.</p> <p>O8. Existencia de entidades públicas como INDECOPI, Contraloría, MEF, Contaduría</p> <p>O9. Potencial productivo que ofrece internet.</p>	<p>informáticos, correos maliciosos; en la red.</p> <p>A3. Creciente demanda por servicios informáticos relacionados a consultas masivas.</p> <p>A4. La realidad del crecimiento tecnológico trae como consecuencia la obsolescencia de los equipos de cómputo.</p> <p>A5. Débil planificación nacional en el ámbito informático debido a la falta de integración del sector público.</p> <p>A6. Alto costo de software.</p> <p>A7. Baja cultura estadística e informática y falta de política de sensibilización tanto a los proveedores de datos como a los receptores de la información.</p>
--	---

## 2.10. Los Factores Críticos de Éxito

Las condiciones de éxito o Factores Críticos de Éxito para el Gobierno Electrónico son las condiciones que alrededor del plan son necesarios e indispensables que se cumplan para lograr el éxito en su desarrollo.

### a. El liderazgo político

Tanto el Presidente Regional como las principales autoridades del Gobierno Regional asuman el tema tecnológico como de verdadera importancia en un proceso de modernización y reforma de la Región Cajamarca. De esa manera se tendrá un efecto multiplicador hacia los distintos niveles del Estado que conforman el departamento de Cajamarca y lleven la tecnología a sus respectivos ámbitos de gobierno.

### b. Los recursos

El contar con los recursos humanos capaces para dar el salto hacia el gobierno electrónico garantizará primero el desarrollo y luego el mantenimiento de los sistemas orientados hacia el gobierno electrónico, es importante también garantizar la continuidad de los recursos humanos haciéndolos menos rotativos.

Los recursos financieros también son importantes, mediante los medios monetarios se podrán obtener u adquirir los equipos la infraestructura física, el software y la contratación de los recursos humanos que hagan viable los proyectos a plantearse.

#### **c. Compromiso**

El Gobierno Regional Cajamarca en su conjunto, debe asumir el compromiso de apoyar y participar activamente en el desarrollo de las estrategias y acciones para concretar las metas establecidas. Para ello es necesaria la concertación de los diversos actores a fin de lograr que el tema de Gobierno Electrónico sea asumido y apoyado por las principales autoridades del Gobierno Regional con el objeto de asegurar el éxito y la continuidad del Plan Estratégico.

#### **d. Gobierno Electrónico enmarcado dentro de políticas públicas**

El desarrollo del Gobierno Electrónico debe estar enmarcado dentro de políticas públicas en el marco de la modernización y reforma del Estado, para dotarle de continuidad ante los posibles cambios que puedan ocurrir en la conducción de los países o en los sectores al interior de los gobiernos.

Asegurar la existencia del Centro de Información y Sistemas es fundamental para diseñar, desarrollar, implantar, monitorear y retroalimentar las Estrategias de Gobierno Electrónico, garantizará el establecimiento de medidas necesarias para su buena implementación.

#### **e. Sector de telecomunicaciones competitivo**

No es posible participar de la globalización y ser competitivo si el Gobierno Regional Cajamarca no posee un sector de telecomunicaciones desarrollado que permite hacer uso de los avances de la tecnología de la informática.

#### **f. Proyectos emblemáticos, alto impacto y corto plazo**

Es bueno tener algunos proyectos que en el corto plazo se muestren como algo efectivo en la población, los mismos deben infundir credibilidad en sus miembros así como efectividad a sus requerimientos.

#### **g. Alianzas con el Sector Privado, Entidades Internacionales y Sector Académico**

La participación de estos sectores debe darse desde el diseño de las estrategias y no deben dejar de participar pues son necesarios en lo que son sus fortalezas: la investigación, conocimiento de mejores prácticas, el desarrollo de sistemas y la operación de las tecnologías de la información y comunicaciones.

La relación con estos sectores debe mantenerse siempre cuando esta sea provechosa, productiva y transparente.

## 2.11. Las Estrategias Claves

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1.** Uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos del Gobierno Regional Cajamarca y sus dependencias.

### **ESTRATEGIA 1.1**

Ampliar la cobertura de acceso a herramientas tecnológicas.

### **ESTRATEGIA 1.2**

Análisis, diseño e implementación de Sistemas de Información a nivel regional, integrando todas las dependencias del Gobierno Regional Cajamarca.

### **ESTRATEGIA 1.3**

Implantar el intercambio de información entre las entidades públicas.

### **ESTRATEGIA 1.4**

Incentivar el desarrollo de nueva infraestructura de telecomunicaciones en zonas no atendidas.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2.** Suministrar los recursos humanos necesarios para promover y consolidar los procesos del Gobierno Electrónico.

### **ESTRATEGIA 2.1**

Generar mecanismos para asegurar la participación del personal en los procesos del Gobierno Electrónico.

### **ESTRATEGIA 2.2**

Crear métodos y procedimientos dirigidos a mejorar la calidad de los recursos humanos del Gobierno Regional Cajamarca.

### **ESTRATEGIA 2.3**

Sensibilización del uso de software libre a usuarios internos del Gobierno Regional Cajamarca.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3.** Optimizar el marco normativo concerniente al Gobierno Electrónico y reforzar los mecanismos para su cumplimiento.

### **ESTRATEGIA 3.1**

Sistematizar y optimizar el diseño e implementación del marco normativo vinculado al Gobierno Electrónico.

### **ESTRATEGIA 3.2**

Revisar y rediseñar el sistema de supervisión, fiscalización y sanción por el incumplimiento de las normas de Gobierno Electrónico.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 4.** Fortalecer la institucionalidad y liderazgo vinculados al Gobierno Electrónico.

**ESTRATEGIA 4.1**

Sensibilización a la alta dirección de la importancia de las TIC en el rol de modernización de la región para asegurar la prioridad del Gobierno Electrónico en la agenda regional.

**ESTRATEGIA 4.2**

Impulsar equipos de trabajo con la cooperación internacional y la participación de los sectores público y privado.

**ESTRATEGIA 4.3**

Posicionamiento de las oficinas de Información y Sistemas a nivel de organización en la Región Cajamarca.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 5.** Acercar la administración del Gobierno Regional Cajamarca y sus procesos a la ciudadanía.

**ESTRATEGIA 5.1**

Asegurar la participación de la ciudadanía en los procesos de Gobierno Electrónico.

**ESTRATEGIA 5.2**

Crear competencias en la ciudadanía que se beneficiará de los servicios ofrecidos por un Gobierno Electrónico.

**ESTRATEGIA 5.3**

Propiciar el acceso y el aprovechamiento de las TIC en forma equitativa, teniendo en cuenta aspectos de los grupos vulnerables y tradicionalmente excluidos.

## 2.12. Las Políticas Públicas relativas a las TIC

Se cuenta con los siguientes documentos normativos que están involucrados directamente al Centro de Información y Sistemas y las TIC:

1. Resolución Gerencial General Regional N° 009-2011-GR.CAJGGR que aprueba la Directiva N° 002-2011-GR.CAJ-GRPPAT/CIS la cual establece las Normas de Uso de Servicios y Equipamiento Informáticos en las entidades y dependencias que conforman el Gobierno Regional Cajamarca.
2. Resolución Gerencial General Regional N° 472-2010-GR.CAJ/GGR para la Designación de responsable de cumplimiento al Decreto Supremo 013-2003-PCM.
3. Resolución Gerencial General Regional N° 480-2010-GR.CAJ/GGR que aprueba la Directiva N° 006-2010-GR.CAJ-GRPPAT/CIS la cual establece las Normas Para la Administración de Software En El Gobierno Regional De Cajamarca.

### 2.13. La Internet como medio para lograr el Gobierno Electrónico

El Gobierno Electrónico es el uso que hacen los órganos de la administración pública de las modernas Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), en particular Internet, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, gobierno un marco de transparencia y crear mecanismos para facilitar la participación ciudadana en la toma de decisiones de la gestión pública.

La importancia y envergadura de las tareas a realizar para gestar el Gobierno Electrónico requiere la determinación de una serie de principios que orienten la estrategia a seguir, estas son:

- a. Equidad en el acceso:* Asegurar a todos los ciudadanos el acceso a la información o a los servicios provistos en forma electrónica por el Estado, no importando dónde, a quien y a qué hora lo requiere.
- b. Amigabilidad:* Fácil de usar, simple y sencilla para los ciudadanos.
- c. Seguridad:* Disponer de adecuados niveles de seguridad que garanticen el derecho a la privacidad de las personas en el acceso a información y las transacciones que realice.
- d. Renovador:* Establecer en el Estado una nueva forma de operar, rediseñando, creando y modificando procedimientos y relaciones con los ciudadanos, incorporando y usando Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).
- e. Conveniente:* Que el beneficio que obtenga el ciudadano al buscar información o un servicio a través de los nuevos medios de comunicación, sean superiores a los que recibirían en forma presencial.
- f. Cobertura nacional:* Que las transacciones puedan realizarse desde cualquier parte del país, por lo que los servicios deben diseñarse teniendo presente esta consideración.
- g. Participación del sector privado:* Este sector debe participar en el desarrollo e implementación de servicios, formación y capacitación de funcionarios y ciudadanos. Reservándose la propiedad y el uso de la información al Estado o al ciudadano a la cual pertenece.

## 2.14. Definición de Metas

Objetivos Específicos	Metas
<b>Objetivo 1</b> Uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos del Gobierno Regional Cajamarca y sus dependencias.	Hacia diciembre del 2015, se ha ampliado en un 50% el acceso a herramientas tecnológicas en el Gobierno Regional Cajamarca y sus entidades dependientes.
<b>Objetivo 2</b> Suministrar los recursos humanos necesarios para promover y consolidar el proceso de Gobierno Electrónico	Hacia diciembre del 2015, el Gobierno Regional Cajamarca ha involucrado el suficiente recurso humano para el desarrollo del proceso de Gobierno Electrónico.
<b>Objetivo 3</b> Optimizar el marco normativo concerniente al Gobierno Electrónico y reforzar los mecanismos para su cumplimiento	Hacia diciembre del 2015, el Gobierno Regional Cajamarca ha generado y adecuado sus procedimientos y trámites administrativos en función del marco normativo vigente.
<b>Objetivo 4</b> Fortalecer la institucionalidad y liderazgo vinculados al Gobierno Electrónico	Hacia diciembre del 2015, con el respaldo de la Alta Dirección del Gobierno Regional Cajamarca, se han cumplido las metas establecidas en el Plan Estratégico de Gobierno Electrónico.
<b>Objetivo 5</b> Acercar la administración del Gobierno Regional Cajamarca y sus procesos a la ciudadanía.	Hacia diciembre del 2015, se han optimizado los procesos de la Administración Pública, siendo más eficientes, transparentes y con enfoque al usuario.

## 2.15. Recursos y Presupuesto

Para el desarrollo de las estrategias, objetivos y el logro de las metas propuestas, se ha visto la posibilidad de asignar un aproximado de 5 millones de nuevos soles, lo cual está estimado en función a las actividades y proyectos necesarios para cumplir con la implantación del Gobierno Electrónico. Del mismo modo, se identifica como fuentes de financiamiento a: Recursos ordinarios, Recursos determinados (canon), Donaciones y Transferencias. Así mismo cabe mencionar que para el funcionamiento del Centro de Información y Sistemas del Gobierno Regional Cajamarca para el año 2012 se ha presupuestado un total de S/. 514, 358.00 considerándose tanto a personal como material necesario.

## 2.16. Adopción de Estándares

Para efectos de implantar controles para las Tecnologías de la Información y Comunicaciones se debe previamente establecer una gestión que involucre a las Tecnologías de la Información o Gobierno de la TI.

El buen gobierno de TI requiere disciplina y compromiso. Para ello deben considerarse los siguientes aspectos:

- Recordar que la implementación involucra cambios culturales así como nuevos procesos, de tal manera que un factor importante de éxito es la promoción de estos cambios.
- Es esencial que sea aceptado por los ejecutivos de la organización.
- Una vez que se ha tomado la decisión de desarrollar un marco para el Gobierno de TI, el primer paso es convencer a la Alta Dirección y Dirección Ejecutiva; lo ideal es que proceda la aprobación de la Alta Dirección.
- Cómo mínimo debe crearse un comité de inversiones en TI para revisar, aprobar y definir prioridades para las inversiones en TI y un comité de arquitectura para desarrollar, comunicar e introducir una arquitectura de empresa y estándares de TI.
- Desarrollar un proceso de gestión del portafolio de inversiones de TI.
- Asegurarse que los objetivos son claramente entendidos.
- Enfocarse primero en donde es fácil hacer cambios y hacer mejoras, partiendo de allí construyendo una a la vez.
- Guiar al nivel gerencial ayudando a alinear las iniciativas de TI con las necesidades reales de la entidad y asegurarse que se observa el impacto potencial del negocio en los riesgos asociados a TI.

Para evitar implementaciones costosas y fuera de foco, el Gobierno Regional Cajamarca necesita dar prioridad a los estándares, y mejores prácticas que permitan medir y mejorar las actividades críticas de las TI, con la finalidad de agregar valor y reducir los riesgos.

Por esta razón es importante considerar estándares o buenas prácticas en TI ya establecidas a nivel internacional. No empezar desde cero, por lo que se revisó el marco existente de "COBIT" para su implantación, ya que nos proporciona:

- Orientación de estrategias
- Valor en la entrega de servicios

- Administración de riesgos
- Administración de recursos
- Medición de desempeño.

## 2.17. Plan de Acción

### a. Estrategias y acciones

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1.** Uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos del Gobierno Regional Cajamarca y sus dependencias.

#### ESTRATEGIA 1.1

Ampliar la cobertura de acceso a herramientas tecnológicas.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.1

Renovación del parque informático a nivel regional.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.2

Optimización de redes de voz, datos y sistemas eléctricos.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.3

Adquisición de software licenciado.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.4

Implementación de portales web en todas las dependencias del Gobierno Regional Cajamarca.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.5

Oficializar el uso del correo electrónico institucional como único medio de mensajería.

##### ❑ ACCIÓN 1.1.6

Implementación de cabinas públicas certificadas para la ejecución de procedimientos y servicios administrativos vía internet

#### ESTRATEGIA 1.2

Análisis, diseño e implementación de Sistemas de Información a nivel regional, integrando todas las dependencias del Gobierno Regional Cajamarca.

##### ❑ ACCIÓN 1.2.1

Análisis de un Sistema para brindar soporte automatizado en la gestión administrativa y ofrecer transparencia en la Administración Pública, optimizando las tareas y ofreciendo información a la ciudadanía en general.

##### ❑ ACCIÓN 1.2.2

Desarrollo e implementación de un propio sistema para brindar soporte automatizado en la gestión administrativa.

### ESTRATEGIA 1.3

Implantar el intercambio de información entre las entidades públicas.

#### ❑ ACCIÓN 1.3.1

Integración con sistemas informáticos nacionales.

#### ❑ ACCIÓN 1.3.2

Implementación de plataforma de interoperabilidad de los sistemas de información de las entidades públicas en la región.

### ESTRATEGIA 1.4

Incentivar el desarrollo de nueva infraestructura de telecomunicaciones en zonas no atendidas.

#### ❑ ACCIÓN 1.4.1

Fomento de la inversión de empresas operadoras que brinden servicio de telecomunicaciones en zonas rurales y de preferente interés social.

#### ❑ ACCIÓN 1.4.2

Instalar fibra óptica y/o ductos y cámaras para fibra óptica en las ampliaciones de infraestructuras (vías, ductos para gas o petróleo, tendido de energía entre otros).

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2.** Suministrar los recursos humanos necesarios para promover y consolidar los procesos del Gobierno Electrónico.

### ESTRATEGIA 2.1

Generar mecanismos para asegurar la participación del personal en los procesos del Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 2.1.1

Implementación de comisiones de alto nivel para generar equipos de mejora continua y ejecutar los procesos de Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 2.1.2

Fortalecer las capacidades del personal para garantizar primero el desarrollo y luego el mantenimiento de los procesos orientados hacia el Gobierno Electrónico.

### ESTRATEGIA 2.2

Crear métodos y procedimientos dirigidos a mejorar la calidad de los recursos humanos del Gobierno Regional Cajamarca.

#### ❑ ACCIÓN 2.2.1

Diseño e implementación de un programa de capacitación en Gobierno Electrónico, atención ciudadana y cultura informática.

- ❑ **ACCIÓN 2.2.2**  
Diseñar e implementar las evaluaciones de desempeño.
- ❑ **ACCIÓN 2.2.3**  
Implementación de centro de cómputo regional
- ❑ **ACCIÓN 2.2.4**  
Implementación de centros de cómputo móvil

### **ESTRATEGIA 2.3**

Sensibilización del uso de software libre a usuarios internos del Gobierno Regional Cajamarca.

- ❑ **ACCIÓN 2.3.1**  
Ceñir al personal a las directivas del Gobierno Regional Cajamarca que establecen el uso de software libre.
- ❑ **ACCIÓN 2.3.2**  
Capacitación al personal sobre el software libre que se instalará en forma progresiva en el Gobierno Regional Cajamarca.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3.** Optimizar el marco normativo concerniente al Gobierno Electrónico y reforzar los mecanismos para su cumplimiento.

### **ESTRATEGIA 3.1**

Sistematizar y optimizar el diseño e implementación del marco normativo vinculado al Gobierno Electrónico.

- ❑ **ACCIÓN 3.1.1**  
Elaboración, aprobación y difusión de políticas y directivas que regulen el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- ❑ **ACCIÓN 3.1.2**  
Elaboración y difusión de un Manual para orientar la aplicación del marco normativo de Gobierno Electrónico.
- ❑ **ACCIÓN 3.1.3**  
Elaboración de planes y procedimientos internos para el Centro de Información y Sistemas.

### **ESTRATEGIA 3.2**

Revisar y rediseñar el sistema de supervisión, fiscalización y sanción por el incumplimiento de las normas de Gobierno Electrónico.

- ❑ **ACCIÓN 3.2.1**  
Elaboración de un diagnóstico de las causas de la limitada aplicación del marco normativo.

### ❑ ACCIÓN 3.2.2

Diagnóstico, diseño e implementación de la supervisión, fiscalización y sanción en materia de Gobierno Electrónico.

### ❑ ACCIÓN 3.2.3

Seguimiento del cumplimiento de normas de Gobierno Electrónico.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 4.** Fortalecer la institucionalidad y liderazgo vinculados al Gobierno Electrónico.

### ESTRATEGIA 4.1

Sensibilización a la alta dirección de la importancia de las TIC en el rol de modernización de la región para asegurar la prioridad del Gobierno Electrónico en la agenda regional.

#### ❑ ACCIÓN 4.1.1

Incorporación en la agenda permanente del Gobierno Regional Cajamarca el seguimiento a la implementación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 4.1.2

Asignación de presupuesto para la ejecución de todas las actividades relacionadas al Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 4.1.3

Compromiso y participación de las más altas autoridades del Gobierno Regional Cajamarca, para garantizar el liderazgo en las acciones que se emprendan en la implementación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico.

### ESTRATEGIA 4.2

Impulsar equipos de trabajo con la cooperación internacional y la participación de los sectores público y privado.

#### ❑ ACCIÓN 4.2.1

Establecimiento de alianzas estratégicas con el sector privado, organizaciones representativas de los gobiernos nacionales, regionales y municipales como espacios de concertación en Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 4.2.2

Cooperación internacional en las actividades o proyectos a realizar en el Gobierno Electrónico.

### ESTRATEGIA 4.3

Posicionamiento de las oficinas de Información y Sistemas a nivel de organización en la Región Cajamarca.

#### ❑ ACCIÓN 4.3.1

Establecer al Centro de Información y Sistemas como una oficina de tercer nivel pudiendo ser una Sub Gerencia u Órgano de apoyo a la Alta Dirección en la sede del Gobierno Regional Cajamarca.

**OBJETIVO ESPECÍFICO 5.** Acercar la administración del Gobierno Regional Cajamarca y sus procesos a la ciudadanía.

### ESTRATEGIA 5.1

Asegurar la participación de la ciudadanía en los procesos de Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 5.1.1

Implementación de mecanismos para recoger la opinión de la ciudadanía, como encuestas, percepción y similares.

#### ❑ ACCIÓN 5.1.2

Implementación de procedimientos de respuesta obligatoria para atender reclamos y sugerencias de la ciudadanía.

### ESTRATEGIA 5.2

Crear competencias en la ciudadanía que se beneficiará de los servicios ofrecidos por un Gobierno Electrónico.

#### ❑ ACCIÓN 5.2.1

Promoción de un plan de formación con miembros del CCR, CCLP y CCLD en aspectos básicos relacionados con las nuevas tecnologías.

#### ❑ ACCIÓN 5.2.2

Convocar a sectores representativos de la ciudadanía a capacitaciones, charlas, mesas, etc.

### ESTRATEGIA 5.3

Propiciar el acceso y el aprovechamiento de las TIC en forma equitativa, teniendo en cuenta aspectos de los grupos vulnerables y tradicionalmente excluidos.

#### ❑ ACCIÓN 5.3.1

Estímulo para el desarrollo de métodos alternativos de formatos de información para grupos vulnerables y en alianza con universidades, institutos y los sectores público y privado.

#### ❑ ACCIÓN 5.3.2

Impulso a la educación de poblaciones vulnerables a través de las TIC.

**b. Indicadores y Metas**

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1.** Uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos del Gobierno Regional Cajamarca y sus dependencias.

**ESTRATEGIA 1.1**

Ampliar la cobertura de acceso a herramientas tecnológicas.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
1.1.1. Renovación del parque informático a nivel regional	80% equipos de cómputo nuevos	Porcentaje de equipos nuevos	Dic.-15	GRC
1.1.2. Optimización de redes de voz, datos y sistemas eléctricos	Adquisición de una red dorsal de fibra óptica para el GRC con un ancho de banda de 16 MB	Adquisición de una red dorsal de fibra óptica	Dic.-12	GRC
	Establecimiento de IPs fija en todos los equipos de computo	Cambio de IPs dinámicos a IPs fijas	Dic.-13	
	85% Integración de la sede regional con todas sus dependencias a través de una red privada virtual con el fin de compartir recursos e información	Porcentaje de implementación de la VPN	Dic.-15	
1.1.3. Adquisición de software licenciado	80% de software privativo licenciado	Porcentaje de software licenciado	Dic.-12	GRC
	50% de progreso en la migración progresiva a software libre.	Porcentaje de progreso en la migración de software libre		
1.1.4. Implementación de portales web en todas las dependencias del Gobierno Regional Cajamarca	Todas las dependencias del GRC poseen su portal web	Número de portales web	Dic.-12	GRC
1.1.5. Oficializar el uso del correo electrónico institucional como único	Establecer al correo institucional como el único medio de	Bloqueo a todo aquel servicio de mensajería que	Dic.-13	GRC

medio de mensajería	mensajería	no sea el del GRC		
1.1.6. Implementación de cabinas públicas certificadas para la ejecución de procedimientos y servicios administrativos vía internet	50 Cabinas certificadas	Número de cabinas certificadas	Dic.-15	GRC

**ESTRATEGIA 1.2**

Análisis, diseño e implementación de Sistemas de Información a nivel regional, integrando todas las dependencias del Gobierno Regional Cajamarca.

<b>Acción</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Plazo</b>	<b>Responsable</b>
1.2.1. Análisis de un Sistema para brindar soporte automatizado en la gestión administrativa y ofrecer transparencia en la Administración Pública, optimizando las tareas y ofreciendo información a la ciudadanía en general	100% Análisis del SIGA	Porcentaje de análisis	Dic.-12	GRC
1.2.2. Desarrollo e implementación de un propio sistema para brindar soporte automatizado en la gestión administrativa.	100% Desarrollo del sistema	Porcentaje de desarrollo	Dic.-13	GRC
	100% implementación del sistema	Porcentaje de implementación	Dic.-15	

**ESTRATEGIA 1.3**

Implantar el intercambio de información entre las entidades públicas.

<b>Acción</b>	<b>Meta</b>	<b>Indicador</b>	<b>Plazo</b>	<b>Responsable</b>
1.3.1. Integración con sistemas informáticos nacionales.	70% integración con sistemas de los organismos centrales	Porcentaje de integración	Dic.-13	GRC
1.3.2. Implementación de plataforma de interoperabilidad de los sistemas de información de las entidades públicas en la región.	100% implementación de plataforma de interoperabilidad	Porcentaje de implementación	Dic.-15	GRC

**ESTRATEGIA 1.4**

Incentivar el desarrollo de nueva infraestructura de telecomunicaciones en zonas no atendidas.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
1.4.1. Fomento de la inversión de empresas operadoras que brinden servicio de telecomunicaciones en zonas rurales y de preferente interés social.	Promover un proyecto para aumentar el servicio de telecomunicaciones y cubrir el 40% de localidades rurales no atendidas.	Proyecto de servicio de telecomunicaciones para el sector rural	Dic.-15	GRC
1.4.2. Instalar fibra óptica y/o ductos y cámaras para fibra óptica en las ampliaciones de infraestructuras (vías, ductos para gas o petróleo, tendido de energía entre otros)	Contar con una red dorsal de fibra óptica que facilite el acceso de la población a Internet de Banda Ancha y que promueva la competencia en la prestación de este servicio.	Red dorsal de fibra óptica implementada	Dic.-15	GRC

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2.** Suministrar los recursos humanos necesarios para promover y consolidar los procesos del Gobierno Electrónico.

**ESTRATEGIA 2.1**

Generar mecanismos para asegurar la participación del personal en los procesos del Gobierno Electrónico.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
2.1.1. Implementación de comisiones de alto nivel para generar equipos de mejora continua y ejecutar los procesos de Gobierno Electrónico.	3 Comisiones	Número de comisiones	Dic.-12	GRC
2.1.2. Fortalecer las capacidades del personal para garantizar primero el desarrollo y luego el mantenimiento de los	100% personal encargado de los procesos de Gobierno Electrónico	Porcentaje de personal capacitado	Dic.-15	GRC

procesos orientados hacia el Gobierno Electrónico.	totalmente capacitado			
	80% de las dependencias reciben asistencia técnica	Porcentaje de dependencias que reciben asistencia técnica	Dic.-15	

**ESTRATEGIA 2.2**

Crear métodos y procedimientos dirigidos a mejorar la calidad de los recursos humanos del Gobierno Regional Cajamarca.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
2.2.1. Diseño e implementación de un programa de capacitación en Gobierno Electrónico, atención ciudadana y cultura informática.	90% de personal del GRC está capacitado en temas de Gobierno Electrónico, atención ciudadana y cultura informática.	Porcentaje de personal capacitado	Dic.-14	GRC
	60% de dependencias del GRC dispone de personas acreditadas en materia de Gobierno Electrónico	Porcentaje de dependencias del GRC con personal acreditado en Gobierno Electrónico	Dic.-15	
2.2.2. Diseñar e implementar las evaluaciones de desempeño.	1 modelo de evaluación del desempeño para el personal	Modelo de evaluación del desempeño del personal aprobado	Dic.-12	GRC
	100% personal evaluado	Porcentaje de personal evaluado	Dic.-13	
2.2.3. Implementación de centro de cómputo regional.	100% centro de cómputo implementado	Porcentaje de implementación del centro de cómputo	Dic.-15	GRC
2.2.4. Implementación de centros de cómputo móvil.	2 centros de cómputo móvil implementados	Centros de cómputo móvil implementados	Dic.-13	GRC

**ESTRATEGIA 2.3**

Sensibilización del uso de software libre a usuarios internos del Gobierno Regional Cajamarca.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
2.3.1. Ceñir al personal a las directivas del Gobierno Regional Cajamarca que establecen el uso de software libre.	Superar la resistencia al cambio en lo que respecta al uso de software libre	Eliminación de incidencias de rechazo al uso de software libre	Dic.-14	GRC
2.3.2. Capacitación al personal sobre el software libre que se instalará en forma progresiva en el Gobierno Regional Cajamarca.	100% personal familiarizado y capacitado en el uso de software libre	Porcentaje de personal capacitado	Dic.-13	GRC

**OBJETIVO ESPECÍFICO 3.** Optimizar el marco normativo concerniente al Gobierno Electrónico y reforzar los mecanismos para su cumplimiento.

**ESTRATEGIA 3.1**

Sistematizar y optimizar el diseño e implementación del marco normativo vinculado al Gobierno Electrónico.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
3.1.1. Elaboración, aprobación y difusión de políticas y directivas que regulen el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.	100% de procesos usan las TIC tienen sustento normativo que lo respalde	Porcentaje de procesos que son respaldados con directivas o resoluciones	Dic.-13	GRC
3.1.2. Elaboración y difusión de un Manual para orientar la aplicación del marco normativo de Gobierno Electrónico.	1 manual de orientación para la aplicación del marco normativo de Gobierno Electrónico.	Porcentaje de personal que utilizan los manuales para orientar la aplicación del marco normativo de Gobierno	Dic.-13	GRC

		Electrónico respecto al total de personal.		
3.1.3. Elaboración de planes y procedimientos internos para el Centro de Información y Sistemas	100% de actividades y procesos del CIS tienen planes y procedimientos que los respalden	Porcentaje de actividades y procesos que son respaldados con planes y procedimientos	Dic.-13	GRC

**ESTRATEGIA 3.2**

Revisar y rediseñar el sistema de supervisión, fiscalización y sanción por el incumplimiento de las normas de Gobierno Electrónico.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
3.2.1. Elaboración de un diagnóstico de las causas de la limitada aplicación del marco normativo.	Diagnóstico elaborado	Diagnóstico elaborado	Dic.-12	GRC
3.2.2. Diagnóstico, diseño e implementación de la supervisión, fiscalización y sanción en materia de Gobierno Electrónico.	Diagnóstico elaborado	Diagnóstico elaborado	Dic.-13	GRC
	Un reglamento del régimen de fiscalización aprobado	Reglamento del régimen de fiscalización aprobado	Dic.-13	GRC
3.2.3. Seguimiento del cumplimiento de normas de Gobierno Electrónico	100% de normas de Gobierno Electrónico tienen su modelo para el seguimiento de su cumplimiento	Modelos de seguimiento del cumplimiento de normas de Gobierno Electrónico aprobados y difundidos	Dic.-14	GRC

**OBJETIVO ESPECÍFICO 4.** Fortalecer la institucionalidad y liderazgo vinculados al Gobierno Electrónico.

**ESTRATEGIA 4.1**

Sensibilización a la alta dirección de la importancia de las TIC en el rol de modernización de la región para asegurar la prioridad del Gobierno Electrónico en la agenda regional.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
4.1.1. Incorporación en la agenda permanente del Gobierno Regional Cajamarca el seguimiento a la implementación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico.	El PEGE es considerado en el Plan Estratégico Institucional	Número de objetivos del PEGE soportadas por el Plan estratégico institucional	Dic.-15	GRC
	10 talleres anuales de sensibilización con la alta dirección y personal involucrado de la importancia de un Gobierno Electrónico	Número de talleres	Dic.-15	
4.1.2. Asignación de presupuesto para la ejecución de todas las actividades relacionadas al Gobierno Electrónico.	Incorporar los programas estratégicos o actividades del PEGE al presupuesto del GRC	Porcentaje del presupuesto destinado a la ejecución de actividades del PEGE	Dic.-15	GRC
4.1.3. Compromiso y participación de las más altas autoridades del Gobierno Regional Cajamarca, para garantizar el liderazgo en las acciones que se emprendan en la implementación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico.	100% de la alta dirección está involucrada en el cumplimiento del PEGE	Porcentaje de alta dirección involucrada en el cumplimiento del PEGE	Dic.-15	GRC

#### ESTRATEGIA 4.2

Impulsar equipos de trabajo con la cooperación internacional y la participación de los sectores público y privado.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
4.2.1. Establecimiento de alianzas estratégicas con el sector privado, organizaciones representativas de los	4 alianzas macroregionales establecidas	Número de entidades públicas que han suscrito alianzas estratégicas en	Dic.-13	GRC

gobiernos nacionales, regionales y municipales como espacios de concertación en Gobierno Electrónico.		Gobierno Electrónico		
		Número de alianzas estratégicas en Gobierno Electrónico		
4.2.2. Cooperación internacional en las actividades o proyectos a realizar en el Gobierno Electrónico.	2 alianzas con organizaciones no gubernamentales o sector privado para el apoyo y/o financiamiento de proyectos que den soporte al PEGE	Número de entidades privadas que han suscrito alianzas estratégicas con el GRC	Dic.-13	GRC
		Número de alianzas estratégicas en Gobierno Electrónico		

**ESTRATEGIA 4.3**

Posicionamiento de las oficinas de Información y Sistemas a nivel de organización en la Región Cajamarca.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
4.3.1. Establecer al Centro de Información y Sistemas como una oficina de tercer nivel pudiendo ser una Sub Gerencia u Órgano de apoyo a la Alta Dirección en la sede del Gobierno Regional Cajamarca.	Creación de la Sub Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación	Sub Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación creada	Dic.-13	GRC

**OBJETIVO ESPECÍFICO 5.** Acercar la administración del Gobierno Regional Cajamarca y sus procesos a la ciudadanía.

**ESTRATEGIA 5.1**

Asegurar la participación de la ciudadanía en los procesos de Gobierno Electrónico.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
5.1.1. Implementación de	80% del Gobierno Regional Cajamarca	Porcentaje del Gobierno Regional Cajamarca que	Dic.-13	GRC

mecanismos para recoger la opinión de la ciudadanía, como encuestas, percepción y similares.	(Sede y dependencias) han implementado mecanismos para recoger la opinión y percepción de la ciudadanía.	implementa mecanismos para recoger la opinión de la ciudadanía		
5.1.2. Implementación de procedimientos de respuesta obligatoria para atender reclamos y sugerencias de la ciudadanía.	85% de reclamos y sugerencias atendidos por el Gobierno Regional Cajamarca (Sede y dependencias)	Porcentaje de reclamos presentados respecto al Nº total de procedimientos atendidos	Dic.-14	GRC
		Porcentaje de reclamos atendidos		
		Porcentaje de sugerencias presentadas con respecto al total de procedimientos y servicios atendidos		
		Porcentaje de sugerencias acogidas		

### ESTRATEGIA 5.2

Crear competencias en la ciudadanía que se beneficiará de los servicios ofrecidos por un Gobierno Electrónico.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
5.2.1. Promoción de un plan de formación con miembros del CCR, CCLP y CCLD en aspectos básicos relacionados con las nuevas tecnologías.	100% Consejo De Coordinación Regional 40% Consejo De Coordinación Local Provincial 20% Consejo De Coordinación Local Distrital	Porcentaje de usuarios beneficiados con convenios inter institucionales	Dic.-14	GRC
5.2.2. Convocar a sectores representativos de la ciudadanía para capacitaciones, charlas, mesas, etc.	4 convenios entre las instituciones académicas con instituciones sociales, culturales y educativas en la implementación de programas de formación en Gobierno Electrónico	Número de entidades que han suscrito convenios	Dic.-15	GRC
		Número de convenios		

### ESTRATEGIA 5.3

Propiciar el acceso y el aprovechamiento de las TIC en forma equitativa, teniendo en cuenta aspectos de los grupos vulnerables y tradicionalmente excluidos.

Acción	Meta	Indicador	Plazo	Responsable
5.3.1. Estímulo para el desarrollo de métodos alternativos de formatos de información para grupos vulnerables y en alianza con universidades, institutos y los sectores público y privado.	60% de comunidades indígenas beneficiadas	Porcentaje de comunidades indígenas beneficiadas con centros implementados con infraestructura adecuada y con TICs	Dic.-15	GRC
	60% de comunidades campesinas, comunidades nativas y rondas campesinas capacitadas	Porcentaje de grupos vulnerables capacitadas a través de programas de capacitación en el aprovechamiento de las TICs		
	80% de ciudadanía ocasionalmente excluida está informada y beneficiada	Número convenios de cooperación nacional e internacional, empresas de TICs, universidades, instituciones académicas y otras que apoyen proyectos TICs para ciudadanía en general		
5.3.2. Impulso a la educación de poblaciones vulnerables a través de las TIC.	70% de usuarios beneficiados	Porcentaje de usuarios beneficiados a través de programas de formación promovidos por instituciones académicas, con especial énfasis en adultos mayores	Dic.-15	GRC
	60% de instituciones educativas capacitadas	Porcentaje de instituciones educativas con infraestructura adecuada, implementadas con bibliotecas escolares, material bibliográfico digital y con TICs.		

### 2.18. Seguimiento y Evaluación

Para el seguimiento y evaluación del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico se gestionarán cada una de las actividades de los objetivos estratégicos para la elaboración y presentación de un Informe Anual sobre el desarrollo de cada una de las actividades indicando los avances y aspectos pendientes. Asimismo, en períodos bianuales se realizará una investigación para medir el impacto que se tiene en la población, y al interior de la sede y sus dependencias del Gobierno Regional Cajamarca; y en función de ellos continuar o reorientar la estrategia.