



RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 968 -2017-GRLL/GOB

Trujillo, 30 MAY 2017

VISTO:

El Oficio N° 042-2017-GRA/SGTI, de fecha 15 de febrero de 2017, mediante el cual la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información de la Gerencia Regional de Administración del Gobierno Regional de La Libertad presenta el proyecto de "PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD, PETI-LL 2017-2019", y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 9° de la Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, los Gobiernos Regionales son competentes para dictar las normas inherentes a la Gestión Regional:

Que, estando a lo dispuesto por la Ley N° 27658 Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, que establece como finalidad fundamental, la obtención de mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos y teniendo en cuenta el Plan de Implementación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013 - 2016, aprobada por RM N° 125-2013-PCM, de fecha 16 de Mayo del 2013.

Que, teniendo en cuenta la Resolución Jefatural N° 181-2002-INEI que aprueba la "Guía Teórico Práctica para la elaboración de Planes Estratégicos de Tecnologías de Información - PETI", donde se especifica que los órganos conformantes del Sistema Nacional de Informática deberán elaborar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de su institución, incorporando las nuevas tecnologías de información en las actividades que desarrollan a fin de apoyar las actividades informáticas y brindar un mejor servicio al ciudadano.

Que, a través de la Resolución Ejecutiva Regional N° 1187-2016-GRLL-GOB, de fecha 28 de Junio del 2016, se conforma el Comité Directivo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional de La Libertad, PETI 2017-2019, designando un titular y suplente por cada unidad orgánica, responsable de la elaboración e implementación de dicho plan.

Que, mediante Informe Técnico N° 05-2017-GRLL-GRPAT/SGP, de fecha 09 de marzo del 2017, la Subgerencia de Planeamiento de la Gerencia Regional de Planeamiento y Acondicionamiento Territorial remite su opinión técnica respecto del proyecto de "Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional de La Libertad, PETI-LL 2017-2019";

Que, resulta de necesidad aprobar el "PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI-LL 2017-2019 DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD", cuya finalidad es alinear la estrategia informática con la estrategia de gestión del Gobierno Regional, identificando necesidades y planteando soluciones a través del mayor y mejor uso de las tecnologías de la información, buscando optimizar la asignación de los recursos informáticos para un periodo determinado, definiendo una cartera de proyectos priorizados y promoviendo la participación de todas las dependencias del Gobierno Regional La Libertad.



Que, contando con los vistos de la Sub Gerencia de Tecnología de la Información, Gerencia Regional de Administración, Sub Gerencia de Planeamiento, Gerencia Regional de Planeamiento y Acondicionamiento Territorial, Gerencia Regional de Asesoría Jurídica, Gerencia General Regional, y, en ejercicio de las facultades conferidas por la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización; la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias y demás normas complementarias.



SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar el "PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD, PETI-LL 2017 - 2019", que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional de La Libertad, realice el seguimiento, evaluación anual y las gestiones necesarias para la implementación del "Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional de La Libertad, PETI-LL 2017-2019".

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a la Gerencia Regional de Presupuesto y a la Gerencia Regional de Administración del Gobierno Regional de La Libertad, realicen las gestiones necesarias para la asignación del presupuesto y recursos necesarios para la implementación del "Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional de La Libertad, PETI-LL 2017-2019".

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER la publicación de la presente Resolución y sus anexos en el Portal Web Institucional del Gobierno Regional de La Libertad, así como la notificación a todas las unidades orgánicas del Gobierno Regional de La Libertad involucradas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE



REGION "LA LIBERTAD"

Valdez

LUIS A. VALDEZ FARIAS
GOBERNADOR REGIONAL





**GOBIERNO REGIONAL
LA LIBERTAD**

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN – PETI
2017-2019**

Sub Gerencia de Tecnologías de la Información

Diciembre 2016



GOBIERNO REGIONAL
LA LIBERTAD

Gerencia General Regional
Gerencia Regional de Administración
Sub Gerencia de Tecnologías de la Información
Calle Los Brillantes N° 650
Urb. Santa Inés. Trujillo – Perú
Telf. (+044) 604000
<http://www.regionlalibertad.gob.pe>

Gobernador Regional

Abog. Luis Alberto Valdez Farías

Gerente General Regional

Abog. Carlos Eduardo Matos Izquierdo

Gerente Regional de Administración

CPC. Cecilia Lorena Agreda Vereau

Sub Gerente de Tecnologías de la Información

Ing. Carlos Enrique Chunga Montero

Elaborado entre Mayo y Diciembre del 2016.

Con Apoyo de:



Global Affairs
Canada

Affaires mondiales
Canada

Canada



INTRODUCCIÓN

El proceso de Modernización del Estado Peruano dado por la Ley N° 27658 tiene como finalidad primordial mejorar la gestión pública y orientarla al servicio del ciudadano; en este contexto y como entidad integrante del Estado Peruano, el Gobierno Regional La Libertad (GRLL) busca alinearse a dicho Proceso de Modernización.

Con esta consideración, la definición del marco estratégico del Gobierno Regional La Libertad presenta la visión de la región y los ejes estratégicos priorizados, constituyendo un marco orientador de la gestión hacia una excelencia operacional que le permita fortalecer su relación con el entorno y los ciudadanos a través de servicios efectivos, eficientes, oportunos y con transparencia.

En la misma dirección y desde el punto de vista tecnológico, la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional La Libertad, considera que la incorporación de tecnología en la institución debe realizarse alineada a los objetivos institucionales y con un enfoque de soporte efectivo a sus procesos operativos.

Asimismo, la Subgerencia de Tecnologías de la Información del Gobierno Regional La Libertad, orientará sus esfuerzos camino a la implementación del Gobierno Electrónico, dentro de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú | La Agenda Digital Peruana 2.0 aprobado mediante Decreto Supremo N° 066-2011-PCM.

Para el efecto y con el apoyo de Pro Gobernabilidad, la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información ha elaborado el presente Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, el cual define el enfoque tecnológico para la institución, la forma como este enfoque se aplica en sus procesos y servicios y la manera como se implantará en el Gobierno Regional de La Libertad.

Es importante destacar que el proceso aplicado en el desarrollo del presente plan, se soporta en la aplicación de buenas prácticas (GAP, TOGAF, BSC, otras), y en este marco se realizó el diagnóstico de la situación informática actual, la definición de la situación informática objetivo e identificación de brechas tecnológicas; la definición de las arquitecturas tecnológicas para el futuro, la definición de los componentes estratégicos de TI aplicables a la organización y posteriormente la definición de actividades y proyectos priorizadas y dimensionadas en tiempo y costo, constituyéndose en la ruta tecnológica a seguir.



CONTENIDO

I El Gobierno Regional La Libertad	6
1.1 Funciones generales y Organización	6
1.2 Grupos de interés (Stakeholders)	8
1.3 Orientación estratégica del GRLL y potencial contribución de las TIC	8
1.3.1 Misión y Visión del GRLL	8
1.3.2 Factores críticos de éxito del GRLL y potencial contribución de las TIC	8
II Identificación de la situación informática actual	10
2.1 Plataforma de redes y comunicaciones actual	10
2.1.1 Características de redes y comunicaciones	10
2.1.2 Características de los servidores de la red	11
2.1.3 Descripción y características de la sala de servidores	12
2.1.4 Conectividad interna/externa	13
2.2 Plataforma de usuarios	14
2.2.1 Hardware y software (usuarios)	14
2.2.2 Características principales de los PCs e impresoras (usuarios)	14
2.3 Seguridad en el sistema de suministro eléctrico de la plataforma informática	15
2.4 Sistemas aplicativos y bases de datos	15
2.4.1 Aplicativos y bases de datos implementados	15
2.4.2 Características de los sistemas aplicativos y bases de datos	17
2.5 Aspecto organizativo y de gestión del área informática	17
2.6 Proyectos informáticos programados en el periodo actual	18
III Definición de la situación informática objetivo y Análisis de brechas	19
3.1 Objetivo del análisis	19
3.2 Alcance del análisis	19
3.3 Metodología empleada para realizar el análisis	20
3.4 Identificación de brechas – “situación informática actual Vs situación informática Objetivo”	21
3.5 Resultados del análisis de brechas	25
IV Arquitectura de Procesos del GRLL	26
4.1 Inventario de procesos del GRLL	26
4.2 Mapa de procesos del GRLL	29
4.3 Priorización de procesos del GRLL	30
4.4 Documentación de procesos del GRLL	36
V Arquitectura de Datos del GRLL	37
5.1 Inventario de bases de datos del GRLL	37
5.2 Inventario de entidades del GRLL	40
5.3 Modelo entidad relación del GRLL	51
VI Arquitectura de Aplicaciones del GRLL	54
6.1 Arquitectura de aplicaciones actual	54
6.1.1 Inventario de aplicaciones actual	54
6.1.2 Mapa de aplicaciones actual	56
6.1.3 Análisis de la arquitectura de aplicaciones actual	58





6.2 Arquitectura de aplicaciones objetivo del GRLL	59
6.2.1 Criterios para la determinación de la arquitectura de aplicaciones objetivo	59
6.2.2 Arquitectura de aplicaciones objetivo del GRLL	60
VII Arquitectura Tecnológica y de Comunicaciones del GRLL	63
7.1 Arquitectura tecnológica y de comunicaciones actual del GRLL	63
7.1.1 Descripción de la plataforma actual	63
7.1.2 Modelo de arquitectura tecnológica y de comunicaciones actual	71
7.1.3 Análisis de la arquitectura tecnológica y de comunicaciones actual	72
7.2 Arquitectura tecnológica y de comunicaciones objetivo del GRLL	75
7.2.1 Criterios para la determinación de la arquitectura tecnológica y de comunicaciones objetivo	75
7.2.2 Marco conceptual de referencia de la arquitectura tecnológica y de comunicaciones objetivo	76
7.2.3 Modelo de la arquitectura tecnológica y de comunicaciones objetivo del GRLL	77
VIII Marco Estratégico de la Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del GRLL	80
8.1 Enfoque metodológico	80
8.2 Visión	81
8.3 Misión	81
8.4 Situación actual (Matriz FODA)	82
8.5 Situación objetivo	83
8.5.1 Objetivos estratégicos TIC	83
8.5.2 Factores críticos de éxito TIC	84
8.5.3 Iniciativas estratégicas TIC	85
8.5.4 Mapa estratégico TIC	89
IX Plan de Acción PETI	90
X Cartera de Proyectos PETI	94
10.1 Criterios considerados para la determinación de la cartera de proyectos	94
10.2 Estructura de la cartera de proyectos	94
10.3 Lista de proyectos	97
10.4 Plan de implementación de la cartera de proyectos	101
10.5 Presupuesto estimado	104
XI Recomendaciones	106



ANEXOS

- 1 Detalles de equipos y costos considerados para estimar los presupuestos de infraestructura tecnológica
- 2 Cartera de Proyectos TIC: Fichas técnicas

I. EL GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

Como acción previa y para los fines del presente estudio, es importante tener un entendimiento inicial del Gobierno Regional La Libertad, el mismo que es efectuado a partir de la revisión de la documentación existente y puesta a disposición en la página web oficial del GRLL¹:

- Reglamento de Organización y Funciones del GRLL.
(Ordenanza Regional N° 002-2014-GR-LL-CR)
(Ordenanza Regional N° 012-2013-GR-LL-CR)
(Ordenanza Regional N° 012-2012-GR-LL-CR)
(Ordenanza Regional N° 008-2011-GR-LL-CR)
- Plan Estratégico Institucional del GRLL.
(Resolución Ejecutiva Regional N° 3258-2011-GRLL/PRE)

1.1 FUNCIONES GENERALES Y ORGANIZACIÓN

ARTÍCULO IIº.- FUNCIONES GENERALES

Las funciones generales del Gobierno Regional, que se ejercen con sujeción al ordenamiento jurídico y normatividad vigente, son las siguientes:

- a) Función Normativa y Reguladora.- Elaborar y aprobar normas de alcance regional y regular los servicios de su competencia.
- b) Función de Planeamiento.- Diseñar políticas, prioridades, estrategias, programas y proyectos que promuevan el desarrollo regional de manera concertada y participativa, conforme a la normatividad vigente.
- c) Función Administrativa y Ejecutora.- Organizar, dirigir y ejecutar los recursos financieros, bienes, activos y capacidades humanas, necesarios para la gestión regional, con arreglo a los sistemas administrativos nacionales.
- d) Función de la Promoción de las Inversiones.- Incentivar y apoyar las actividades del sector privado nacional y extranjero, orientada a impulsar el desarrollo de los recursos regionales y crear los instrumentos necesarios para tal fin.
- e) Función de Supervisión, Evaluación y Control.- Fiscalizar la gestión administrativa regional, el cumplimiento de las normas, los planes regionales y la calidad de los servicios, fomentando la participación de la sociedad civil.

¹ http://www.regionallibertad.gob.pe/grll/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=90



GOBIERNO REGIONAL
LA LIBERTAD

PETI 2017-2019

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL ORGANIZACIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL DE LA LIBERTAD

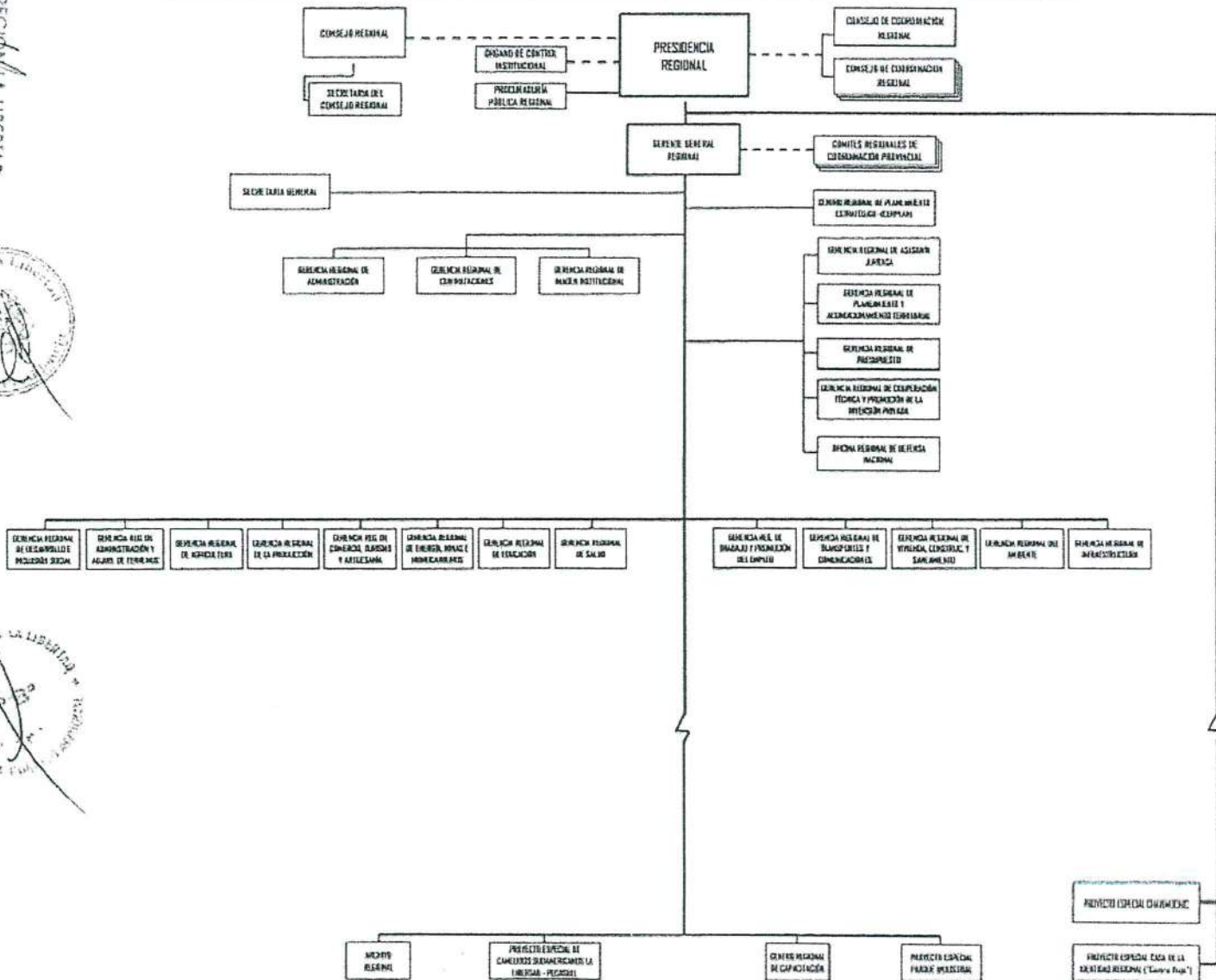


Gráfico 1: Organigrama GRL

1.2 GRUPOS DE INTERÉS (STAKEHOLDERS)

ENTIDAD	INTERES FUNDAMENTAL
Gobierno Central (incluyen Ministerios)	Que ejecuten sus políticas y lineamientos.
Gobiernos Regionales Circundantes	Resultados de la Gestión y Complementariedad de Programas y Proyectos.
Población en General	Atención a sus necesidades más sentidas
Trabajadores	Remuneraciones y condiciones Laborales
Proveedores	Nivel de actividad (oportunidades para participar)
Medios de Comunicación	Noticias (positivas o negativos)
Ambientalistas	Prácticas de desarrollo Sostenible
Gobiernos Locales	Alcance de las acciones del GRLL
Por la Sociedad Civil:	
ONG'S	Complementariedad de acciones
Gremios Empresariales	Infraestructura productiva y Comercial, Seguridad, Infraestructura Social
Colegios Profesionales	Participación de sus agremiados

Cuadro 1: Grupos de interés GRLL

1.3 ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA DEL GRLL Y POTENCIAL CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC

1.2.1 Misión y Visión del GRLL

Misión

Somos un organismo público descentralizado que, en forma concertada, promueve el desarrollo Integral y sostenible de la región. Como organización, mantenemos una cultura ética, basada en el fomento y la práctica de los valores de honestidad, equidad, transparencia y Solidaridad. Utilizamos los recursos y las competencias asignadas con eficiencia y eficacia.

Visión

Somos un Gobierno Regional consolidado, integrado por personas calificadas y comprometidas con una gestión eficiente y transparente que nos ha posicionado como la institución que lidera el desarrollo integral y sostenible de la región, cumpliendo con el mandato y las aspiraciones de su región.



1.2.2 Factores críticos de éxito del GRLL y potencial contribución de las TIC

El GRLL ha definido 12 factores críticos de éxito y dos (02) de ellos corresponden con la implementación de las tecnologías de la información (ver factores 7 y 8 del cuadro 2).



Cuadro N° 88 (A)
Factores Críticos de Éxito, priorizados, para el Gobierno Regional:

	1. Gestión Estratégica del Personal	2. Disponibilidad de proyectos viables	3. Recurso Humano competente	4. Coordinación y concertación con entes públicos, privados y la sociedad civil	5. Un sistema de Planificación efectiva	6. Un clima laboral favorable	7. Incorporación de Tecnología de Punta	8. Tecnología modernas de información	9. Proceso y procedimientos modernos de gestión	10. Infraestructura adecuada para el trabajo	11. Predominancia del factor técnico sobre el político.	12. Liderazgo Gerencial
1. Gestión Estratégica del Personal		x		x		x	x	x	x	x		
2. Disponibilidad de proyectos viables				x			x		x	x		
3. Recurso Humano competente				x	x	x	x	x	x	x		
4. Coordinación y concertación con entes públicos, privados y la sociedad civil								x	x	x		
5. Un sistema de Planificación efectiva						x	x	x	x	x		
6. Un clima laboral favorable								x	x	x		
7. Incorporación de Tecnología de Punta								x	x	x		
8. Tecnología modernas de información									x	x		
9. Proceso y procedimientos modernos de gestión										x		
10. Infraestructura adecuada para el trabajo												
11. Predominancia del factor técnico sobre el político.												
12. Liderazgo Gerencial												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Variable Vertical		0	2	0	3		1	0	0	0	10	11
2. Variable horizontal	7	4	7	3	5	3	3	2	1	0	0	0
Total (1+2)	7	4	9	3	8	3	4	2	1	0	10	11
Ranking	5	6	3	8	4	9	7	10	11	12	2	1



II. IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACION INFORMÁTICA ACTUAL

2.1 PLATAFORMA DE REDES Y COMUNICACIONES ACTUAL

2.1.1 Características de Redes y Comunicaciones

Rubro	Característica	GR La Libertad
Infraestructura Tecnológica	Tipo de Red	Estrella
	Cantidad de Servidores	27
	Firewall	2
	Proxy	2
	Dispositivo de Backup	Tenemos un Tivoli desactualizado sin licencia por tal razón se realiza los backups en discos duros externos de 2TB contamos con dos discos duros
	Cantidad de PCs conectados a la red	551
	Cantidad de Impresoras conectadas a la red	111
	Cableado de red	Cat 6A
	Servicio Internet	Speedy bussines (telefónica), Línea dedicada (claro)
	Proveedor de acceso a Internet	Telefónica y Claro
	Ancho de banda	15 MB Speedy y 4MB línea dedicada
	Servicio de correo Electrónico	Servidor de correo mail.regionallibertad.gob.pe en Gmail convenio de 1000 cuentas libres con google
	Servicio de Página Web	Si www.regionallibertad.gob.pe

Cuadro 3: Infraestructura de redes y comunicaciones GRLL

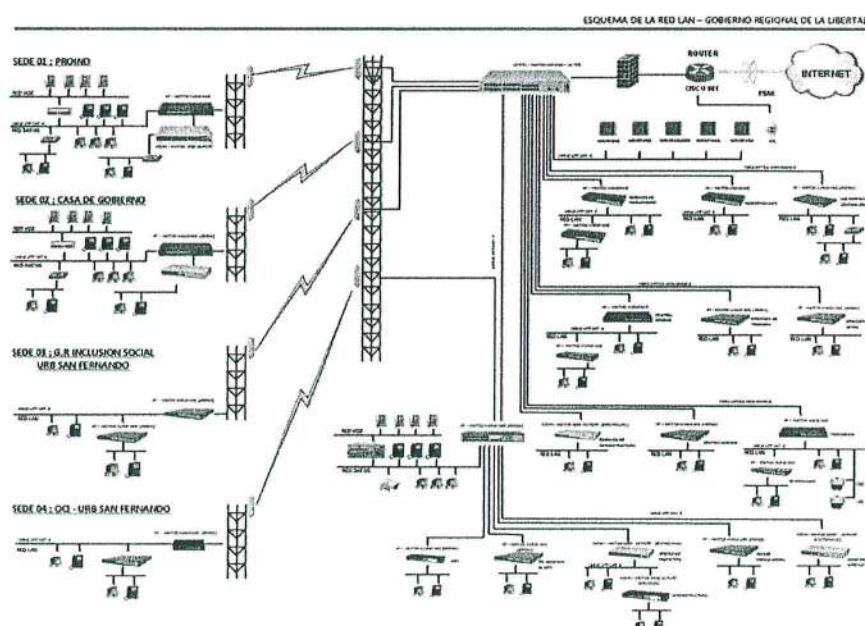


Gráfico 2: Red LAN GRLL





2.1.2 Características de los servidores de la red

Tipo de Servidor (Aplicaciones, BD, Correo, firewall, etc.)	TIPO (PC o Servidor)	Físico / Virtual	Marca	Memoria RAM	Memoria en Disco	Memoria DD Disponible	Procesador	Sistema Operativo
TEST WEB	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	5GB	200 GB	34GB	Intel Xeon Virtual sockets 4 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
CLIENTE_SIGAMEF	PC - Cliente	Virtual	IBM Bladecenter	4GB	34.5 GB	4.8 GB	Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 1	Windows 7 Enterprise
WINDOWS 7 INVENTARIO	PC - Cliente	Virtual	IBM Bladecenter	4GB	49.8 GB	29 GB	Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Windows 7 Enterprise
SERVIDOR DE ARCHIVOS	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	160 GB	40.2 GB	Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 4	Server 2008 R2 Standard
SERVIDOR DE ANTIVIRUS ESET NOD32	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	100 GB	83 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVIDOR DE BD SQL	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	160 GB	31 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVIDOR WEB PRODUCCIO	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	6 GB	400 GB	274 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVIDOR DE VERSIONES	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	60 GB	25 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVIDOR DE BIOMETRICOS(MARCACIÓN)	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	60 GB	30 GB	Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SIGA	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	6 GB	450 GB	250 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Ubuntu 13.10
VCENTER	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	50 GB	20 GB	Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Server 2008 R2 Standard
GRELL DESARROLLO	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	8 GB	100 GB	72 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
AD SECUNDARIO 31	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	3 GB	60 GB	31.7 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
AD SECUNDARIO 41	Servidor	FISICO	HP PROLIANT	6 GB	500 GB	375 GB	Intel Xeon 2.27 Ghz	Server 2008 R2 Enterprise
AD PRINCIPAL 40	Servidor	FISICO	LENOVO	6 GB	240 GB	109 GB	Intel Core 2 Quad 2.83 Ghz	Server 2008 R2 Enterprise
SIAF	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	6 GB	300 GB	137 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SIGAMEF	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	8 GB	100 GB	53 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVER BD SIGA SISGEDO	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	16 GB	250 GB	80 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	REDHAT LINUX
SIGAMEF_WEB	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	3 GB	120 GB	20 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 4	Server 2008 R2 Enterprise
SIAF_EJECUTORAS	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	3 GB	260 GB	95 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SERVER BD SQL DESARROLLO	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	100 GB	40 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
GRELL PRODUCCION	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	4 GB	50 GB	15 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Ubuntu 13.10
SIR	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	6 GB	150 GB	86 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise
SISGEDO	Servidor	Virtual	IBM Bladecenter	12 GB	100 GB	43 GB	Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Ubuntu 13.10



Tipo de Servidor (Aplicaciones, BD, Correo, firewall, etc.)	TIPO (PC o Servidor)	Físico / Virtual	Marca	Memoria RAM	Memoria en Disco	Memoria DD Disponible	Procesador	Sistema Operativo
PROXY FIREWALL – SEDE PRINCIPAL - MOVISTAR	Servidor	PC - FÍSICO	LENOVO	8 GB	500 GB	300 GB	Intel Core I7 3.40	Centos 5.11
PROXY FIREWALL – SEDE PRINCIPAL - CLARO	Servidor	PC - FÍSICO	LENOVO	8 GB	500 GB	400 GB	Intel Core I7 3.40	Centos 5.11
PROXY FIREWALL - PROIND	Servidor	PC - FÍSICO	LENOVO	4 GB	500 GB	362 GB	Intel Core I2 3.40	Centos 5.11

Cuadro 4: Características principales de los servidores de la red GRLL

2.1.3 Descripción y características de la sala de servidores

Ubicación	Sede central del Gobierno Regional, calle los brillantes 650 Urb. Santa ines
Divisiones	1
Dimensiones	8 metros de largo X 7 metros de ancho
Material	Paredes y techo de ladrillo y cemento
Falso piso	No
Falso techo	Si
Cableado de datos	Si (pero no cuenta con el estándar que cubre la norma de que el cableado de datos entre gabinetes tienen que ser pasado por rieles ubicados debajo del falso piso)
Sistema eléctrico	Si (pero no cuenta con el estándar que cubre la norma de que el cableado eléctrico entre gabinetes tienen que ser pasado por rieles ubicados debajo del falso piso)
Mecanismos de acondicionamiento	Si (solo se cuenta con dos airea condicionados)
Mecanismos de seguridad	No

Cuadro 5: descripción y características de la sala de servidores GRLL

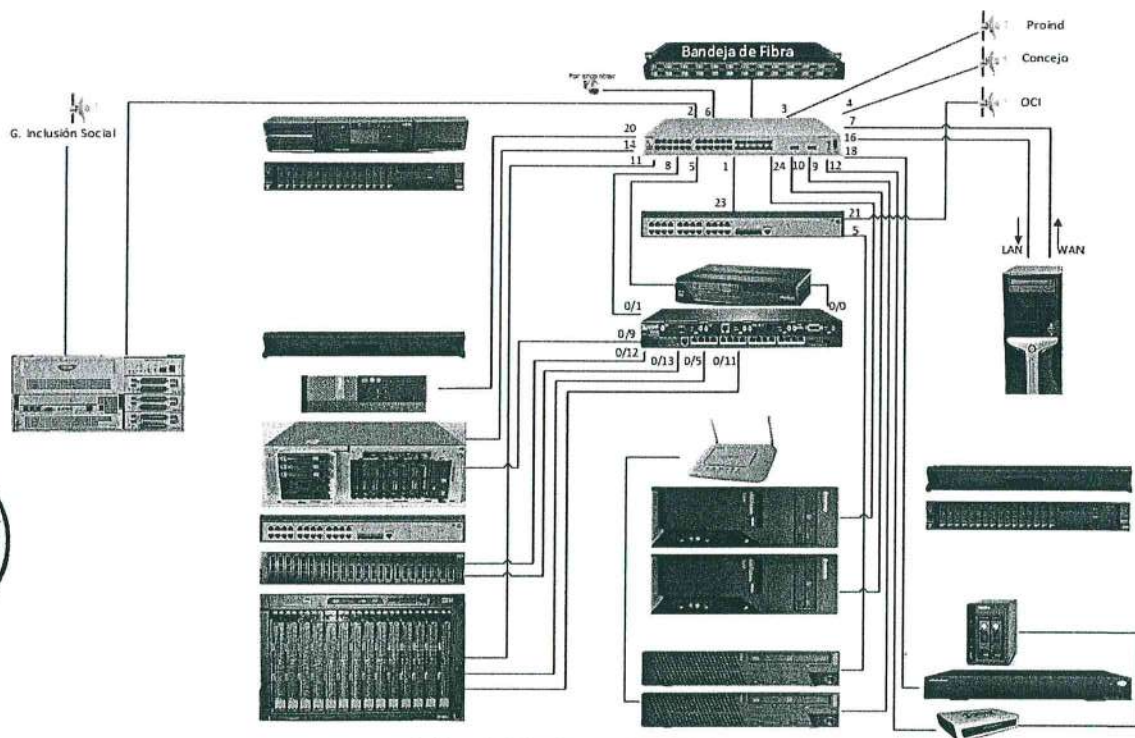


Gráfico 3: Sala de servidores GRLL

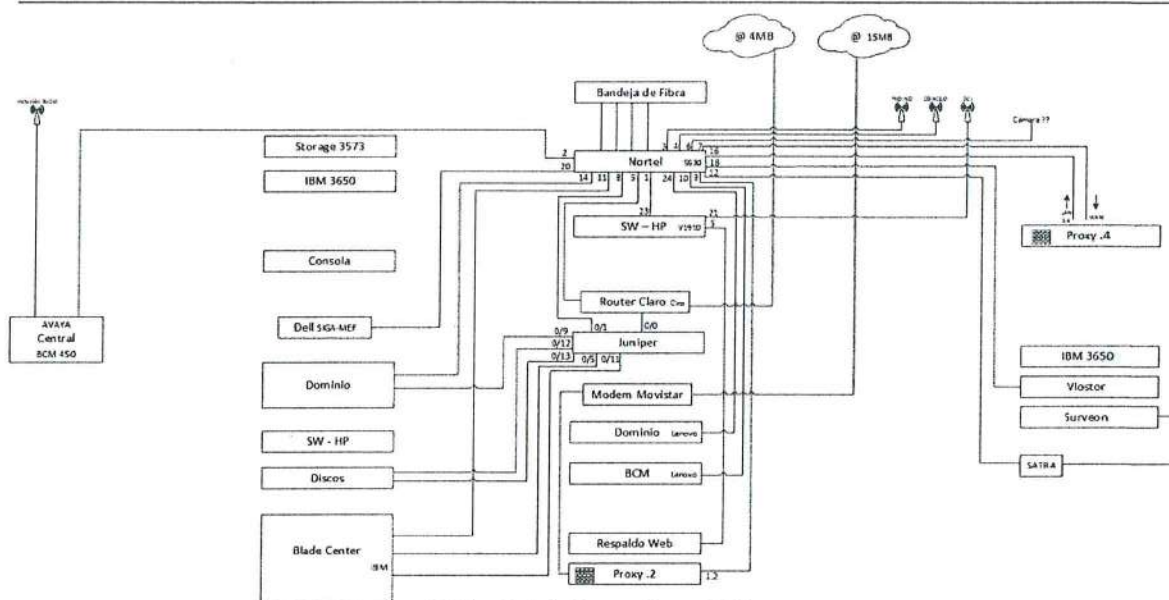


Gráfico 4: Sala de servidores GRLL

2.1.4 Conectividad interna/externa

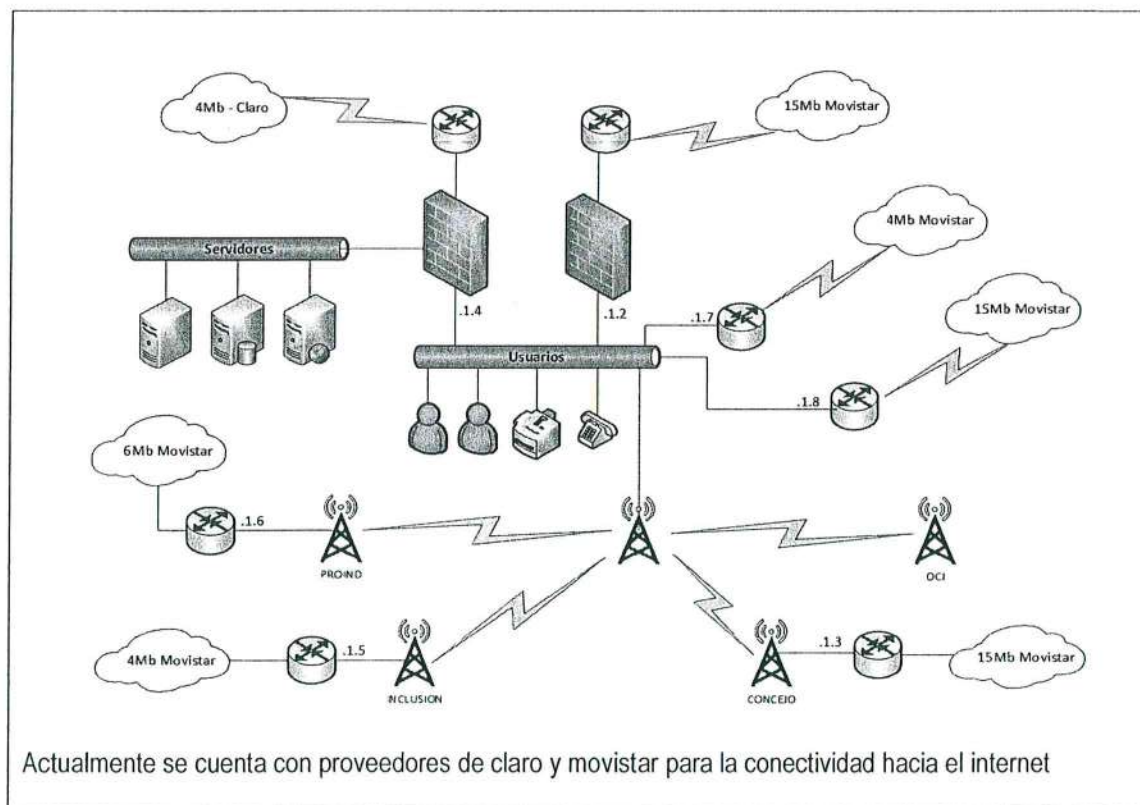


Gráfico 5: Diagrama de la red y conectividad con subregiones GRLL



2.2 PLATAFORMA DE USUARIOS

2.2.1 Hardware y Software (usuarios)

	Rubro	Característica	GR la libertad
Plataforma tecnológica de usuarios	Hardware	Cantidad de PCs	551
		Cantidad de Laptops	58
		Cantidad de impresoras	112
		otros equipos	3 Plotters 2 Inoperativos
	Software	Sistema Operativo en PC's	551
		Software Ofimática	653
		Antivirus	300

Cuadro 6: Características de la plataforma Hardware-Software GRLL

2.2.2 Características principales de los PCs e impresoras (usuarios)

Actualmente el GRLL cuenta con los siguientes equipos e impresoras:

Tipo de procesador	Cantidad PCs	% PCs	Tipo de impresora	Cantidad	% impresoras
Intel Core i7	70	12.7	Matricial (planilleras)	1	0.9
Intel Core i5	200	36.3	Inyección a tinta	3	2.7
Intel Core i3	16	2.9	Láser	42	37.5
Intel Core 2	148	26.9	Multifuncional Grande	47	42.0
Intel Core 2 Duo	83	15.0	Multifuncional Mediana	18	16.0
Intel Dual Core	9	1.6	Fotocopiadora		
AMD	2	0.4	Otros (indicar)Laser a Color	1	0.9
Celeron	3	0.5			
Pentium IV	20	3.7			

Cuadro 7: Características principales de los PCs e impresoras GRLL



**2.3 SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO DE LA PLATAFORMA INFORMÁTICA**

Tipo de Seguridad Eléctrica	SI / NO	Nº de Equipos	Observación
UPS Corporativo.	Si	16	Solo abastece a la sala de servidores
Sistema de Transformador/ Estabilizador para la sede central	No		Como sede central en su totalidad no tenemos, pero si tenemos para la sala de servidores
Sistema de cableado independiente del servicio público	No		Si se quema un fusible de la caja principal se va la energía en toda la sede del gobierno regional
Dispone de grupo electrógeno en la sede central	No		Solo contamos con un UPS y un banco de batería que abastece solo a la sala de servidores
Dispone de pozo de tierra	Si		
Otros.....Tablero Eléctrico, etc.	Si		

Cuadro 8: Seguridad en el sistema de suministro eléctrico de la plataforma tecnológica GRLL

2.4 SISTEMAS APLICATIVOS Y BASES DE DATOS**2.4.1 Aplicativos y bases de datos implementados**

Aplicativo	Lenguaje de programación	Bases de datos principales	Motor de la base de datos	Área usuaria propietaria/responsable	Documentos S/N	Descripción del servicio/ Comentario
Sistema de Gestion Documentaria – SISGEDO	PHP con framework Zend		PostgreSQL	UO del GRLL	no	Activo
Sistema Integrado de Gestion Administrativa - SIGA	PHP con framework Zend		PostgreSQL	Sede GRLL(SGRH, SGLSG, GRContrataciones, Presupuesto) GR Transportes (RRHH), GR Agricultura (RRHH)	no	Activo
Portal Web Institucional - Intranet	Visual Studio 2012, devexpress		SQLServer	Todos	no	Activo
Portal Web Institucional			Mysql	Todos	no	Activo
Siste de Informacion Regional - SIR	Visual Studio 2012, devexpress		SQLServer	UO del GRLL		Activo
Gestor de	Visual Studio		SQLServer	Notificaciones	no	Activo



Resoluciones	2012, devexpress					
Centro de Atencion residencial para adultos mayores - CARPAM	Visual Studio 2012, devexpress		SQLServer	GR Desarrollo social	no	Activo
Sistema Integrado de Administracion Financiera - SIAF	VISUAL FOX		VISUAL FOX	GR Contrataciones, SG Logistica, Patrimonio, RRHH, Contabilidad, Tesoreria, Presupuesto	no	Activo
SIGA_MEF	power builder		SQLServer	GR Contrataciones, SG Logistica, Patrimonio, RRHH, Contabilidad, Tesoreria, Presupuesto	no	Activo
RRHH - Control de Registro y Asistencias	VB.net		SQLServer	Sub Gerencia de Recursos Humanos	No	Activo
Administrador de Intranet	ASP.Net C#		SQLServer	Sub Gerencia de Tecnologías de la Información.	No	Activo
BG Info - Consultas	ASP.Net C#		SQLServer	Sub Gerencia de Tecnologías de la Información.	No	Activo
Soporte Técnico - Help Desk	ASP.Net C#		SQLServer	Sede GRLL	No	No Operativo
Registro Cargo	ASP.Net C#		PostgreSQL	Secretaria General	No	Activo
Software de Procedimiento de Ejecución Coactiva	ASP.Net C#		SQLServer	Of. De Ejecución Coactiva	Si	No Operativo
Gestión de Viaticos	ASP.Net C#		SQLServer	Sede GRLL	Si	No Operativo
Control Vehicular	ASP.Net C#		SQLServer	Of. De Transporte y Mantenimiento	Si	Activo
Convocatorias CAS	ASP.Net C#		SQLServer	Sub Gerencia de Recursos Humanos	No	Activo
Reportes SIGA +	ASP.Net C#		PostgreSQL	*Sub Gerencia de Recursos Humanos. *Sub Gerencia de Logistica y Servicios Generales. *Almacen Central. *Area de Escalafón.	Si	Activo
Centro Copiado	ASP.Net C#		SQLServer	Sub Gerencia de Logística y Servicios Generales.	No	No Operativo
Gestor de Resoluciones	ASP.Net C#		SQLServer	Notificaciones	No	Activo



Documentos de Normatividad	ASP.Net C#		SQLServer	Gerencia de Desarrollo y Modernización Institucional.	No	Activo
RUROV	ASP.Net C#		SQLServer	Gerencia de Desarrollo e Inclusión Social	No	Desarrollo
CRC	ASP.Net C#		SQLServer	Centro Regional de Capacitaciones	No	Desarrollo
SIAB	VB.net		SQLServer 2008 R2	ABASTECIMIENTO	No	Inactivo

Cuadro 9: Aplicativos y bases de datos implementados GRLL

2.4.2 Características de los Sistemas Aplicativos y Bases de Datos

Rubro	Característica	GR La libertad
Sistemas y BD	Cantidad de Aplicativos	25
	Cantidad de Aplicaciones en Internet	20
	Motores de Base de Datos	5
	Lenguajes de Programación	6
	Aplicativos Desarrollo propio	22
	Aplicativos Tercerizados	5
	Manuales de Sistemas	4
	Manuales de Usuarios	11

Cuadro 10: Características de los Sistemas Aplicativos y Bases de Datos GRLL

2.5 ASPECTO ORGANIZATIVO Y DE GESTIÓN DEL ÁREA INFORMÁTICA



Rubro	Característica		GR La libertad
Organización y Gestión del Área	Oficina de Estadística e Informática		Sub Gerencia de Tecnologías de la Información
	Área de dependencia directa		Gerencia Regional de Administración
	Alcance del servicio		Sede del GRLL
	Organización	Director	Sub Gerente de Tecnologías de la Información

		Soporte técnico	Área de Soporte Técnico
		Infraestructura	Área de Redes y Telecomunicaciones
		Desarrollo de Sistemas	Área de Desarrollo
		Otras áreas internas de TI	Área de Proyectos Área de Transparencia
	Políticas y Procedimientos Internos		
	Planificación	Plan Estratégico de TIC	En etapa de Inicio
		Plan Operativo	Publicado en Portal web y se adjunta en archivo
		Plan de Adquisiciones	En etapa de Inicio.
		Plan de Capacitación	En etapa de Inicio.
		Plan de Seguridad/Contingencia	En etapa de Inicio.
	Metodologías y Estándares	Metodologías	De acuerdo a las metodologías y formatos de la ONGEI y las establecidas en los procedimientos del GRLL.
		Estándares	
	Proyectos TIC programados en el periodo actual		13 de acuerdo al POI

Cuadro 11: Organización y Gestión del Área Informática GRLL

2.6 PROYECTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

2.6.1 Proyectos Informáticos programados en el periodo actual (2016)



PROYECTOS	COSTO	FECHAS INICIO-FIN PROGRAMADAS	ESTADO
1) Plan Estratégico de Gobierno Electrónico del Gobierno Regional de La Libertad	30000	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución
2) Servicios en línea orientados al Ciudadano.	900000	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución
3) Integración de los Sistemas Administrativos y Servicios Informáticos del Gobierno Regional de La Libertad	750000	Enero a Diciembre 2016	En ejecución



4) Implementación y Renovación de Data Center de los anexos del Gobierno Regional de La Libertad.	2052000	Enero a Diciembre 2016	En ejecución
5) Licenciamiento de Software del Gobierno Regional de La Libertad.	3711913	Enero a Diciembre 2016	En ejecución
6) Mejoramiento de la infraestructura de Redes y Telecomunicaciones del Gobierno Regional de La Libertad.	3334500	Enero a Diciembre 2016	En ejecución
7) Certificación y Firmas Digitales en el Gobierno Regional de La Libertad	100000	Enero a Diciembre 2016	En ejecución
8) Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Gobierno Regional La Libertad.	377000	Enero a Diciembre 2016	En ejecución
9) Modernización del Procedimiento para la Publicación y Actualización de Información en el Portal de Transparencia del Gobierno Regional de La Libertad.	65000	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución
10) Inventario de Hardware y Software del Gobierno Regional de La Libertad.	118561	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución
11) Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos Informáticos del Gobierno Regional de La Libertad.	201706	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución
12) Programa de Capacitación para el Personal de la Sub Gerencia de Tecnologías de Información del Gobierno Regional de La Libertad.	97000	Marzo a Diciembre 2016	En ejecución

Cuadro 12: Proyectos de la Oficina de informática del GRLL

DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN INFORMÁTICA OBJETIVO Y ANÁLISIS DE BRECHA

3.1 OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El análisis de brecha tiene como objetivo contribuir a identificar y cuantificar las diferencias entre la situación actual encontrada en el GRLL con respecto a la situación objetivo (ideal) definida en lo concerniente al componente tecnológico informático.

3.2 ALCANCE DEL ANÁLISIS

El alcance del análisis incluye la evaluación de cinco (05) perspectivas, las cuales han sido adoptadas con el fin de abordar los principales pilares de apoyo con que debería contar el componente informático del GRLL.

Las brechas serán medidas bajo cada una de estas cinco perspectivas, y permitirán identificar la distancia que actualmente hay con respecto a la situación ideal definida. Estas perspectivas son las siguientes:

Perspectiva	Descripción
1. Plataforma de redes y comunicaciones	Corresponde con el análisis referido a la plataforma físico-lógica de la red de datos y comunicaciones.
2. Plataforma de usuarios	Corresponde con el análisis referido a la plataforma físico-lógica de usuarios.
3. Seguridad en el sistema de suministro eléctrico de la plataforma informática	Corresponde con el análisis referido a la seguridad del sistema de suministro eléctrico a las plataformas informáticas de red y usuarios.
4. Sistemas aplicativos y bases de datos	Corresponde con el análisis referido a la administración de datos e integración de sistemas.
5. Aspecto organizativo y de gestión del área informática	Corresponde con la medición del grado de desarrollo en cuanto a la aplicación estratégica de las TI.

Cuadro 13: Perspectivas informáticas a ser evaluadas

3.3 METODOLOGÍA EMPLEADA PARA REALIZAR EL ANÁLISIS

La metodología considera la evaluación de las cinco perspectivas en tres (3) niveles de estado: Básico, Intermedio y Avanzado; de acuerdo a la predisposición del GRLL con respecto a ellas.

Esa predisposición será evaluada por medio de una escala predeterminada de puntuación:

- El Nivel Básico tiene una puntuación en un rango de [1 a 30%] ;
- El Nivel Intermedio tiene una puntuación en un rango de [31 a 70%] y
- El Nivel Avanzado una puntuación en un rango de [71 a 100%].

Es importante señalar que en los casos en que la perspectiva evaluada no cuente como mínimo con los aspectos descritos en el Nivel Básico, se considerará una puntuación de [0 %].

El Nivel Avanzado, para este estudio está representado por la situación ideal definida. Cabe señalar que la definición de la situación ideal deriva del análisis preliminar efectuado por el consultor tanto al nivel de experiencias anteriores y buenas prácticas de tecnologías de la información (TI), como de la información estratégica revisada del GRLL.

De acuerdo a la metodología, la brecha en cada perspectiva se calcula numéricamente restando el valor máximo asignado en el Nivel Avanzado (Valor 100%) menos el valor resultante de la evaluación de la situación actual.





3.4 IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS – “SITUACIÓN INFORMÁTICA ACTUAL VS. SITUACIÓN INFORMÁTICA OBJETIVO (IDEAL)”

PERSPECTIVA 1: PLATAFORMA DE REDES Y COMUNICACIONES				
Niveles de calificación			Situación actual GRLL	Calificación 50 %
Básico	Intermedio	Avanzado (Ideal)		
Se cuenta con una sala de servidores pero no es apropiada, se cuenta con una red LAN pero con limitaciones a nivel de servidores y/o cableado y/o ancho de banda	Se cuenta con una sala de servidores habilitada y acondicionada, aunque sin cumplir estándares; se cuenta con una red LAN, sin limitaciones a nivel de servidores, cableado y ancho de banda pero sin potencial para nuevos servicios	Se cuenta con una sala de servidores apropiada, acondicionada y cumpliendo un nivel de estándares; se cuenta con una red LAN sin limitaciones a nivel de servidores, cableado y ancho de banda, para soportar la operatividad actual y la que demanden los servicios a ser implementados en el mediano plazo (PETI), cumpliendo con estándares	El GRLL cuenta con una sala de servidores habilitada, acondicionada parcialmente y sin cumplir estándares; cuenta con una red LAN sin limitaciones actuales a nivel de servidores pero con limitaciones a nivel de ancho de banda, cableado de datos, sistema eléctrico y sin cumplir estándares. Es limitado su potencial para la atención de los servicios que demande la situación ideal	50
La red no cuenta con firewall y/o proxy	La red cuenta con firewall y proxy en equipos no apropiados	La red cuenta con servidores firewall y proxy apropiados	La red del GRLL cuenta con servidores firewall y proxy apropiados para la situación actual	85
Se han implementado equipos aunque no dispositivos estándar de seguridad y recuperación de datos en casos de desastre (Sistema de backup) y no existen procesos	La red cuenta con dispositivos estándar de seguridad y recuperación de datos en casos de desastre (Sistema de backup interno y externo) y existen procesos formales de recuperación de datos.	La red cuenta con dispositivos estándar de seguridad y recuperación de datos en casos de desastre (Sistema de backup interno y externo), se cuenta con centro de cómputo de respaldo, Existen procesos formales de	El GRLL carece de dispositivos estándar de seguridad y recuperación de datos en casos de desastre (Sistema de backup), realiza los backups en discos duros externos; no dispone de centro de cómputo de respaldo;	15



formales de recuperación de datos.		recuperación de datos y se han implementado estándares de seguridad de información (NTP ISO/IEC 17799)	no cuenta con un Plan de Seguridad /Contingencia y no se han implementado estándares de seguridad de información (NTP ISO/IEC 17799).	
------------------------------------	--	--	---	--

Cuadro 14: Evaluación de la perspectiva informática 1 en el GRLL

PERSPECTIVA 2: PLATAFORMA DE USUARIOS				
Niveles de calificación			Situación actual GRLL	calificación 75 %
Básico	Intermedio	Avanzado (Ideal)		
La institución tiene suficiente número de equipos para sus usuarios pero no hay suficiente vigencia tecnológica. Reducido % de impresoras vigentes compartidas.	La institución tiene suficiente número de equipos para sus usuarios y hay suficiente vigencia tecnológica. Regular % de impresoras vigentes compartidas.	La institución tiene suficiente número de equipos para sus usuarios todos con vigencia tecnológica. Alto % de impresoras vigentes compartidas.	El GRLL tiene suficiente número de equipos para sus usuarios, 51.9 % con vigencia tecnológica reciente, 43.5 % con vigencia de corto plazo y 4.6 % en obsolescencia; se requerirá una renovación aprox. del 48.1 % de PCs. El 58 % de impresoras son multifuncionales y compartidas.	75
El software base y/o de ofimática y/o antivirus de los equipos de usuarios no es uniforme y presenta limitaciones en su licenciamiento	El software base y/o de ofimática y/o antivirus de los equipos de usuarios no es uniforme o presenta limitaciones en su licenciamiento	El software base, de ofimática y antivirus de los equipos de usuarios es uniforme y no presenta limitaciones de licenciamiento	El software base, de ofimática de los equipos de usuarios del GRLL es mayormente uniforme; el software antivirus presenta limitaciones de licenciamiento	75

Cuadro 15: Evaluación de la perspectiva informática 2 en el GRLL



PERSPECTIVA 3: SEGURIDAD EN EL SISTEMA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO DE LA PLATAFORMA INFORMÁTICA				
Niveles de calificación			Situación actual GRLL	calificación 22.5 %
Básico	Intermedio	Avanzado (Ideal)		



El sistema eléctrico es básico y técnicamente no apropiado para equipos informáticos (no independiente, y solo dispone en parte de estabilizador corporativo o pozo tierra o tablero eléctrico)	El sistema eléctrico es independiente y parcialmente apropiado para equipos informáticos (estabilizador corporativo o pozo tierra o tablero eléctrico)	El sistema eléctrico es independiente y técnicamente apropiado para equipos informáticos (estabilizador corporativo y pozo tierra y tablero eléctrico)	En el GRLL el sistema eléctrico no es independiente y técnicamente solo dispone de pozo tierra y tablero eléctrico.	15
El sistema de seguridad eléctrico cuenta con UPS sólo para la sala de servidores pero no cuenta con grupo electrógeno de respaldo institucional	El sistema de seguridad eléctrico cuenta con UPS y con grupo electrógeno de respaldo sólo para la sala de servidores	El sistema de seguridad eléctrico cuenta con UPS y Grupo electrógeno de respaldo para toda la institución	En el GRLL el sistema eléctrico cuenta con UPS solo para la sala de servidores y no cuenta con Grupo electrógeno de respaldo institucional	30

Cuadro 16: Evaluación de la perspectiva informática 3 en el GRLL

PERSPECTIVA 4: SISTEMAS APLICATIVOS Y BASES DE DATOS				
Niveles de calificación			Situación actual GRLL	calificación
Básico	Intermedio	Avanzado (Ideal)		
Se cuenta con pocas bases de datos, siendo limitadas para las necesidades reales de la organización. No se ha adoptado un estándar tecnológico de Base de Datos	Se cuenta con bases de datos que responden significativamente a las necesidades de la organización (óptica funcional) pero no en el marco de un modelo conceptual integral y de procesos. Se evidencia avance en adoptar un estándar tecnológico de Base de Datos	Se tienen establecidos un modelo conceptual de Base de Datos institucional y un estándar tecnológico de Base de Datos apropiado para la integración de las áreas institucionales y atención al ciudadano, facilitando la transferencia de información entre éstos. La institución cuenta con bases de datos que soportan a cada uno de sus procesos principales	El GRLL cuenta con bases de datos, que responden medianamente a las necesidades de la organización (óptica funcional) pero no en el marco de un modelo conceptual integral y de procesos. Se evidencia avance en adoptar un estándar tecnológico de Base de Datos	35 % 45%



		y puede integrar datos sin problemas para empleados, clientes y socios		
Se cuenta con pocos aplicativos, no integrados, con enfoque funcional, se aplican diversas plataformas de desarrollo de software y no se han adoptado estándares de desarrollo (NTP ISO/IEC 12207)	Se cuenta medianamente con aplicativos integrados que soportan en parte a procesos importantes. Se evidencia avance en estandarizar la plataforma de desarrollo de software. Se vienen adoptando buenas prácticas de desarrollo	Se cuenta con aplicativos integrados que soportan a todos y cada uno de los procesos principales de la institución. Se ha estandarizado la plataforma de desarrollo de software y se han implementado buenas prácticas de desarrollo (NTP ISO/IEC 12207)	El GRLL cuenta medianamente con aplicativos integrados que soportan en parte a procesos importantes. Se evidencia avance en estandarizar la plataforma de desarrollo de software	50
Los aplicativos están parcialmente documentados	Los aplicativos están documentados aunque no siguiendo un estándar de buenas prácticas	Los aplicativos están documentados y acorde con un estándar de buenas prácticas	El GRLL presenta limitaciones en la documentación de aplicativos (44% a nivel usuario y 16% a nivel técnico, sin aplicación de un estándar de buenas prácticas).	10

Cuadro 17: Evaluación de la perspectiva informática 4 en el GRLL

PERSPECTIVA 5: ASPECTO ORGANIZATIVO Y DE GESTIÓN DEL ÁREA INFORMÁTICA				
Niveles de calificación			Situación actual GRLL	calificación
Básico	Intermedio	Avanzado (Ideal)		
El área de Informática está adscrita a la Oficina de Administración o Planificación y sus funciones corresponden con administración de los servicios de red y soporte técnico; dispone del personal necesario para estos servicios	El área de Informática está adscrita a la Oficina de Administración o Planificación y sus funciones corresponden con administración de los servicios de red, soporte técnico y desarrollo de sistemas. Dispone del personal	El área de Informática está adscrita a la Gerencia General y sus funciones corresponden con administración de los servicios de red, soporte técnico, desarrollo de sistemas, seguridad de la información y proyectos de TI.	La Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del GRLL está adscrita a la Gerencia Regional de Administración y sus funciones principales corresponden con administración de los servicios de red, desarrollo de sistemas, soporte técnico y proyectos de TI y	50





	necesario para estos servicios	Cuenta con suficiente personal y capacidades	transparencia	
El área de informática tiene un presupuesto operativo y para algunos proyectos priorizados	El área de informática tiene asignado oficialmente y gestiona un presupuesto operativo y medianamente para atención de proyectos programados.	El área de informática tiene asignado oficialmente y gestiona un presupuesto operativo y suficiente para inversión en proyectos programados.	La Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del GRLL no gestiona un presupuesto propio; sí tiene asignaciones para su operación y de para actividades proyectadas que sustenta.	15
El área de informática carece de instrumentos de gestión	El área de informática cuenta con instrumentos de gestión básicos	El área de informática cuenta con instrumentos de gestión apropiados	La Sub Gerencia de Tecnologías de la Información del GRLL cuenta con instrumentos de gestión básicos	45
Los servicios informáticos no están normados ni se han adoptado metodologías/estándares	Los servicios informáticos están normados de manera general y se han adoptado algunas metodologías/estándares	Los servicios informáticos están normados independientemente y se han adoptado metodologías/estándares para todos sus procesos	Los servicios informáticos del GRLL están normados de manera general y se han adoptado algunas metodologías/estándares	50

Cuadro 18: Evaluación de la perspectiva informática 5 en el GRLL

3.5 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHA

A continuación se muestran los resultados de la evaluación de la situación actual de los recursos informáticos y la identificación de las brechas existentes.



Perspectiva	Calificación Situación Actual GRLL	Brecha (Respecto al Nivel Ideal definido)
1. Plataforma de redes y comunicaciones	Nivel intermedio 50.0 %	50.0 %
2. Plataforma de usuarios	Nivel avanzado 75.0 %	25.0 %
3. Seguridad en el sistema de suministro eléctrico de la plataforma informática	Nivel básico 22.5 %	77.5 %
4. Sistemas aplicativos y bases de datos	Nivel intermedio 35.0 %	65.0 %
5. Aspecto organizativo y de gestión del área informática	Nivel intermedio 40.0 %	60.0 %
Situación general	Nivel intermedio 44.5 %	55.5%

Cuadro 19: Brechas informáticas en el GRLL

IV. ARQUITECTURA DE PROCESOS DEL GRLL

Los instrumentos que conforman la Arquitectura de Procesos del GRLL son el resultado obtenido de la realización de 2 talleres de trabajo y 3 reuniones con participación del personal de las diferentes áreas institucionales, efectuados para el levantamiento, análisis de información, identificación de los procesos, su priorización y su documentación correspondiente, obteniéndose el inventario y mapa de procesos, definida de manera cualitativa y cuantitativa la priorización de estos procesos, los cuales han sido documentados en cuanto a sus características y recursos-problemática de acuerdo a los requerimientos del PETI, a continuación se presentan los mismos.

4.1 INVENTARIO DE PROCESOS DEL GRLL

INVENTARIO DE PROCESOS (Gobierno Regional La Libertad)				
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)	
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.01.	Gestión de las políticas públicas y regulación regional
			E01.02.	Gestión del planeamiento regional
			E01.03.	Gestión del financiamiento y endeudamiento
			E01.04.	Gestión operativa de la gobernación regional (de la Alta Dirección)
			E01.05.	Gestión de la modernización institucional
			E01.06.	Gestión de riesgos y desastres
			E01.07.	Gestión de la inversión pública
			E01.08.	Gestión del territorio
			E01.09.	Gestión de la cooperación internacional
	E02.	GESTIÓN DEL CONTROL	E02.01.	Gestión del control gubernamental
			E02.02.	Gestión de la rendición de cuentas
MISIONALES	M01.	GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	M01.01.	Gestión del agua y saneamiento
			M01.02.	Gestión de vivienda





			M01.03.	Gestión de apoyo económico (para mejoramiento de vivienda)
			M01.04.	Gestión de la salud
			M01.05.	Gestión del trabajo y promoción del empleo
			M01.06.	Gestión de la educación
	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO	M02.01.	Gestión de la producción
			M02.02.	Gestión de la agricultura
			M02.03.	Gestión del comercio exterior y turismo
			M02.04.	Gestión de la promoción de la inversión
			M02.05.	Gestión del saneamiento de la propiedad rural
			M02.06.	Gestión del transporte y las comunicaciones
			M02.07.	Gestión de la energía y minería
	M03.	GESTIÓN DE LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIOAMBIENTE	M03.01.	Gestión y conservación de los recursos naturales
			M03.02.	Gestión del medioambiente
SOPORTE	S01.	GESTIÓN DOCUMENTARIA	S01.01.	Trámite documentario
			S01.02.	Archivo documentario
	S02.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	S02.01.	Administración de recursos humanos
			S02.02.	Administración de legajos personales
			S02.03.	Bienestar social
			S02.04.	Capacitación de personal
	S023.	GESTIÓN LOGÍSTICA	S03.01.	Gestión de requerimientos de bienes y servicios
			S03.02.	Gestión de Almacenamiento
			S03.03.	Gestión del Control patrimonial
	S04.	GESTIÓN FINANCIERA	S04.01.	Administración financiera
			S04.02.	Elaboración y consolidación de EE FF y Presupuestales



	S05.	GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	S04.03.	Cobranza coactiva
			S05.01.	Soporte técnico de equipos informáticos
			S05.02.	Desarrollo de sistemas informáticos
			S05.03.	Infraestructura de redes y comunicaciones
	S06.	GESTIÓN DE LA ASESORÍA JURÍDICA	S05.04.	Seguridad de la información
			S06.01.	Emisión de opinión jurídica
	S07.	GESTIÓN DE LA DEFENSA (JURÍDICA) DEL GOBIERNO REGIONAL		
			S07.01.	Defensa de los derechos e intereses del Estado a nivel de Gobierno Regional
	S08.	GESTIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURA PÚBLICA		
			S08.01.	Saneamiento de la propiedad estatal
			S08.02.	Fomento de la infraestructura pública
			S08.03.	Mantenimiento de la infraestructura pública sectorial

Cuadro 20: Inventario de Procesos del GRLL



4.2 MAPA DE PROCESOS DEL GRLL

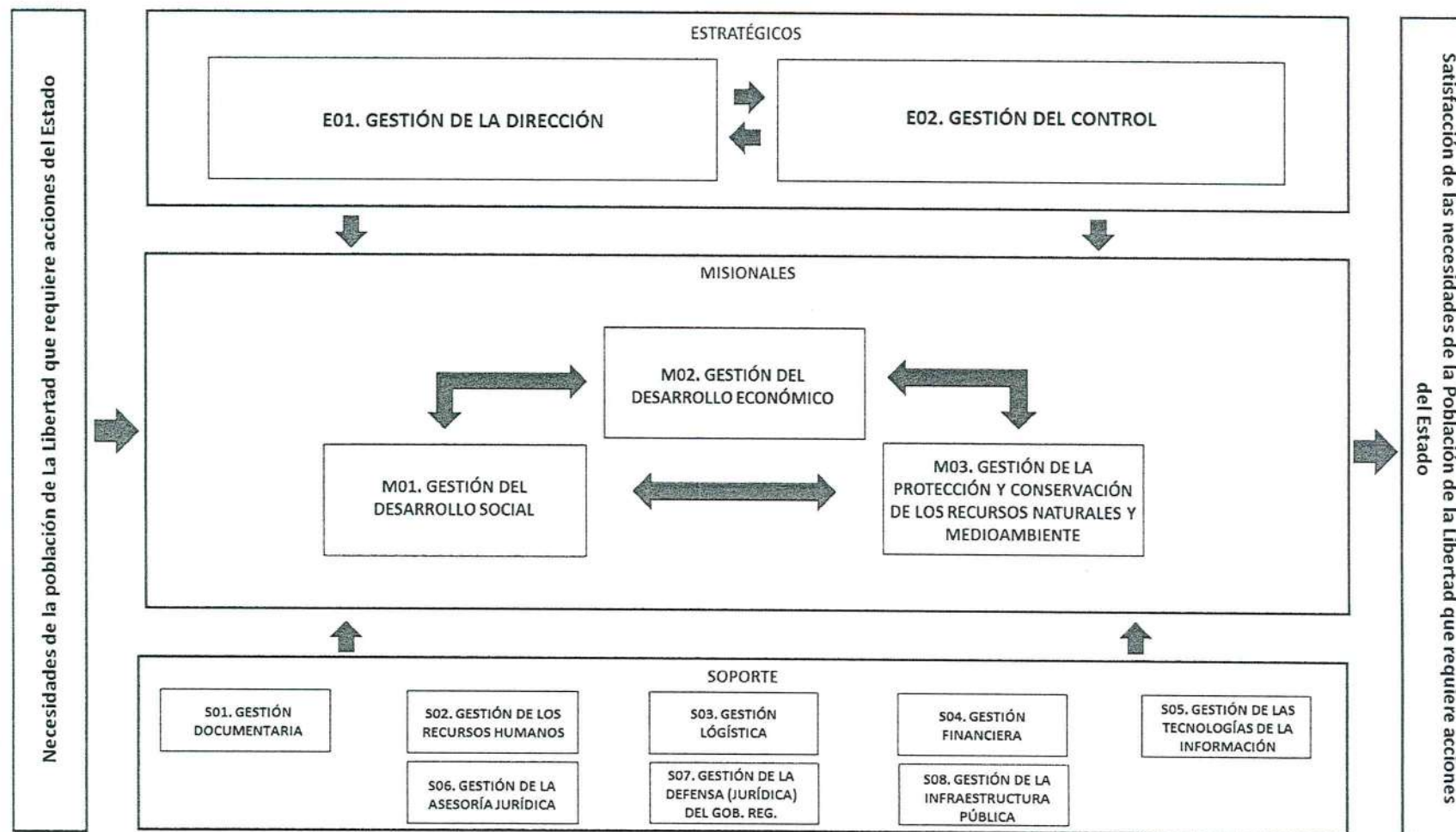


Gráfico 6: Mapa de Procesos del GRLL



4.3 PRIORIZACIÓN DE PROCESOS DEL GRLL

4.3.1 Objetivos estratégicos del GRLL²

Componente	Objetivo estratégico
Derechos humanos e inclusión social	OE1. Reducir la pobreza y la desigualdad con énfasis en el ejercicio de derechos y reducción de brechas sociales.
Oportunidades y acceso a servicios	OE2. Garantizar el acceso a servicios de educación, salud, y otros servicios sociales, de calidad, inclusivos, equitativos y sostenibles, que permitan el desarrollo pleno de las capacidades y derechos de la población.
Estado y gobernanza	OE3. Desarrollar y consolidar la institucionalidad pública.
Economía, competitividad y empleo	OE4.1. Desarrollar competitividad regional y diversificación productiva, con empleo decente y productivo.
	OE4.2. Desarrollar un ecosistema de innovación que potencie la estructura económica hacia actividades intensivas en tecnología
Desarrollo territorial e infraestructura	OE5.1. Lograr un territorio integrado en lo físico, social e institucional.
	OE5.2. Desarrollar un sistema integrado de ciudades sostenibles articulado con las zonas rurales.
Ambiente, div. biológica y gestión de riesgo de desastres	OE6.1. Conservar y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales y la diversidad biológica.
	OE6.2. Reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres y a los impactos del cambio climático.

Cuadro 21: Objetivos estratégicos del GRLL



² Fuente: GRLL-GRPAT-Sub Gerencia de Planeamiento

4.3.2 Matriz de priorización de Procesos del GRLL

INVENTARIO DE PROCESOS (Gobierno Regional La Libertad)				PUNTAJE EN LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES										PUNTAJE TOTAL	PRIORIDAD DEL PROCESO
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)		OE1	OE2	OE3	OE4.1	OE4.2	OE5.1	OE5.2	OE6.1	OE6.2		
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.01.	Gestión de las políticas públicas y regulación regional	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Con prioridad 1
			E01.02.	Gestión del planeamiento regional	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Con prioridad 1
			E01.03.	Gestión del financiamiento y endeudamiento	3	2	1	3	3	2	2	2	3	21	Con prioridad 2
			E01.04.	Gestión operativa de la gobernación regional (de la Alta Dirección)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Con prioridad 1
			E01.05.	Gestión de la modernización institucional	2	3	3	3	2	1	1	1	1	17	Con prioridad 3
			E01.06.	Gestión de riesgos y desastres	3	3	1	1	1	2	3	1	3	18	Con prioridad 2
			E01.07.	Gestión de la inversión pública	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	Con prioridad 1
			E01.08.	Gestión del territorio	3	3	1	1	2	3	3	3	3	22	Con prioridad 2



			E01.09	Gestión de la cooperación internacional	3	3	1	1	1	1	2	3	3	18	Con prioridad 2
			E02.01	Gestión del control gubernamental	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	No priorizado
			E02.02	Gestión de la rendición de cuentas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	No priorizado
MISIONALES	M01.	GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	M01.01	Gestión del agua y saneamiento	3	3	1	2	1	3	2	1	1	17	Con prioridad 3
			M01.02	Gestión de vivienda	3	3	1	2	1	3	2	1	3	19	Con prioridad 2
			M01.03	Gestión de apoyo económico (para mejoramiento de vivienda)	3	3	1	2	1	3	2	1	3	19	Con prioridad 2
			M01.04	Gestión de la salud	3	3	3	3	1	3	2	1	3	22	Con prioridad 2
			M01.05	Gestión del trabajo y promoción del empleo	3	3	1	3	3	2	2	1	1	19	Con prioridad 2
			M01.06	Gestión de la educación	3	3	2	2	2	1	1	3	3	20	Con prioridad 2
	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO	M02.01	Gestión de la producción	3	2	3	3	2	3	3	3	3	25	Con prioridad 1



		ECONÓMICO	M02.02.	Gestión de la agricultura	3	1	1	3	3	1	2	3	2	19	Con prioridad 2
			M02.03.	Gestión del comercio exterior y turismo	3	1	2	3	3	2	2	3	1	20	Con prioridad 2
			M02.04.	Gestión de la promoción de la inversión	3	3	2	3	3	3	3	3	3	26	Con prioridad 1
			M02.05.	Gestión del saneamiento de la propiedad rural	3	2	1	2	1	1	1	1	1	13	Con prioridad 3
			M02.06.	Gestión del transporte y las comunicaciones	3	3	1	3	1	3	3	1	2	20	Con prioridad 2
			M02.07.	Gestión de la energía y minería	3	3	1	3	3	1	2	3	2	21	Con prioridad 2
	M03.	GESTIÓN DE LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIOAMBIENTE	M03.01.	Gestión y conservación de los recursos naturales	2	1	1	2	2	1	1	3	3	16	Con prioridad 3
			M03.02.	Gestión del medioambiente	2	1	1	2	2	1	1	3	3	16	Con prioridad 3
SOPORTE	S01.	GESTIÓN DOCUMENTARIA	S01.01.	Trámite documentario	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	No priorizado
			S01.02.	Archivo documentario	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	No priorizado
	S02.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	S02.01.	Administración de recursos	0	3	2	3	0	0	0	0	0	8	No priorizado



		HUMANOS		humanos											
			S02.02.	Administración de legajos personales	0	2	2	3	0	0	0	0	0	7	No priorizado
			S02.03.	Bienestar social	2	3	2	0	0	0	0	0	2	9	No priorizado
			S02.04.	Capacitación de personal	3	3	2	3	1	0	0	0	0	12	No priorizado
	S023.	GESTIÓN LOGÍSTICA	S03.01.	Gestion de requerimientos de bienes y servicios	0	2	3	3	0	0	0	0	0	8	No priorizado
			S03.02.	Gestion de Almacenamiento	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	No priorizado
			S03.03.	Gestion del Control patrimonial	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	No priorizado
	S04.	GESTIÓN FINANCIERA	S04.01.	Administración financiera	2	2	3	2	2	1	0	0	0	12	No priorizado
			S04.02.	Elaboración y consolidación de EE FF y Presupuestales	3	3	3	3	2	2	0	0	0	16	Con prioridad 3
			S04.03.	Cobranza coactiva	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	No priorizado
	S05.	GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	S05.01.	Soporte técnico de equipos informáticos	0	2	1	2	2	0	2	0	0	9	No priorizado
			S05.02.	Desarrollo de sistemas informáticos	0	3	3	0	2	2	3	0	2	15	Con prioridad 3



			S05.03.	Infraestructura de redes y comunicaciones	2	2	3	3	3	2	3	0	3	21	Con prioridad 2
			S05.04.	Seguridad de la información	0	3	3	3	3	2	2	0	2	18	Con prioridad 2
	S06.	GESTIÓN DE LA ASESORÍA JURÍDICA	S06.01.	Emisión de opinión jurídica	1	2	2	0	0	0	0	1	0	6	No priorizado
	S07.	GESTIÓN DE LA DEFENSA (JURÍDICA) DEL GOBIERNO REGIONAL	S07.01.	Defensa de los derechos e intereses del Estado a nivel de Gobierno Regional	1	2	3	1	0	1	0	0	0	8	No priorizado
	S08.	GESTIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURA PÚBLICA	S08.01.	Saneamiento de la propiedad estatal	2									2	No priorizado
			S08.02.	Fomento de la infraestructura pública	3									3	No priorizado
			S08.03.	Mantenimiento de la infraestructura pública sectorial	3									3	No priorizado

Cuadro22: Priorización de Procesos del GRLL



4.3.3 Resultados cuantitativos de la priorización de procesos del GRLL

El número de procesos identificados en el GRLL para los fines del presente estudio (PETI) se muestran en el siguiente cuadro:

Ítem	Cantidad
Macroprocesos (Nivel 0)	13
Procesos (Nivel 1)	47

Cuadro 23: Cantidad de procesos del GRLL (niveles 0 y 1)

Los resultados de la priorización de procesos del GRLL de acuerdo a su contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales se muestran en el siguiente cuadro:

Conteo de procesos priorizados y no priorizados					Total de procesos
Con prioridad 1	Con prioridad 2	Con prioridad 3	Total priorizados	Total no priorizados	
6	15	7	28	19	47
12.8%	31.9%	14.9%	59.6%	40.4%	100%

Cuadro 24: Conteo de procesos priorizados y no priorizados del GRLL

4.4 DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS DEL GRLL

Los procesos del GRLL son documentados mediante fichas técnicas, cuya información ha sido consignada y validada por el personal de las diferentes áreas institucionales con la orientación y apoyo del equipo consultor.

Para los fines del presente estudio, los procesos de nivel 0 y 1 han sido documentados mediante una Ficha de Caracterización; adicionalmente los procesos de nivel 1 mediante un Formato de Recursos y Problemática. Durante el proceso de elaboración del PETI estas fichas/formatos fueron entregadas como parte del Producto 3: Arquitectura de Procesos.



V. ARQUITECTURA DE DATOS DEL GRLL

Los instrumentos que conforman la Arquitectura de datos del GRLL son el resultado obtenido de la realización de dos reuniones/talleres de trabajo con participación del personal de Informática (Desarrollo) del GRLL, efectuados para el levantamiento de información, identificación de entidades con sus atributos y validación de las relaciones, además del trabajo de gabinete del equipo consultor, obteniéndose los inventarios de bases de datos, de entidades con sus atributos y el Modelo Entidad Relación del GRLL, a continuación se presentan los instrumentos obtenidos.

5.1 INVENTARIO DE BASES DE DATOS DEL GRLL

INVENTARIO DE PROCESOS CON PRIORIDAD 1 (Gobierno Regional La Libertad)				Nombre Base de Datos implicada(s)	Descripción de la(s) Base de Datos implicada(s)	Tiene documentación (Modelo ER y diccionario de datos)	
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)				
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.01.	Gestión de las políticas públicas y regulación regional	v3_tablero	Permite el registro y control de los objetivos y sus actividades, de las diferentes Unidades Orgánicas, para su posterior evaluación y seguimiento.	NO
					web	Permite la publicación de RER y documentos normativos generados por el GRLL	NO
			E01.02.	Gestión del planeamiento regional	SIR	Permite registrar los Planes y el seguimiento de sus metas.	NO
			E01.04.	Gestión operativa de la gobernación regional (de la Alta Dirección)	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			E01.07.	Gestión de la inversión pública	NO CUENTA	NO CUENTA	NO



MISIONALES	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO	M02.01.	Gestión de la producción	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M02.04.	Gestión de la promoción de la inversión	NO CUENTA	NO CUENTA	NO

Cuadro 25: Inventario de bases de datos del GRLL asociadas a procesos con prioridad 1

INVENTARIO DE PROCESOS CON PRIORIDAD 2 (Gobierno Regional La Libertad)					Nombre Base de Datos implicada(s)	Descripción de la(s) Base de Datos implicada(s)	Tiene documentación (Modelo ER y diccionario de datos)
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)				
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.03.	Gestión del financiamiento y endeudamiento	SIGA	Base de datos del Sistema Integrado de Gestión administrativa, almacena información logística, financiera, planillas y escalafón.	NO
			E01.06.	Gestión de riesgos y desastres	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			E01.08.	Gestión del territorio	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			E01.09.	Gestión de la cooperación internacional	RUROV	Almacena las organizaciones voluntarias a nivel regional.	NO
MISIONALES	M01.	GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	M01.02.	Gestión de vivienda	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M01.03.	Gestión de apoyo económico (para mejoramiento de vivienda)	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M01.04.	Gestión de la salud	NO CUENTA	NO CUENTA	NO



			M01.05.	Gestión del trabajo y promoción del empleo	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M01.06.	Gestión de la educación	BD_GRELL	Almacena información de planillas y emitir certificados.	NO
	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO	M02.02.	Gestión de la agricultura	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M02.03.	Gestión del comercio exterior y turismo	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
			M02.06.	Gestión del transporte y las comunicaciones	GRLLWEB2	Almacena información del portal web institucional y de transparencia.	NO
			M02.07.	Gestión de la energía y minería	NO CUENTA	NO CUENTA	NO
SOPORTE	S05.	GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	S05.03.	Infraestructura de redes y comunicaciones	DBSTI	Almacena información de los tickets de solicitud de incidencia de soporte de TI.	NO
			S05.04.	Seguridad de la información	NO CUENTA	NO CUENTA	NO

Cuadro 26: Inventario de bases de datos del GRLL asociadas a procesos con prioridad 2



5.2 INVENTARIO DE ENTIDADES DEL GRLL

INVENTARIO DE PROCESOS CON PRIORIDAD 1 (Gobierno Regional La Libertad)					Nombre de la entidad	Descripción de la entidad	Nombre de la Base de Datos (si aplica)	Grupo
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)					
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.01.	Gestión de las políticas públicas y regulación regional	Objetivo	Objetivos planteados por la Alta Dirección (en base de tablero de control)	v3_tablero	1
					Actividad	Actividades de un Objetivo (en base de tablero de control)	v3_tablero	1
					Unidad Orgánica	Unidades Orgánicas del GRLL (en base de tablero de control)	v3_tablero	1
					Documento Normativo	Documentos Normativos (Resoluciones)	web	5
			E01.02.	Gestión del planeamiento regional	POI	Plan Operativo Institucional	SIR	1
					Unidad Ejecutora	Unidad Ejecutora del GRLL	SIR	1
					Presupuesto	De las Unidades Orgánicas y Unidades Ejecutoras	NO APLICA	1
					Convenios	Con otras instituciones	NO APLICA	1
					Documentos Técnicos	Documentos Técnicos de entes rectorales	SIR	2
			E01.04.	Gestión operativa de la gobernación regional (de la Alta Dirección)	Acuerdos	De las Unidades Orgánicas	NO APLICA	2
					Compromisos	De las Unidades Orgánicas	NO APLICA	2
					POI	Plan Operativo Institucional	NO APLICA	1
					Instrumento de Gestión	MOF, ROF	NO APLICA	1
					Unidades Orgánicas	Unidades Participantes	NO APLICA	1



MISIONALES	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO	E01.07.	Gestión de la inversión pública	Herramienta Participativa	Herramientas participativas para la población	NO APLICA	3			
					Empresa	Empresas formalizadas postulantes a las licitaciones	NO APLICA	3			
					Proyecto	Proyecto formulado	NO APLICA	3			
						M02.01.	Gestión de la producción	Solicitud	Solicitud para la Autorización de pesquería, agricultura, etc.	NO APLICA	4
								Autorización	Autorización de pesquería, agricultura, etc. de las empresas	NO APLICA	4
								supervisión	Supervisión a empresas autorizadas	NO APLICA	4
								fiscalización	Fiscalización a empresas autorizadas	NO APLICA	4
								Reglamentos, normas y directivas	Reglamentos que debe cumplir la empresa autorizada	NO APLICA	1
								Empresa	Empresas autorizadas para la producción de pesquería, agricultura, artesanía, etc.	NO APLICA	1
								M02.04.	Gestión de la promoción de la inversión	Solicitudes de propuesta	De ejecución de inversiones
						Resoluciones, constancias y certificados	Que regulan y certifican los proyectos de inversión			NO APLICA	1
						Proyectos de inversión	Con financiamiento de la empresa privada y/o financiación mixta.			NO APLICA	5
						Planes de Negocio	lineamientos, presupuesto y detalle del Proyecto de Inversión			NO APLICA	5



					PPI	Plan de Proyectos de Inversión	NO APLICA	5
					Oportunidad de inversión	Identificadas en la región	NO APLICA	5
					Contratos de participación	Con el contratista que ejecutará el proyecto	NO APLICA	5

Cuadro 27: Inventario de entidades del GRLL asociadas a procesos con prioridad 1

INVENTARIO DE PROCESOS CON PRIORIDAD 2 (Gobierno Regional La Libertad)					Nombre de la entidad	Descripción de la entidad	Nombre de la Base de Datos (si aplica)	Grupo
TIPO DE PROCESOS	MACROPROCESOS (Nivel 0)		PROCESOS (Nivel 1)					
ESTRATÉGICOS	E01.	GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN	E01.03.	Gestión del financiamiento y endeudamiento	PIA_REPORTES	Para complementar la información provista por el sistema SIGA, SIAF.	SIGA	1
					Cuadro de Necesidades	Listado de requerimientos de cada Unidad Orgánica.		1
			E01.06.	Gestión de riesgos y desastres	Zonas Vulnerables	Se refiere a la información de aquellos distritos/centros poblados que han sido evaluados y categorizados vulnerables.	NO CUENTA	2
					Desastre	Información de los tipos de desastres que pueden ocurrir en la región	NO CUENTA	2
					Damnificado	Personas afectadas por algún desastre.	NO CUENTA	2
					Bien Ayuda	Objetos otorgados a los damnificados.	NO CUENTA	2

					Plan de Seguridad	Listado de actividades a realizar para mitigar riesgos de desastres.	NO CUENTA	2
					riesgo potencial	Información del riesgo potencial que puede suscitarse por zonas vulnerables	NO CUENTA	2
			E01.08.	Gestión del territorio	Zona de desarrollo	información cartográfica	NO CUENTA	2
					diagnóstico	Situación de la zona de desarrollo.	NO CUENTA	2
					infraestructura	estado de la ubicación referenciada	NO CUENTA	2
					recursos	se refiere a la información de los recursos naturales y medio ambiente, que se pueden aprovechar	NO CUENTA	2
					población	se refiere a la información de las personas que se encuentren viviendo en la zona referidas	NO CUENTA	2
			E01.09	Gestión de la cooperación internacional	Cooperante	Información referida a una agenda de las diversas ONG, fuentes cooperantes etc. que podrían colaborar en los eventos de apoyo social y/o generar convenios.	NO CUENTA	3
					proyecto cooperante	Se refiere a la información de los proyectos que se encuentran en proceso de ejecución, además de los proyectos culminados.	NO CUENTA	3
					Expediente Técnico de Cooperación	Presentado por el cooperante para un	NO CUENTA	3



MISIONALES	M01.	GESTIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	M01.02	Gestión de vivienda	convenio		
					Opinión Técnica de Cooperación	Emitido por la Unidad Orgánica referente a un expediente técnico de cooperación.	NO CUENTA 3
					convenio	información referida al contrato que se celebra entre la organización y el proyecto que se ejecutara	NO CUENTA 3
					norma del programa	Información de las políticas brindadas por el gobierno regional para que se puedan gestionar con el gobierno central.	NO CUENTA 4
					programa de vivienda	Ej. techo propio, mi vivienda	NO CUENTA 4
					beneficio	Información referida al beneficio disponible para calificación de las personas solicitantes	NO CUENTA 4
					Capacitación	incluye asistencia técnica	NO CUENTA
					Administrado Vivienda	Persona beneficiada con el programa de vivienda	NO CUENTA
					Actividad de promoción de vivienda	Realizadas por el GRLL para difundir los programas de vivienda	NO CUENTA





			M01.03	Gestión de apoyo económico (para mejoramiento de vivienda)	plan social	Información de los planes referentes a beneficios sociales familiares a los que las personas de bajos o escasos recursos económicos puedan calificar para obtener apoyo del estado	NO CUENTA	4
					Beneficiarios	Información referente a las personas que han accedido a alguno de los planes sociales	NO CUENTA	4
					bono económico	información referida al bono brindado al ciudadano	NO CUENTA	4
			M01.04	Gestión de la salud	UTES	Información referente a las unidades de salud regional	NO CUENTA	5
					Campaña de Prevención e Información	Organizada y difundida por alguna UTE	NO CUENTA	5
					Historial Clínico	Detalle de información médica del paciente	NO CUENTA	5
					servicio médico	Información referida a los servicios de atención médica brindados al ciudadano	NO CUENTA	5
			M01.05	Gestión del trabajo y promoción del empleo	postulante	Información de la persona interesada en una oferta laboral	NO CUENTA	6
					vacante	información de la oferta laboral	NO CUENTA	6
					empresa	información de la empresa interesada en promocionar sus ofertas laborales	NO CUENTA	6





					programa vocacional	Información referente a los programas de orientación vocacional promovidos por el gobierno regional	NO CUENTA	6
					Estudiante	de la región	NO CUENTA	
					Plan Programa Vocacional	Información referente a las fechas programadas para la ejecución del capacitaciones de las orientaciones	NO CUENTA	6
					Centro Educativo	información de los lugares educativos	NO CUENTA	7
					Estudiante	información de la persona que estudia en un centro educativo	NO CUENTA	7
					Docente	información de la persona que enseña uno o más cursos	NO CUENTA	7
					Certificado	información de las notas y cursos del alumno	NO CUENTA	7
					Evento Cultural Deportivo	Orientado a estudiantes	NO CUENTA	7
					UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local	NO CUENTA	7
					Plan de Gestión Pedagógica	Actividades para mejorar la enseñanza	NO CUENTA	7
			M01.06.	Gestión de la educación	Plan de adecuación y Diseño Curricular	Actividades para mejorar la curricular educativa de la región	NO CUENTA	7
					Plan de Capacitación Docente	Actividades de capacitación a los docentes	NO CUENTA	7
					Plan de Supervisión y monitoreo	Actividades de control	NO CUENTA	7



					Plan de Promoción de la Cultura	Difundir actividades culturales	NO CUENTA	7
					Plan de Promoción del Deporte	Difundir actividades deportivas	NO CUENTA	7
					Plan de fortalecimiento y mejora	de la Institución GRELL	NO CUENTA	7
					Requerimiento de Infraestructura	Mantenimiento o construcción de centros educativos	NO CUENTA	7
					Curso	información de la materia que se dicta al alumno	NO CUENTA	7
	M02.	GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO	M02.02.	Gestión de la agricultura	Productor	información de la persona que trabaja en la siembra y/o cosecha de sus chacras	NO CUENTA	8
					organización de productores agrarios - OPA	Grupo de productores	NO CUENTA	8
					Capacitación	a las organizaciones	NO CUENTA	8
					Solicitud OPA	Solicitud de Organización de Productores Agrarios	NO CUENTA	8
					Canal Hídrico	Utilizado por los productores	NO CUENTA	8
					Cadena Productiva	de alimentos	NO CUENTA	8
					Producto	información de productos de siembra	NO CUENTA	8
					Mercado	información de mercados mayoristas	NO CUENTA	8
			M02.03.	Gestión del comercio exterior y turismo	Agencia Turismo	información de empresas de turismo	NO CUENTA	9
					Hotel	información de hospedajes donde se alojan los turistas	NO CUENTA	9
					Empresa Exportadora	de productos de la región	NO CUENTA	9
					Restaurante	ubicados en la región	NO CUENTA	9



					Capacitación	a empresas y artesanos	NO CUENTA	9
					Artesano	ubicados en la región	NO CUENTA	9
					Lugar Turístico	información de sitios turísticos	NO CUENTA	9
			M02.06.	Gestión del transporte y las comunicaciones	Licencia de Conducir	información del documento que autoriza al conductor circular por vía pública	NO CUENTA	10
					Conductor	información de la persona que conduce un vehículo	NO CUENTA	10
					Centro de Capacitación	información del lugar donde se imparten las capacitaciones a los conductores	NO CUENTA	10
					Solicitud Licencia Conducir	por parte de personas naturales	NO CUENTA	10
					Solicitud de Autorización de Ruta	presentado por la empresa de transportes	NO CUENTA	10
					Acta de Control	producto de la supervisión al administrado	NO CUENTA	10
					Resolución de Sanción	Producto de la fiscalización	NO CUENTA	10
					Supervisión	a los administrados de transporte	NO CUENTA	10
					Fiscalización	a los administrados de transporte	NO CUENTA	10
					Capacitación y Campañas	sobre educación vial	NO CUENTA	10
					Antena	perteneciente a una empresa de comunicaciones	NO CUENTA	10
					Empresa de Comunicaciones	Que otorga servicios en la región	NO CUENTA	10
					Autorización Uso Antena	otorgado por el GRLL	NO CUENTA	10



					Informe MTC	al Ministerio de Transportes y Comunicaciones	NO CUENTA	10
					Centro Medico	información del lugar donde se realizan los exámenes médicos	NO CUENTA	10
					Administrado	información del lugar donde se extraen los minerales	NO CUENTA	11
					Solicitud y expediente EIA	presentado por el minero artesanal	NO CUENTA	11
					Certificado Ambiental	para la ejecución de un proyecto minero	NO CUENTA	11
					Resolución Gerencial Regional	para la ejecución de un proyecto minero	NO CUENTA	11
					Capacitación y Asistencia Técnica	al pequeño minero y minero artesanal	NO CUENTA	11
					Informe Capacitación	al pequeño minero y minero artesanal	NO CUENTA	11
					Supervisión y Fiscalización Minera	a los mineros involucrados	NO CUENTA	11
					Informe Técnico	producto de la supervisión	NO CUENTA	11
					Solicitud Concesión Minera	solicitud para realizar proyectos mineros en una zona	NO CUENTA	11
					Concesión Minera	permiso para realizar proyectos mineros en una zona	NO CUENTA	11
					Título Concesión	certificado	NO CUENTA	11



SOPORTE	S05.	GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	S05.03.	Infraestructura de redes y comunicaciones	Central Telefónica	información sobre los teléfonos IP	NO CUENTA	12
					Data Center	información sobre servidores	NO CUENTA	12
					Centro de Comunicaciones(Switchs administrables)	información sobre switchs y usuarios conectados a la red interna	NO CUENTA	12
			S05.04.	Seguridad de la información	Norma	información sobre normas de seguridad de la información	NO CUENTA	13
					Política	información sobre políticas de seguridad de la información	NO CUENTA	13
					RIESGO_VULNERABILIDAD	Riesgo potencial de perdida de información	NO CUENTA	13
					ACCIONES_MITIGACION	Actividades para reducir la probabilidad de que	NO CUENTA	13
					Procedimiento	información sobre procedimientos de seguridad de la información	NO CUENTA	13

Cuadro 28: Inventario de entidades del GRLL asociadas a procesos con prioridad 2





5.3 MODELO ENTIDAD RELACIÓN DEL GRLL

5.3.1 En el nivel estratégico

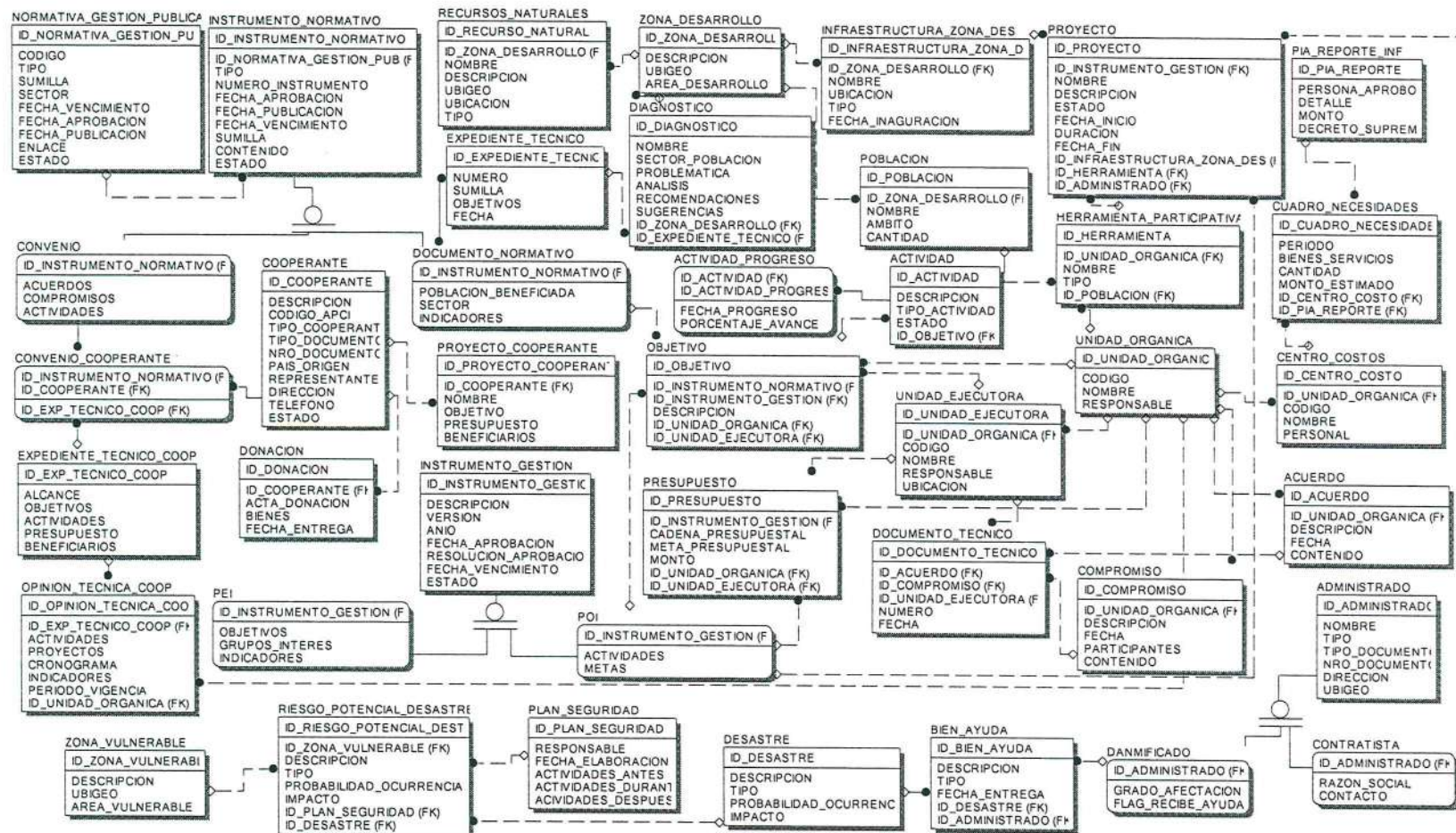


Gráfico 7: Diagrama entidad relación a nivel estratégico del GRLL

Diagrama de flujo de procesos de la Oficina de Asesoría Jurídica (OAJ) del Poder Judicial de la Federación (PJF), detallando los flujos de trabajo para la atención de solicitudes y trámites legales.

Flujos Principales:

- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN: Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F): Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN: Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F): Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN: Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F): Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN: Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F): Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN: Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
 - PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F): Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F) o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).

El diagrama continúa con flujos similares para otros tipos de solicitudes y trámites, como:

- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).

El diagrama concluye con flujos para:

- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).
- SOLICITUD PROP. EJEC. INVERSIÓN:** Remite a PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN o PLAN PROMOCIÓN INVERSIÓN (F).

Gráfico 8: Diagrama entidad relación a nivel Misional del GRLL

5.3.3 En el nivel de Soporte

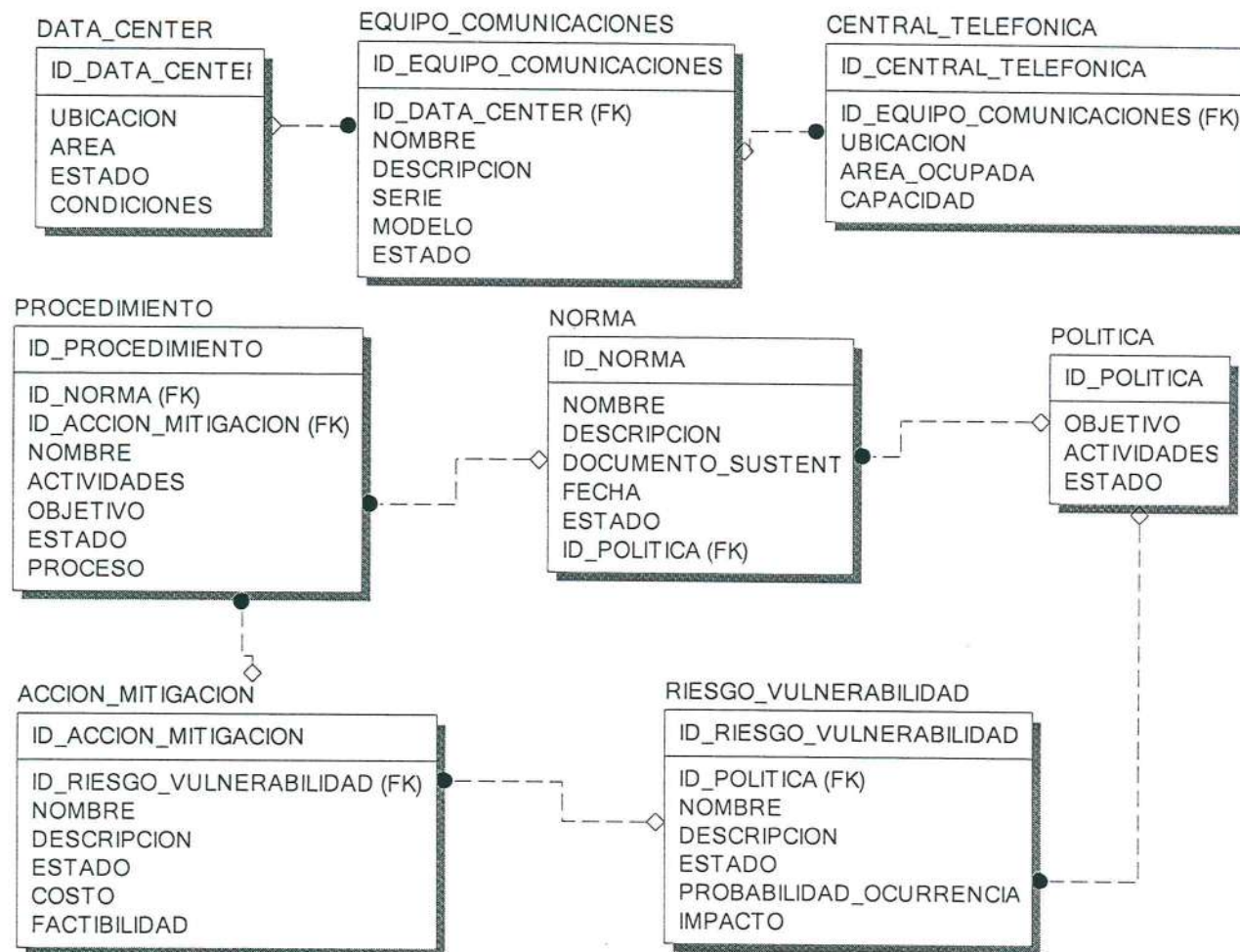


Gráfico 9: Diagrama entidad relación a nivel de Soporte del GRLL



VI. ARQUITECTURA DE APLICACIONES DEL GRLL

6.1 ARQUITECTURA DE APLICACIONES ACTUAL

6.1.1 Inventario de aplicaciones actual

Es la relación caracterizada de los sistemas aplicativos identificados actualmente en la organización y su vinculación con los procesos institucionales priorizados.

Nº	Nombre Aplicación	Sigla/ Abreviatura	Descripción de la Aplicación	Problemática / Puntos por mejorar	Cuenta con fuentes	Categoría (Desarrollado por OTI, Transferido, Producto Implementado)	Arquitectura (Web, MVC, POC, SCA, Estructurada, C/R)	Lenguaje de Programación	Framework	Servidor de Aplicaciones	Nombre(s) Base(s) de Datos	Motor de Base de Datos	Tiene documentación (Manual de Usuario, Documentación Técnica)	Aplicaciones con las que se integra	Nivel de Integración (SO, Servicios Web)	Áreas usuarias	Tiene módulo de administración	Área que administra la aplicación	Mes/Año Puesta en Producción	Código Proceso Involucrados P1, P2	Comentarios
1	Sistema Integrado de Administración Financiera	SIAF		Para problemas técnicos se tiene que coordinar con el MEF para su solución	No	Producto implementado	C/S	FOADPRO	No	No	Interna	FOX DBF	No	No	No	Tesorería, Presupuestos, Contrataciones, RRHH	Si	MEF	Años 2007 (desde su inicio)	E01.07, E01.09	
2	Sistema Integrado de Gestión Administrativa	SGAMEF	Soporte Automatizado en la gestión administrativa y ofrecer transparencia en la administración pública del GRLL. Enfoque en temas logísticos y financieros	Para problemas técnicos se tiene que coordinar con el MEF para su solución	No	Producto implementado	C/S	Visual	No	No	SGA_B31	SQL Server 2008	Propio MEF	SGA Lambayeque, SIADÉS (En proceso de integración), SIAF (La orden de compra se envía con el expediente SIAF)	BD	Todas las UO	Si	Informática	Abr-15 E01.02, E01.07, E01.03		
3	Sistema Integrado de Gestión Administrativa Regional	SGA REGIONAL	Enfoque en Planillas y exoneración	No se cuenta con código fuente, para problemas técnicos se solicita apoyo a Lambayeque	No	Producto implementado (Lambayeque)	Web	PHP 5	Zend	Apache 2.1	SGANW	Postgres 9.0	No	SIAF (La orden de compra se envía con el expediente SIAF)	No	RRHH y Exoneración	Si	Informática	2013 E01.03		Se requiere un fichero para integrar la información de personal (documentos laborales) desde SGA Regional a la Oficina Digital
4	Sistema de Gestión Documentaria	SGGEDO	Gestiona los procesos generados entre GRLL	No se cuenta con código fuente, para problemas técnicos se solicita apoyo a Lambayeque	No	Producto implementado (Lambayeque)	Web	PHP 5	Zend	Apache 2.1	SGGEDO2	Postgres 9.0	No	Oficina Digital (Consultas usuarios y accesos de SSGEDO), Sistema de Notificaciones (Consulta información de documento de trámite para realizar la notificación electrónica), Help Desk (Sistema información de usuarios y UO)	BD	Todas las UO	Si	Informática	3/01/2011 Todos		
5	Sistema de Información Regional	SIR	Consolida información de indicadores de las unidades Ejecutoras	No se cuenta con código fuente	No	Producto implementado	Web, estructurada	Visual Basic .Net	-	MS 7	SIR	SQL Server 2008	No	No	No	CEPLAN	Si	CEPLAN	2013 E01.02		
6	Registro y control de asistencia	RCA	Permite gestionar las asistencias y permisos de los colaboradores del GRLL	No se cuenta con información en tiempo real de los equipos biométricos	No	Desarrollado	C/S	Visual Basic .Net	-	CM	SQL Server 2008	No	No	No	No	RRHH	Si	RRHH	2009		
7	Soporte Técnico - help Desk		Gestiona los tickets de solicitud de incidencia de soporte de TI (en fase piloto)	Falta de normativa para que sea obligatorio su uso	Si	Desarrollado	Web, estructurada	C#	-	MS 7.5	MS SQL	SQL Server 2008	Manual de Usuario, Diagrama de Procesos	SIADÉS (Para la búsqueda de bienes), SSGEDO (Autorización de usuarios, búsqueda de dependencias y usuarios)	BD	PROIND	Si	Informática	Ago-16 S05.03		
8	BD Info - Consultas		Almacena la información de las computadoras que se identifican con el Active Directory	Está en desuso por cambio en la administración de la red	Si	Desarrollado	Web, estructurada	C#	-	MS 7.5	BD INFO	SQL Server 2008	No	No	No	Informática	No	Informática	2014-2015 S05.03		

9	Control Vehicular		Gestionar el despacho de combustible por contrato a los vehículos del GRLL	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web, estructurado	CP	-	1157.3	CAVSD	Sql Server 2008	No	No	No	Mantenimiento y Transportes	No	Informática	2014	-		
10	Registro único Regional de Organizaciones de Voluntariado	RURDV	Permite el registro de las Organizaciones Voluntarias a nivel regional	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web, estructurado	CP	-	1157.5	RURDV	Sql Server 2008	No	No	No	Gerencia Regional de Desarrollo e Inclusión Social	Si	Gerencia Regional de Desarrollo e Inclusión Social	2014	BD1.09		
11	Sistema de Emisión de Constancia de Nombres	Pagaduría	Permite el registro de información de planillas ya pagadas así como la emisión de las boletas de pago (historiales)	No está integrado con el sistema actual de planillas para consultar la información de los docentes y sus boletas de pago	Si	Desarrollado	Web, MVC, PDO	CP	-	1157.5	BD_GALL	Sql Server 2008	Diagrama de Procesos	SIGEDOC (Consulta información del trámite de la solicitud), PIDE (Consulta Remite a través de Web Service)	BD, Web Service	Pagaduría - GREL	Si	Pagaduría - GREL	Ago-16	MD1.06		
12	Sistema de Expediciones Certificadas		Permite emitir certificados de instituciones o entidades que estén dados de baja	Falta forma tos por desarrollar	Si	Desarrollado	Web, MVC, PDO	CP	-	1157.5	BD_GALL	Sql Server 2008	Diagrama de Procesos	PIDE (Consulta Remite a través de Web Service)	Web Service	Actas y Certificaciones de la GREL	Si	Informática	Ago-16	MD1.06		
13	Modulo de liberación de ordenes de compra o servicios		Liberar las ordenes de compra presupuestalmente	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web, MVC, PDO	CP	-	1157.5	BD_GALL	Sql Server 2008	No	SIGAMEP (Consulta y modifica Ordenes de compra o servicios)	BD	Subgerencia de Logística y Contrataciones	Si	Informática	Jun-16	BD1.03		
14	Modulo Convocatorias CAS		Permite publicar y gestionar los procesos CAS	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web estructurado	CP	-	1157.5	CAS	Sql Server 2008	No	No	No	RRHH	No	Informática	2012	-		
15	Modulo Reporte SIGA		Reportes personalizados consumiendo los datos del SIGA Regional	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web estructurado	CP	-	1157.5	SIGANEW	Postgres 9.0	No	SIGA REGIONAL (consume la información para generar reportes)	BD	RRHH y Escalación	No	Informática	2014	BD1.03		
16	Modulo Gestor de Resoluciones		Permite el registro y descarga de las resoluciones emitidas por gobernación	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web estructurado	CP	-	1157.5	WEB	Sql Server 2008	No	No	No	Notificaciones	Si	Informática	2007	BD1.01		
17	Modulo Documentos de normatividad		Permite el registro de las normas internas para el conocimiento de los colaboradores de la GRLL	Ninguna, todo ok	Si	Desarrollado	Web estructurado	CP	-	1157.5	CAR	Sql Server 2008	No	No	No	Subgerencia de desarrollo y modernización institucional	No	Informática	2012	-		
18	Portal Web Institucional		Portal informativo y de transparencia	Problemas con DNS, falta de seguridad	Si	Desarrollado	Web MVC	PHP 5.3	-	1157.5	GRLWEB2	MySQL 5.4	No	Encapsula módulos	No	Imagen, Transparencia	Si	Informática (Gestión de usuarios), Imagen y Transparencia (actualización de información)	Jun-16	MD2.06		
19	Tablero de Control		Permite visualizar el avance de cumplimiento de indicadores de gestión definidos en el POI	No guarda datos históricos, falta control de excepciones, no cuenta con BD relacionada	Si	Producto implementado (Pogobernabilidad)	Web MVC	PHP 5	Codign User 2.3	1157.5	V3_TABLERO	MySQL 5.4	Manual de Usuario, Manual de Sistema, Manual de Instalación y Configuración	No	No	Planeamiento, Gobernador, Alta dirección	No	Informática	Ago-16	BD1.04		

Cuadro 29: Inventario de Aplicaciones Actual GRLL

6.1.2 Mapa de aplicaciones actual

6.1.2.1 A nivel general (enmarcado en procesos de nivel 0)

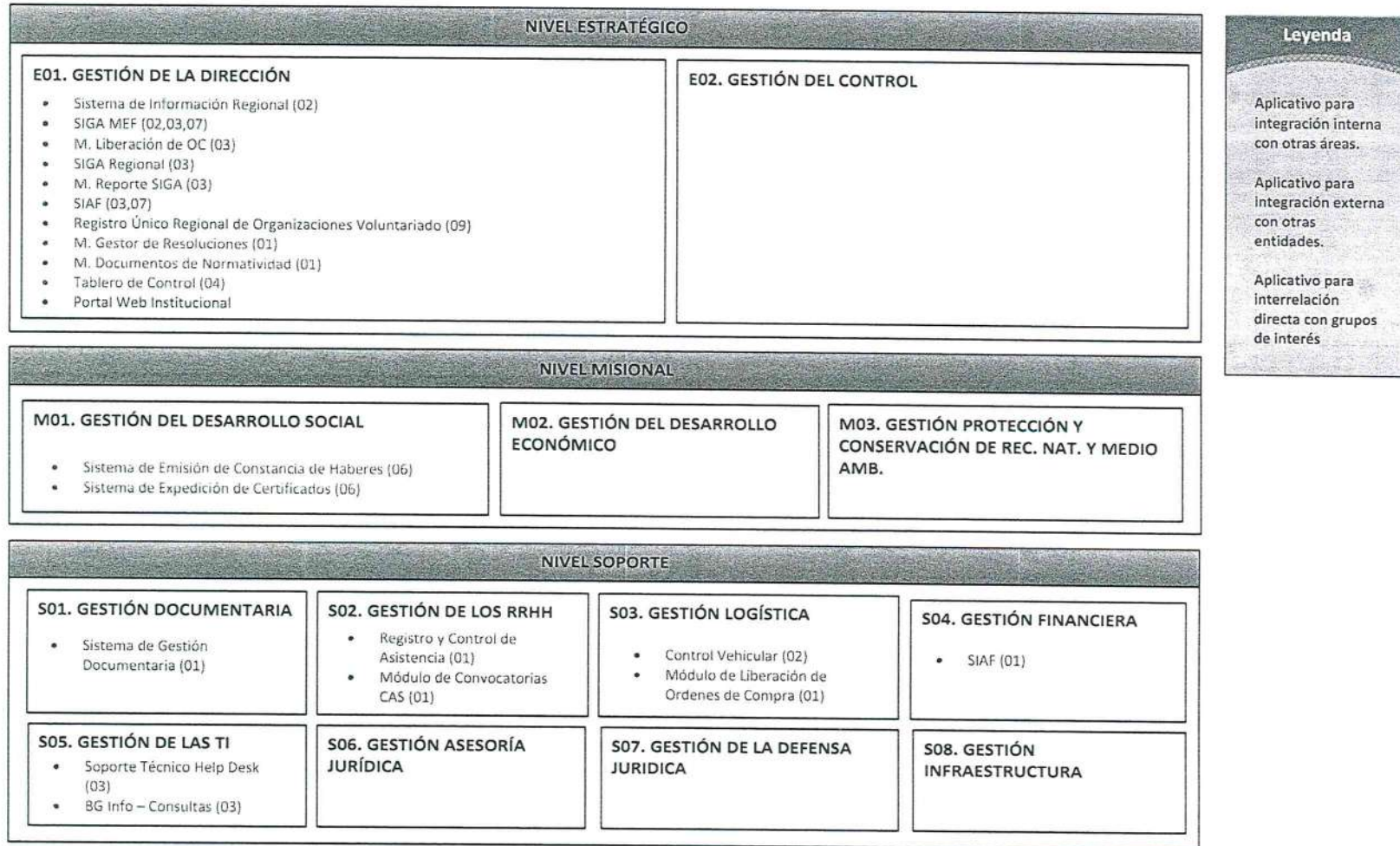


Gráfico 10: Mapa de aplicaciones actual a nivel general GRLL

6.1.2.2 A nivel de procesos priorizados (enmarcado en procesos de nivel 1)

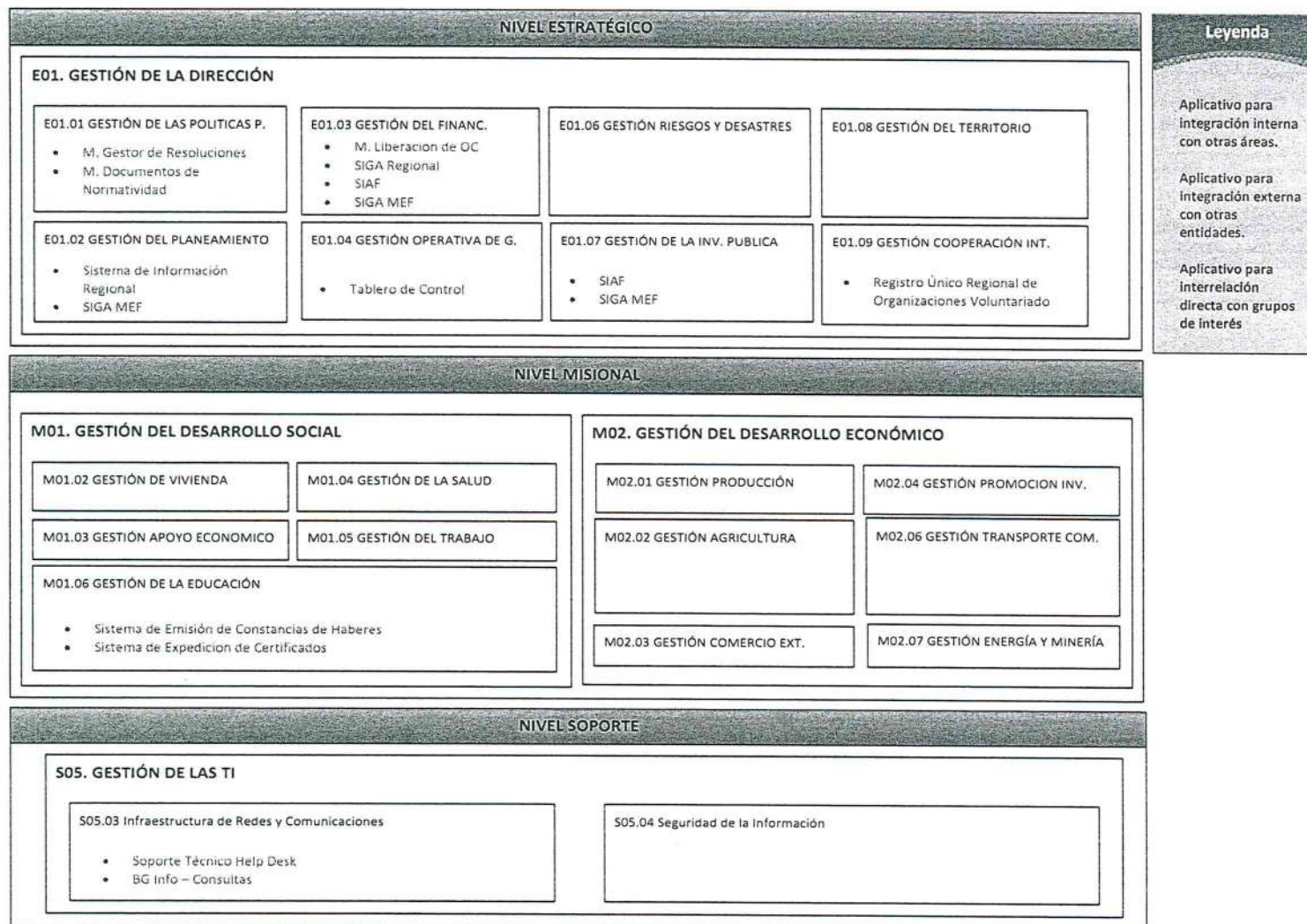


Gráfico 11: Mapa de aplicaciones actual a nivel de procesos priorizados GRLL

6.1.3 ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA DE APLICACIONES ACTUAL

A partir del inventario y mapa de aplicaciones actual ha sido efectuada una evaluación técnico-funcional de los sistemas aplicativos existentes actualmente en el GRLL a fin de identificar las **necesidades y posibilidades de integración** presentadas por estos sistemas; asimismo su **soporte a los procesos institucionales que fueron priorizados** de acuerdo con su aporte a los objetivos estratégicos institucionales. En esta evaluación pudo observarse lo siguiente:

Atendiendo a las funcionalidades presentadas actualmente por los sistemas aplicativos implementados con relación a los procesos sobre los que aplican, se identifican necesidades de brindar soporte integral al proceso y estar integrados con otros aplicativos que aplican al mismo macroproceso, característica que no se cumple actualmente en su mayor parte.

Los sistemas aplicativos implementados en el GRLL (en total 19) corresponden mayormente a sistemas desarrollados por el GRLL (13 sistemas equivalentes al 68 %) y en parte a sistemas proporcionados por otras entidades públicas como MEF/GR Lambayeque (6 sistemas equivalentes al 32 %); respecto de las necesidades generales de soporte automatizado en el GRLL, los aplicativos implementados representan un aporte al 28 % de procesos identificados en toda la institución; la brecha es significativa.

Respecto a los sistemas aplicativos desarrollados por el GRLL, en general se observa que han ido implementándose con una visión específica, para cubrir requerimientos puntuales, no brindando un soporte integral ni integrado al proceso mayor correspondiente con el área en la que aplican. Por la misma razón no son producto de un Modelamiento de Datos integral a nivel de toda la institución que permita minimizar los problemas de inconsistencia, confiabilidad e integración de la información.

Respecto a los sistemas aplicativos que fueron transferidos al GRLL por otras entidades públicas, éstos responden principalmente a los objetivos de estas otras entidades y por sus funcionalidades específicas no se encuentran integrados entre sí y/o con los otros sistemas desarrollados por el GRLL.

Asimismo, puede observarse que del total de 19 aplicativos implementados en el GRLL, 15 de ellos (79%) corresponden con el soporte a procesos priorizados y de los 21 procesos con prioridad 1 y 2, 9 de ellos (43%) tienen soporte con aplicativos informáticos (aunque solo para aspectos puntuales de los mismos); desde el punto de vista estratégico se observa un direccionamiento con grado medio de acierto, aunque la brecha es alta.

Estando identificada la necesidad de contar con sistemas integrados, e identificada también la limitación presentada en ese sentido por los sistemas aplicativos existentes y la brecha estratégica respecto al soporte a los procesos priorizados, se requerirá implementar nuevos sistemas integrados como soporte a los macroprocesos y procesos priorizados.



6.2 ARQUITECTURA DE APLICACIONES OBJETIVO DEL GRLL

La Arquitectura de Aplicaciones Objetivo del GRLL es el resultado obtenido del análisis de la Arquitectura de Datos que define la información que estratégicamente debe automatizarse en el GRLL, del análisis de los sistemas aplicativos existentes actualmente en la institución y de la aplicación de los criterios definidos para su determinación.

Este resultado nos permite conocer que aplicaciones deben implementarse para lograr la integración entre las diferentes soluciones internas de la organización, la integración con otras entidades del gobierno y empresas y para la interrelación directa con los grupos de interés, con un enfoque de Gobierno Electrónico.

6.2.1 CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ARQUITECTURA DE APLICACIONES OBJETIVO

- a) **Visión Estratégica Institucional.** La arquitectura de aplicaciones objetivo se especifica considerando a la institución con un enfoque de nivel corporativo (Macroprocesos) y para facilitar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos definidos en su Plan Estratégico Institucional.
- b) **Soporte a los Procesos.** La arquitectura de aplicaciones objetivo se plantea para soportar debidamente a los procesos priorizados de la institución.
- c) **Desarrollo de Servicios.** La arquitectura de aplicaciones objetivo considera las soluciones finales como el soporte a un conjunto de servicios internos y/o externos que se deberán mejorar y/o implementar.
- d) **Tendencias Tecnológicas.** La arquitectura de aplicaciones objetivo propuesta considera el estado actual de las tecnologías de información y comunicaciones y el camino tecnológico que cualquier organización debe afrontar, por ejemplo: interoperabilidad, documentos electrónicos, otros.
- e) **Herencia Tecnológica.** Las soluciones a implantar considerarán las características actuales de aplicaciones existentes en la organización, heredadas de las gestiones informáticas anteriores.
- f) **Gobierno Electrónico.** La arquitectura de aplicaciones objetivo propuesta se plantea como un facilitador para promoción de la participación ciudadana y para permitir la prestación de los servicios institucionales al ciudadano mediante herramientas tecnológicas.



6.2.2 ARQUITECTURA DE APLICACIONES OBJETIVO DEL GRLL

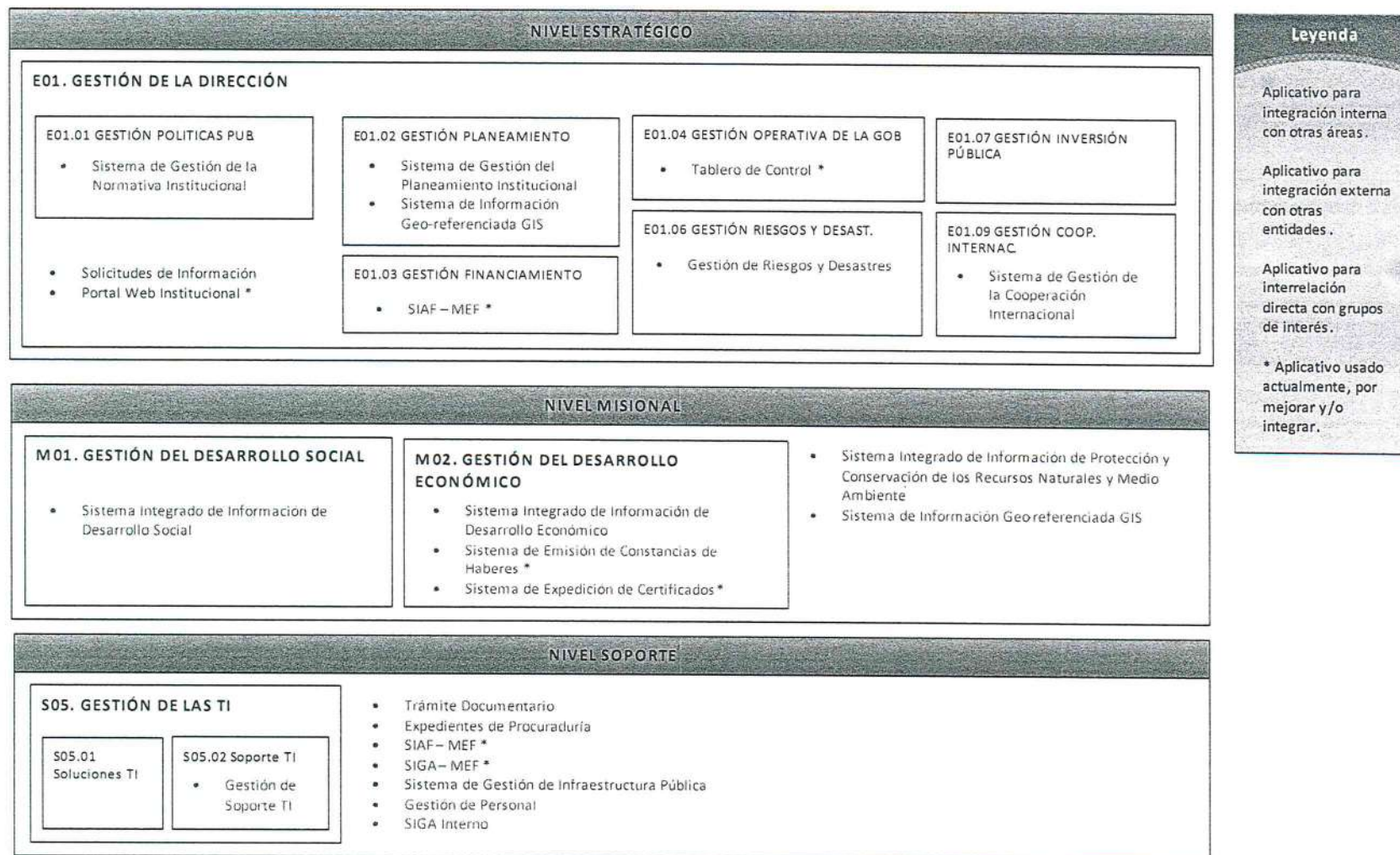


Gráfico 12: Mapa de aplicaciones objetivo del GRLL



Componentes de la Arquitectura de Aplicaciones Objetivo

Prioridad	Aplicación Propuesta	Breve Descripción
2	Sistema de Gestión de la Cooperación Internacional	Sistema que permite registrar cooperantes, expedientes técnicos, requerimientos de las unidades orgánicas en materia de cooperación internacional, ingreso de donaciones al GRP, convocatorias de fuentes cooperantes y el Programa Anual Regional de Cooperación. Permite asimismo gestionar convenios y proyectos ante la cooperación técnica y asimismo emitir opiniones técnicas; considera también la cooperación empresarial.
1	Sistema Integrado de Información de Desarrollo Económico	Sistema de soporte al proceso de Gestión de desarrollo económico; asimismo consolida reportes de información requeridos por la Gerencia Regional de Desarrollo Económico a las Direcciones Regionales de su ámbito.
Propuesto	Sistema de Gestión de Infraestructura Pública	Sistema de soporte al proceso de Gestión de la infraestructura pública; asimismo consolida reportes de información requeridos por la Gerencia Regional de Infraestructura a las Direcciones Regionales de su ámbito.
Propuesto	Sistema Integrado de Información de Protección y Conservación de los Recursos Naturales y Medioambiente	Sistema de soporte al proceso de Gestión de Protección y Conservación de los Recursos Naturales y Medioambiente; asimismo consolida reportes de información requeridos por la Gerencia Regional de Protección y Conservación de los Recursos Naturales y Medioambiente de las Direcciones Regionales de su ámbito.
1	Sistema de Información Geo-referenciada GIS	Sistema para capturar, analizar y desplegar la información geográficamente referenciada como soporte al ordenamiento territorial, planeamiento y gestión institucional; el sistema permitirá integrar, almacenar, editar, analizar, compartir y mostrar la información geográficamente referenciada, creando consultas interactivas para analizar la información espacial, editar datos, mapas y presentar los resultados de todas estas operaciones.
1	Sistema de Gestión de la Normativa institucional	Sistema dirigido a proporcionar soporte informático al desarrollo normativo institucional. El sistema centralizará toda la información normativa (normas, procedimientos, directivas) y permitirá gestionar las iniciativas de creación y/o modificación de normas a través de todas sus etapas; desde la elaboración del proyecto de creación / modificación de una norma, su aprobación (interna y externa), hasta la sistematización y publicación de las mismas (con opción de búsquedas avanzadas).
1	Sistema de Gestión del Planeamiento Institucional	Sistema de soporte al procesos de Gestión del Planeamiento Institucional (PEI, POI) en todas sus fases (planeamiento, ejecución, monitoreo, evaluación de planes y presupuestos y su consolidación).
2	Sistema Integrado de Información de Desarrollo Social	Sistema de soporte al proceso de Gestión del Desarrollo Social; asimismo consolida reportes de información requeridos por la Gerencia Regional de Desarrollo Social a las Direcciones Regionales de su ámbito.
Propuestos	SIGA Interno	Sistema que soporta los procesos financieros y de abastecimiento de la





		institución, integrando el macroproceso administrativo (Presupuesto, tesorería, Contabilidad, Logística). Asimismo interactúa con aplicaciones internas como Gestión de Personal y de entidades externas como el SIGA, SIAF y otros.
Propuestos	Gestión de Soporte TI	Sistema que gestiona principalmente los servicios de soporte en el área de TI: Gestión de Incidencias, Gestión de Requerimientos, Gestión de Niveles de Servicio, Inventarios tecnológicos.
2	Gestión de Riesgos y Desastres	Sistema de soporte al proceso de gestión de riesgos y desastres (registro de riesgos de desastres, vulnerabilidades, emergencias y desastres, bienes entregados a damnificados)
Propuestos	Trámite Documentario	Sistema de soporte al proceso de gestión documentaria de la institución, mediante flujos optimizados y digitalización de documentos, reduciendo el tiempo de procesamiento y un alto grado de transparencia de los trámites, entre otros.
Propuestos	Gestión de Personal	Sistema integrado de soporte al macroproceso de gestión de los recursos humanos (legajo, asistencia, remuneraciones, liquidación y beneficios sociales, desarrollo del personal, otros).
propuesto	Solicitudes de Información	Aplicativo web para el seguimiento, control y atención de las solicitudes de información que la institución recibe. Requiere adicionar alertas y reportes.
propuesto	Expedientes de Procuraduría	Aplicativo para el registro y seguimiento de los expedientes judiciales que administra la Procuraduría Pública Regional.
interoperabilidad	SIGA-MEF (SIGA)	Sistema integrado de gestión administrativa del MEF. Por integrarse con el SIGA Interno propuesto.
interoperabilidad	SIAF-MEF (SIAF)	Sistema integrado de administración financiera del MEF. Por integrarse con el SIGA Interno propuesto.
mejora	Sistema de Emisión de Constancia de Haberes	Permite el registro de información de planillas ya pagadas así como la emisión de las boletas de pago (históricas)
mejora	Sistema de Expediciones Certificadas	Permite emitir certificados de instituciones o entidades que estén dados de baja
mejora	Portal Web Institucional	Portal informativo y de transparencia.
mejora	Tablero de Control	Permite visualizar el avance de cumplimiento de indicadores de gestión definidos en el POI.

Cuadro 30: Componentes de la Arquitectura de Aplicaciones Objetivo

Leyenda:

 mantener, complementar

 aplica interoperabilidad



VII. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA Y DE COMUNICACIONES DEL GRLL

7.1 ARQUITECTURA TECNOLÓGICA Y DE COMUNICACIONES ACTUAL DEL GRLL

7.1.1 Descripción de la Plataforma Actual

7.1.1.1 DATACENTER

Información: Ubicación, infraestructura, acondicionamiento/seguridad

Ubicación	Sede Central del Gobierno Regional, calle los brillantes 650 Urb. Santa Inés
Divisiones	1
Dimensiones	8 metros de largo X 7 metros de ancho
Material	Paredes y techo de ladrillo y cemento
Falso piso	No
Falso techo	Si
Cableado de datos	Si (pero no cuenta con el estándar que cubre la norma de que el cableado de datos entre gabinetes tienen que ser pasado por rieles ubicados debajo del falso piso)
Sistema eléctrico	Si (pero no cuenta con el estándar que cubre la norma de que el cableado eléctrico entre gabinetes tienen que ser pasado por rieles ubicados debajo del falso piso)
Mecanismos de acondicionamiento	Si (solo se cuenta con dos áreas acondicionadas)
Mecanismos de seguridad	No

Cuadro 31: Características del Datacenter actual del GRLL

Si bien el Datacenter como tal no cuenta con características de infraestructura apropiadas actualmente, sí tiene un área potencial de crecimiento, lo cual **constituye un activo para la situación objetivo**.



Equipos:

Descripción (Gabinete, Ups, Firewall, Patch Panel, KVM, Router, otros)	Marca	Modelo	Cantidad	Comentario
Gabinete de Piso	IBM	5 RU	1	
Gabinete de Piso	SAFE	12 RU, 6 RU	2	
Gabinete de Pared			1	Pronto a darle de baja
PATCH PANEL	AMP Netconnect	1 RU	6	
UPS	POWERCOM	VGD-10K	1	Cuenta con 30 minutos de autonomía
FIREWALL	FORTINET	300D	1	Hace función de router
KVM	IBM	1723-HC1	1	Dispositivo para Adm Swichs y Servidores y equipos comunicación

Cuadro 32: Equipamiento del Datacenter actual del GRLL

Se dispone de todos estos equipos que por sus características **constituyen un activo para la situación objetivo.**



7.1.1.2 REDES Y COMUNICACIONES

a) RED WAN

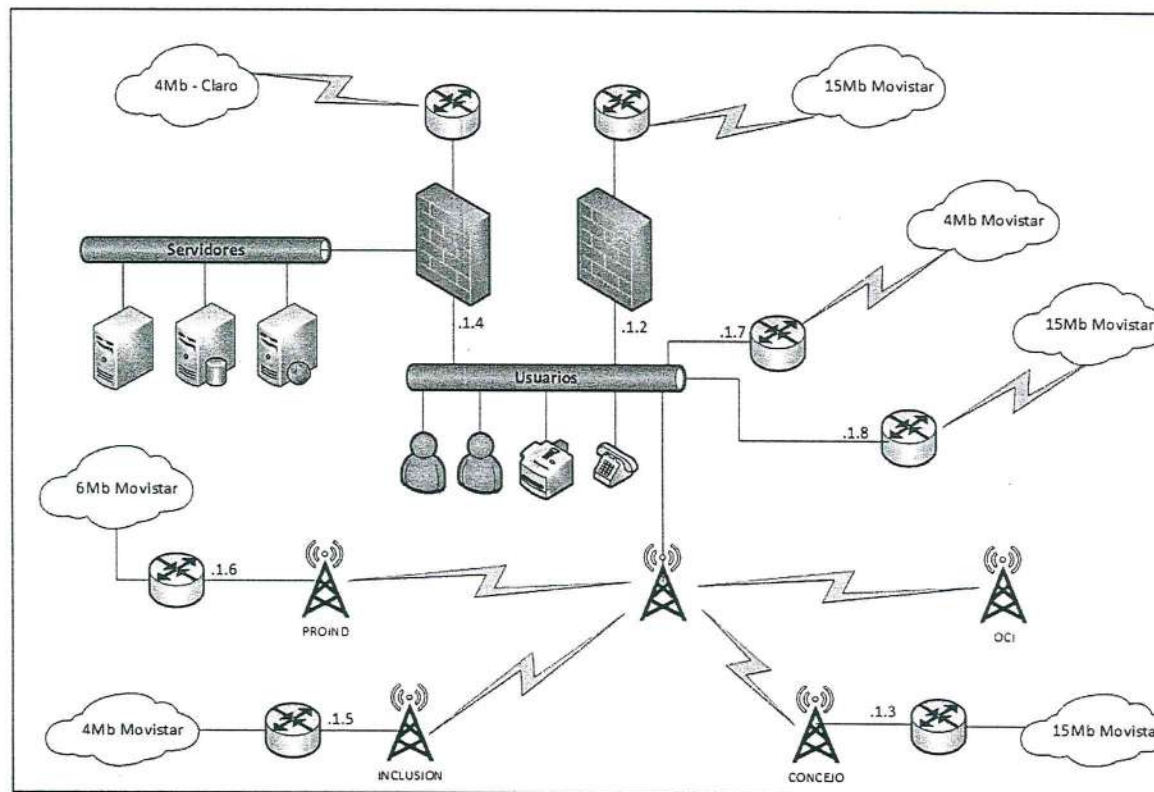


Gráfico 13: Red WAN GRL

Se dispone de infraestructura de acceso a internet e interconexión con las otras sedes/direcciones regionales; la misma que está en proceso de mejora (centralizándose el servicio de internet); ambos **constituyen un activo para la situación objetivo**

b) RED LAN
Inventario de Switches:

Marca	Modelo	UPS	Línea Estabilizada	Características	Cantidad	Estado	Fecha Adquisición	Fecha Funcionamiento	Comentarios
HP	V1910	Solo en sala de servidores (2)	Solo en sala de servidores (2)	24 Puertos	31	Operativo	2014	2014	ADMINISTRABLE
Nortel	5530-24TFD	SI	SI	24 Puertos	1	Operativo	2011	2011	ADMINISTRABLE
HP	V1920	Solo en sala de servidores (1)	Solo en sala de servidores (1)	24 Puertos	2	Operativo	2016	2016	ADMINISTRABLE
3Com	4400-SS3			24 Puertos	3	Operativo	2006	2006	ADMINISTRABLE

Cuadro 33: Equipos switches de la red LAN actual del GRLL

Rubro	Característica	GR La Libertad
Infraestructura Tecnológica	Tipo de Red	Estrella
	Cantidad de Servidores	27
	Firewall	2
	Proxy	2
	Dispositivo de Backup	Tenemos un Tivoli desactualizado sin licencia por tal razón se realiza los backups en discos duros externos de 2TB contamos con dos discos duros
	Cantidad de PCs conectados a la red	551
	Cantidad de Impresoras	111



		conectadas a la red	
		Cableado de red	Cat 6A
	Comunicaciones	Servicio Internet	Speedy bussines (telefónica), Línea dedicada (claro)
		Proveedor de acceso a Internet	Telefónica y Claro
		Ancho de banda	15 MB Speedy y 4MB línea dedicada
		Servicio de correo Electrónico	Servidor de correo mail.regionlalibertad.gob.pe en Gmail convenio de 1000 cuentas libres con google
		Servicio de Página Web	Si www.regionlalibertad.gob.pe

Cuadro 34: características de la red LAN actual del GRLL

Se dispone de equipos de comunicaciones (Switches) en su mayor parte vigentes y equipos de seguridad (Proxy, Firewall) igualmente vigentes; adicionalmente un sistema de cableado estructurado en proceso de mejora y mecanismos y servicios de red implementados (virtualización, segmentación, servicios de internet, correo electrónico); **constituyen un activo para la situación objetivo**

Se observa limitaciones en el tendido del sistema eléctrico y no aplicándose aún sistemas de backup, storage, telefonía IP, Videoconferencia, los cuales constituyen oportunidad de mejora.



7.1.1.3 PLATAFORMA HARDWARE

Inventario de servidores

Tipo de Servidor (Aplicaciones, BD, Correo, firewall, etc.)	Físico / Virtualizado	Marca	Modelo	Memoria RAM	Memoria en Disco	Memoria DD Disponible	UPS	LINEA ESTABILIZA DA	Procesador	Sistema Operativo	Fecha Adquisición	Fecha funciona miento	Propósito	PC/SERVID OR	Estado
TEST WEB	Virtual	IBM Bladecenter		5GB	200 GB	34GB			Intel Xeon Virtual sockets 4 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise			usado para testing de app web	Servidor	Activo
CLIENTE_SIGAMEF	Virtual	IBM Bladecenter		4GB	34.5 GB	4.8 GB			Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 1	Windows 7 Enterprise			cliente usa app a traves de VPN	PC - Cliente	Activo
WINDOWS 7 INVENTARIO	Virtual	IBM Bladecenter		4GB	49.8 GB	29 GB			Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Windows 7 Enterprise				PC - Cliente	Baja
SERVIDOR DE ARCHIVOS	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	160 GB	40.2 GB			Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 4	Server 2008 R2 Standard				Servidor	Activo
SERVIDOR DE ANTIVIRUS ESET NOD32	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	100 GB	83 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise				Servidor	Activo
SERVIDOR DE BD SQL	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	160 GB	31 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise			Sql Server 2008	Servidor	Activo
SERVIDOR WEB PRODUCCION	Virtual	IBM Bladecenter		6 GB	400 GB	274 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise			IIS, portal web institucional y app web GRLL	Servidor	Activo
SERVIDOR DE VERSIONES	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	60 GB	25 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise			Team Fundation	Servidor	Activo
SERVIDOR DE BIOMETRICOS(MAR CACIÓN)	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	60 GB	30 GB			Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise				Servidor	Activo
SIGA	Virtual	IBM Bladecenter		6 GB	450 GB	250 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Ubuntu 13.10				Servidor	Activo
VCENTER	Virtual	IBM Bladecenter		4 GB	50 GB	20 GB			Intel Xeon Virtual sockets 1 – core per socket 2	Server 2008 R2 Standard			Administra todas las maquinas virtuales	Servidor	Activo
GRELL DESARROLLO	Virtual	IBM Bladecenter		8 GB	100 GB	72 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise				Servidor	Baja
AD SECUNDARIO 31	Virtual	IBM Bladecenter		3 GB	60 GB	31.7 GB			Intel Xeon Virtual sockets 2 – core per socket 2	Server 2008 R2 Enterprise			Active Directory Secundario	Servidor	Activo

