

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



**“DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO
PARA MEJORAR LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL
GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

MARÍA DEL PILAR, GARCÍA ECHEVARRÍA

Chiclayo 11 de Enero del 2013

“Diseño de una Propuesta de Gobierno Electrónico para mejorar la gestión Gubernamental del Gobierno Regional de Lambayeque”

POR:

MARÍA DEL PILAR GARCÍA ECHEVARRÍA

**Presentada a la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de
INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

APROBADA POR EL JURADO INTEGRADO POR

**Ing. Héctor M. Zelada Valdivieso
PRESIDENTE**

**Mag. Pedro M. Jacinto Mejía
SECRETARIO**

**Ing. Luis A. Otake Oyama
ASESOR**

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi mamá por creer en mí y apoyarme en todo momento, todos mis esfuerzos son para ella.
Y a mí papa porque siempre lo tengo presente en todos los momentos de mi vida y por inculcarme la pasión a la tecnología.

Agradecimientos

- A mi asesor de tesis Ing. Luis Otake por apoyarme en su desarrollo y siempre darme buenas ideas.
- A mi amigo Ángel Quiroz por apoyarme con sus conocimientos y participar de mi tesis como experto.
- Al profesor Manuel Hurtado por apoyarme en la parte estadística del trabajo

Contenido

I.-INTRODUCCIÓN:	1
II. MARCO TEÓRICO	15
2.1.- ANTECEDENTES	15
2.2. BASES TEÓRICO-CIENTÍFICAS	18
2.2.1.- Gobierno electrónico	18
2.2.2.- Modelo de Madurez de Layne y Lee	24
2.2.3.- Gobierno electrónico en el Perú	27
2.2.4.- Normativa De Gobierno Electrónico	28
2.3. Definición de términos básicos	30
III. MATERIALES Y MÉTODOS	31
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.2 .POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:	32
3.3 HIPÓTESIS	32
3.4 VARIABLE	32
3.5 INDICADORES	32
3.6 METODOLOGÍA	33
IV. RESULTADOS	34
4.1.- SPRINT 0 PRE PROYECTO	38
4.1.1.- Historia de Usuario N° 1 Perfil del Proyecto	38
4.1.2.- Análisis Institucional: Información del Gobierno Regional de Lambayeque	41
4.1.3.- Inventario del Gobierno Regional de Lambayeque:	43
4.1.4.- Sistemas de información del Gobierno Regional de Lambayeque	47
4.1.5.- Arquitectura de ti:	1
4.1.6.- Arquitectura de Red:	55
4.1.7.- Estudio Mundial:	60
4.1.8.- Benchmarking:	64
4.1.9.- Evaluación de página web actual	72
4.1.10.- Análisis de Redes Sociales	93
4.1.11.- Análisis del Modelo de Layne y Lee	95
4.2.- SPRINT 1: DISEÑO PROPUESTO	98
4.3.- SPRINT 2: PROGRAMACIÓN DE FUNCIONALIDADES	109

V.- DISCUSIÓN	112
VI.- CONCLUSIONES	114
BIBLIOGRAFÍA	116
ANEXOS	117
Anexo N° 1: Estrategia nacional de gobierno electrónico	117
Anexo N° 2: Transcripción de la Entrevista realizada al Ing. Josué Portocarrero jefe de Planeamiento, realizada el día 23 de Abril del 2012	119
Anexo N° 3: Encuesta Realizada al Comité de Evaluación del Presupuesto Participativo	121
Anexo N° 4: Juicio de Expertos.....	124
Anexo N° 5: Resultados de la encuesta Realizada al Comité de Evaluación del Presupuesto Participativo	133
Anexo N° 6: Sondeo ProGob Gobierno Electrónico.....	139
Anexo N° 7: Plan Estratégico de Implementación de e-Government para el Gobierno Regional de Lambayeque	148
Anexo N° 8: Entrevista realizada al Ing. Juan Galán	177

Lista de Figuras:

Figura 1 Guía Práctica para el Gobierno Electrónico.....	23
Figura 2: Modelo de Madurez.....	24
Figura 3: Relación entre Ciudadano y Gobierno	28
Figura 4: Diseño de la Metodología de la Tesis Propuesta.....	31
Figura 5: Equipo perteneciente al Plan de Implementación de e-Government	36
Figura 6: Relación entre los miembros de SCRUM	36
Figura 7: Project Backlog.....	37
Figura 8: Historia de Usuario N°1.....	38
Figura 9: Historia de usuario N°2	41
Figura 10: Sistemas de Información Actual.....	1
Figura 11 : Sistemas de Información Propuesto	1
Figura 12 Arquitectura de Red Actual	55
Figura 13 : Arquitectura de Red propuesto por el GRL	1
Figura 14: Detalle de los Nuevos Servidores.....	59
Figura 15: Historia de Usuario N°3.....	60
Figura 16: Lista de países donde sus portales web proveen de acceso directo a redes sociales	63
Figura 17: Índice del Portal Web del Gobierno de Chile	65
Figura 18: Conexión a Redes Sociales.....	66
Figura 19: Información den el pie de página.....	66
Figura 20: Índice del Portal Web del Gobierno de Argentina.....	67
Figura 21: Servicio de cuentas de usuario	68
Figura 22: Servicio de cuentas de usuario	68
Figura 23: Índice del portal web del gobierno de Colombia.....	69
Figura 24: Información del Presidente del Gobierno de Colombia y sus Actividades	70
Figura 25: Primera Parte Índice del Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque ..	80

Figura 26: Segunda parte índex del portal web del Gobierno Regional de Lambayeque..	81
Figura 27: Transparencia pública y acceso a la información.....	81
Figura 28: Información Institucional.....	82
Figura 29: Información sobre el Presidente del GRL	82
Figura 30: Portales de las dependencias del GRL.....	83
Figura 31: Menú de la intranet del GRL.....	84
Figura 32: Interfaz del Siga	84
Figura 33: Interfaz de Sisgedo	85
Figura 34: Portal amigable en línea	85
Figura 35: Error	86
Figura 36: Conexión Fallida.....	86
Figura 37: Infracción vehicular	87
Figura 38: Agenda de tareas	87
Figura 39: Estadísticas de las visitas a la página web del GRL.....	90
Figura 40: Estadísticas de la página web del GRL.....	91
Figura 41: Estadísticas según el lugar geográfico de visita a la página web del GRL.....	91
Figura 42: Estadísticas según el lugar y duración de visita a la página web del GRL	92
Figura 43: Estadísticas según el lugar y duración de visita a la página web del GRL	93
Figura 44: Facebook del Gobierno Regional de Lambayeque.....	94
Figura 45: Historia de usuario N°4	94
Figura 46: Historia de usuario N°5	98
Figura 47: Index del prototipo para el GRL	101
Figura 48: Pie de Página del prototipo para el GRL.....	101
Figura 49: Historia de usuario N°6	102
Figura 50: Cuentas de usuario.....	102
Figura 51: Autenticación y saludo	103
Figura 52: Perfil de usuario.....	104

Figura 53: Mis trámites	104
Figura 54: Mis consultas	105
Figura 55: Inicio de sesión empleado.....	105
Figura 56: Intranet	106
Figura 57: Historia de usuario N°7	106
Figura 58: Guía de trámites	107
Figura 59: Historia de usuario N°8	108
Figura 60: Gestión de trámite de licencia de conducir.....	108
Figura 61: Establecer una cita	109
Figura 62: Historia de usuario N°9	109
Figura 63: Historia de usuario N°10	110
Figura 64: Historia de usuario N°11	110
Figura 65: Presentación de la información.....	111

Lista de Tablas:

Tabla 1: Modernización del papel del Estado	22
Tabla 2: Indicadores de la Tesis Actual.....	32
Tabla 3: Objetivos del GRL y objetivos del prototipo del portal.....	40
Tabla 4: Cultura Informática del Gobierno Regional de Lambayeque	43
Tabla 5: Contexto Informático del Gobierno Regional de Lambayeque	44
Tabla 6: Contexto Informático del Gobierno Regional de Lambayeque	44
Tabla 7: Utilización en procesos informáticos.....	45
Tabla 8: Inventario de la Red Informática	50
Tabla 9: Detalle de servidores de la Red Informática.....	50
Tabla 10: Criticidad y Disponibilidad de los Servidores del GRL.....	54
Tabla 11: Gobierno Electrónico desarrollado en América del Sur.....	61
Tabla 12: Porcentaje de Implementación de e-government por Etapa de los países con mayor grado de Implementación.....	62
Tabla 13: Índices de Desarrollo de e-Government	64
Tabla 14 Puntuación de las Páginas Web del Benchmarking.....	70
Tabla 15: Puntuación de la Página Web del Gobierno Regional de Lambayeque.....	88
Tabla 16: Evaluación por Etapas de la Web Actual del GRL.....	95
Tabla 17: Checklist e-Government del Gobierno Regional de Lambayeque.....	97
Tabla 18: Pila de trabajo de los sprint.....	111

Resumen

El Gobierno Electrónico se crea como una necesidad tecnológica de traspasar las funciones de un Gobierno Tradicional a su Portal web con el fin de generar un acercamiento con los ciudadanos, mejorar la comunicación y fomentar la transparencia del gobierno.

En el portal web del Gobierno Regional de Lambayeque se encontraron problemas como lenguaje confuso, falta de transparencia, existen pocos trámites en la web y sobre todo la falta de información y de actualización. Es por ello que se plantea de acuerdo al modelo de e-government de Layne y Lee de qué manera el traspaso a la tercera etapa de este modelo podría mejorar la comunicación entre el gobierno y el ciudadano, para ello se ha realizado un análisis profundo de otros Gobierno, del propio GRL y de otros estudios mundiales, para formular un Plan de implementación de gobierno electrónico exitoso y un prototipo de portal web para poder lograr esta mejora en la comunicación gobierno – ciudadano. Para el desarrollo de la tesis se ha utilizado la metodología SCRUM que permite integrar el levantamiento de requerimientos, la documentación, el diseño y la construcción del software. Los estudios demuestran que los usuarios del portal actual del GRL no se encuentran conformes con lo que encuentran en este, y tienen la necesidad de que se aumenten los servicios que el portal ofrece, y por ello se logró desarrollar un prototipo de portal web que permitirá fortalecer esta comunicación y con ello fomentar la transparencia y la aceptación de los Gobernantes.

Palabras clave: gobierno electrónico, ciudadano, portal, transacciones, comunicación.

Abstract

The Electronic Government is created as a technological need to transfer the functions of a traditional government to its website in order to generate a rapprochement with citizens, improve communication and promote government transparency.

On the website of the Regional Government of Lambayeque is found as confusing language problems, lack of transparency, there are few steps on the web and especially the lack of information and update. Therefore arises according to the model of e-government of Layne and Lee how the handover to the third stage of this model could improve communication between government and citizens, for it has made a thorough analysis of other Government, the GRL own and other global studies, to formulate an implementation plan and a successful e-government web portal prototype to achieve this improvement in communication government - citizen. For the development of the thesis has been used SCRUM methodology used to integrate requirements elicitation, documentation, design and construction of software. Studies show that the current portal users GRL are not satisfied with what they find in this, and have the need to enhance the services that the site offers, and thus succeeded in developing a prototype web portal that will allow strengthen the communication and thereby promote transparency and acceptance of the rulers.

Keywords: e-government, citizen, portal, transactions, communication.

I.-INTRODUCCIÓN:

El Gobierno Electrónico (e-government o e-gov) es la manera de trasladar las funciones del gobierno tradicional a un portal web, donde el ciudadano pueda convertirse en el actor principal del cambio, siendo un agente importante para la toma de decisiones y el manejo del estado, permitiendo así una verdadera transparencia en la gestión.

Uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) por parte del estado, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana (ONGEI 2010).

El gobierno electrónico necesita de una planificación para saber hacia dónde dirigir sus esfuerzos, sin embargo existe una falta de estrategia nacional de gobierno electrónico, y por lo tanto hace falta también una estrategia regional. Existen muchas barreras – muchas de ellas impuestas por el gobierno de turno o la corrupción- que no permiten el desarrollo exitoso de este, barreras que no permiten que el e-government se expanda a toda la región (ONGEI 2008). Son barreras sociales como la falta de uso de las TIC de la mayoría de ciudadanos, así como la desconfianza del uso de internet. Las barreras institucionales, ya que estas mantienen posturas individuales entre ellas, y no permiten la colaboración como la compartición de recursos. La barrera normativa ya sea por la falta de seguridad informática (Firmas digitales, certificados), así como también la falta de preparación informática de las asesorías jurídicas. Las barreras en los procedimientos administrativos, ya que hace falta una base de datos única, para no pedir documentos a los ciudadanos cada vez que acuden al GRL, no existe orientación al ciudadano. Barreras para la integración de distintas instituciones públicas. Y por último la falta de liderazgo (ONGEI 2011). Para ello el gobierno electrónico le sirve al gobierno tradicional, para detenerse y pensar si la gestión que realiza esta bien hecha, o es necesario reevaluar sus procesos y como puede hacer una reingeniería utilizando las TIC.

El Gobierno Regional de Lambayeque (GRL) no cuenta con una correcta implementación de gobierno electrónico bajo los estándares del modelo de Layne y Lee (2001). Uno de los problemas más latentes es a falta de ética en la transparencia de la gestión de los gobierno, debido a no se actualiza ni se publica toda la información que genera el GRL. Esto impide cumplir la ley de Transparencia que exige el Gobierno Nacional del Perú, otra de las falencias es que el GRL no cuenta con un responsable para acoplar las publicaciones y actualizar la página web. Existe actualmente un cambio de tecnología pero no en la mentalidad de las autoridades, esto impide que el gobierno electrónico pueda seguir evolucionando a las siguientes etapas, ya que al no existir la

transparencia y al existir imposición de restricciones no permite implementar nuevas transacciones o funcionalidades en la página, disminuyendo el valor que el gobierno electrónico (e-government) puede ofrecerle al ciudadano.

Uno de los problemas actuales más resaltantes es el lenguaje confuso que presenta el portal web para el ciudadano común, ya que muestra la información y la mayoría de los servicios con los tecnicismos usados por los empleados del estado, lo cual no permite la integración de nuevos ciudadanos al e-gov, por lo que genera confusión. Otro de los problemas es el exceso de trámites innecesarios, la página web presenta tramites aislados, no complementan los tramites online con los tramites en sitio, muchos servicios no se han automatizado, ni muestran información relevante en la página, lo que genera que el ciudadano emplee mayor tiempo y dinero, en acudir personalmente al GRL en repetidas ocasiones para poder completar un solo trámite.

El exceso de uso de recursos: en materiales de oficina principalmente papel, tinta no solo por el costo que esto genera, y por el impacto ambiental. Sino además porque para un solo tramite son necesarias hasta 5 copias, lo cual genera desorden y caos en las oficinas.

Ante esta problemática resulta la siguiente pregunta ¿Cómo mejorar el nivel de atención al ciudadano por parte del gobierno regional de Lambayeque, utilizando tecnologías de información?

Los gobiernos al ser empresas sin fines de lucro que manejan los recursos de un país, tienen la necesidad y la obligación de mantenerse al nivel de las TIC de otras instituciones privadas. El gobierno electrónico mejora la comunicación con el ciudadano, ya que no se centra en los órganos que componen el estado, sino que es el gobierno el que se acerca al ciudadano 24x7. La implementación del e-government permite la transparencia pública al máximo nivel y así disminuir la corrupción. Este trabajo trasladará los conceptos de e-government al Gobierno Regional de Lambayeque, para mejorar la interacción con los ciudadanos lambayecanos.

El Objetivo General de la Investigación es desarrollar una propuesta de mejoras en la implementación de e-government con el fin de mejorar el nivel de atención a los ciudadanos por parte del Gobierno Regional de Lambayeque. Y como objetivos específicos se determinaron:

- Determinar en qué etapa del modelo de e-government (Layne y Lee) se encuentra el gobierno regional de Lambayeque.
- Proponer pautas para fortalecer la comunicación del gobierno al ciudadano y viceversa brindando los canales de comunicación ideales.
- Establecer controles para fortalecer el cumplimiento de la ley de Transparencia promoviendo la ética gubernamental

- Diseñar una Propuesta que permitirá llevar al GRL a la siguiente etapa del modelo: la etapa transaccional, con la inclusión de nuevos trámites y servicios online.
- Construir un prototipo de la propuesta para el Gobierno Regional de Lambayeque

Por lo tanto la implementación de la fase transaccional del modelo de e-Government permite mejorar la relación entre ciudadanos y el Gobierno Regional de Lambayeque, mediante los principios de transparencia de la información y una interfaz amigable al ciudadano y demás entes que comparten con el estado, como se expone en la presente tesis.

La tesis se justifica económicamente debido a que su impacto económico es básicamente costo 0, debido a que las herramientas usadas son libres y gratuitas de acuerdo a la arquitectura tecnológica usada actualmente en el GRL y en los estándares del gobierno electrónico.

En lo científico se justifica debido a que la integración de la tecnología con las funciones que realiza el gobierno, permite cambiar el impacto social y ético que esta puede generar en la política de un país, y permite demostrar como la tecnología puede cambiar mentalidades, actitudes y con esto reducir la brecha digital y acercar al ciudadano común al estado. Integrando completamente el gobierno tradicional con el gobierno electrónico (Layne y Lee)

En lo tecnológico se justifica debido al resultado de la tesis se construyó un portal web que permite unir e interactuar a diversos organismos del estado como una ventanilla de servicios única. Mediante el uso de nuevas tecnologías permite eliminar las barreras al aumentar la inclusión digital y reducir la brecha que existe entre los ciudadanos del departamento, que más ciudadanos puedan entablar una relación con el gobierno que les mejore la calidad de vida, y que permita que el gobierno pueda enfocar mejor sus proyectos.

La justificación del impacto social que permitirá que todos los ciudadanos del departamento puedan convertirse en e-ciudadanos, y pueda adquirir una presencia digital para el estado y el gobierno de Lambayeque, permite que sea el ciudadano el principal actor dentro del gobierno, siendo este el que modele el comportamiento del Estado y puedan convertir información transparente sobre los problemas de la Ciudadanía y sobre como el estado los gestiona.

En lo personal se justifica al integrar el conocimiento personal sobre los procesos y la situación que enfrenta la implementación actual de gobierno electrónico y tecnología empleada en el Gobierno Regional de Lambayeque.

II. MARCO TEÓRICO

2.1.- ANTECEDENTES

Antecedente # 1: Perú E-Government Master Plan (ONGEI 2009).

En el presente plan del proyecto maestro de Perú e-Gobierno se señala que lo que un Gobierno electrónico busca es la descentralización, la igualdad de género, protección de los jóvenes, reforzamiento de la tecnología del medio ambiente, Competitividad Empresarial, La creación de capacidad de intercambio social, la creación de empleos y empresas de tamaño mediano, la simplificación de la Administración, lucha contra la corrupción, Seguridad Nacional y de Defensa.

Lo que este Plan indica es tomar el Proyecto de e-Government para el Perú desde la experiencia que ha tenido el Gobierno de Korea de implementación de E-Government siendo considerados en el presente año, el país con mejor índice de implementación y de construcción de e-government sobre las bases del Gobierno Tradicional, para ello se debe ver a la Implementación de e-Government como un Plan Estratégico donde se definen metas y alcances con el fin de poder llegar a cumplir con los objetivos trazados.

Antecedente # 2: Gobierno Electrónico: La Alternativa Peruana (Ramírez 2002).

En el presente trabajo se habla de cómo las tecnologías de información deben tomarse como parte propia del país al igual que son los recursos naturales y la infraestructura instalada. El potencial que brinda este paradigma para modernizar al Perú dentro de un marco de transparencia y competitividad es único. La dinámica que se desarrolla en torno a las tecnologías de información es capaz de generar una sinergia entre los sectores público y privado con beneficios económicos, sociales y culturales tangibles y perfectamente medibles.

Aquí nos habla de cómo el e-government debe proveer de ubicuidad al Ciudadano proveyéndole de una Ventanilla única, donde converjan todos los demás portales y anexas todos los servicios necesarios haciendo así que el gobierno sea un ente proactivo e itinerante y que permita la convergencia de todas las comunidades para la reducción de la brecha digital.

Este estudio nos menciona también sobre los 5 niveles en los que transcurriría el gobierno electrónico según el autor.

Antecedente # 3: e-gobierno y la transformación de las administraciones públicas en países de la Unión Europea (UE): ¿Más allá de la nueva gestión pública o una segunda etapa de reformas? (Torres 2004).

En el presente Estudio sobre el e-Government como un Modelo de mejora continua del Gobierno Tradicional aún incipiente en la mayoría de países tomando como su punto de referencia los países de la UE. Según índices de desarrollo y de los comentarios de expertos, se realizó un modelo Delphi para destacar los componentes de éxito que deberían prevalecer y de fracaso que deberían desaparecer en una implementación de e-Government.

Algunas de las ventajas prometidas por el e-gobierno sólo serán realidad si el contenido de las web es exacto, oportuno, centrado en el ciudadano y diseñado específicamente para internet. La reproducción de la estructura de la organización existente no contribuye a la transformación del gobierno y no ayuda a los ciudadanos desconocedores de la organización a navegar a través del web.

Aspectos que facilitan el uso de las web, en esta sección el panel de expertos propone las herramientas consideradas generalmente como indicadores de la calidad del Web, tales como acceso a la ayuda del webmaster, motores de búsqueda, la posibilidad de aumentar la velocidad usando la página sin cuadros o gráficos, junto con descargas de formularios. Todos estos aspectos también tienen como objetivo el hacer la Web de uso fácil (Torres 2004).

Antecedente # 4: Plan Estratégico para el Gobierno Electrónico de la Provincia de Misiones (Brys 2004).

En esta tesis magistral nos muestra la necesidad de crear un Plan estratégico para la implementación de gobierno electrónico para la provincia de Misiones en Argentina.

Nos muestra 19 pasos que deberían seguirse según el autor para poder identificar las necesidades y requerimientos de la provincia, establecer las metas y objetivos, evaluar la situación en la que se encuentra la provincia tanto en infraestructura tecnológica como en recursos humanos y además como debería ser implementado y avanzar a los siguientes niveles el e-government en el modelo tradicional que Misiones mantenía.

Esta tesis magistral apunta a que el fin del e-Government debe ser convertir la sociedad en la que vivimos a una sociedad del conocimiento donde no se muestren datos, sino que se entregue información, a través de métodos de aprendizaje el ciudadano pueda convertirse por fin en el eje principal donde se asiente el estado y se pueda dar una revolución estudiantil.

Antecedente # 5: Ventanilla Única de Gobierno Electrónico (Salazar 2006).

Esta es una colección de documentos de trabajo sobre gobierno electrónico que nos indica la verdadera esencia de lo que significa gobierno electrónico y a la vez la parte que se debe construir para poder dar paso a la implementación como es ver al gobierno como una ventanilla única de servicios, información y trámites orientados al ciudadano, empresas, empleados y gobiernos.

Hace también un benchmarking sobre los países con mejor desarrollo de e-Government en América. Nos muestra los índices de implementación de e-government en países como Chile, España y Canadá, y los pros y contras con los que cuentan estos gobiernos.

En la siguiente parte de este trabajo nos muestra todo sobre Análisis de viabilidad, la evaluación de alternativas de financiamiento y la estimación del nivel de preparación tecnológica

Señala 11 pasos recomendados para poder implementar y gestionar gobierno electrónico de manera exitosa en las siguientes implementaciones basadas en la experiencia de otros gobiernos y del análisis mismo del entorno.

Este Informe se centra en lo que llaman trámite fácil se puede encontrar:

- Información sobre los trámites de las instituciones del sector público.
- Acceso a formularios disponibles para ser impresos.
- Acceso a trámites en línea.
- Es un portal de libre acceso y pueden usarlo todos los ciudadanos que dispongan de una conexión a Internet.
- El gobierno electrónico requiere de apoyo en todas las esferas de la administración pública (Salazar 2006).

Antecedente # 6: Guía práctica para el gobierno electrónico: cuestiones, impactos y percepciones (Dinsdale 2002).

Este informe tiene como objetivo que los gobiernos puedan acercarse satisfactoriamente hacia un gobierno electrónico, deben destacarse cinco áreas estratégicas, que se hacen coincidir con las cinco partes de esta guía.

En la primera parte se refiere a las dos dimensiones del contexto del gobierno electrónico, es decir las necesidades de los usuarios y su capacidad para utilizar el gobierno electrónico, por un lado, y, por otro lado, la oferta de gobierno electrónico.

En la segunda parte se trata de construir una visión de gobierno electrónico compartida por todos los implicados.

En la tercera parte se explora cómo establecer objetivos para pasar de la situación actual, hacia el cumplimiento de la visión de gobierno electrónico.

La cuarta parte explora la mejor manera de pasar de los objetivos a la implementación (acción). Más específicamente explora los distintos enfoques e instrumentos necesarios para implementar satisfactoriamente el gobierno electrónico.

La quinta parte se refiere a la necesidad de medir los avances, en la medida de que el gobierno electrónico es más que un proyecto un proceso. Una buena medición del desempeño apoya la rendición de cuentas y permite a los gobiernos realizar ajustes bien informados en las estrategias de gobierno electrónico y en su implantación (Dinsdale 2002).

En esta Guía se toma especial consideración a un factor importantísimo para la implementación exitosa del e-Government como es el liderazgo, tanto burocrático como político, como el elemento más importante para una implementación satisfactoria. Este liderazgo debería estar presente tanto en los jefes de estado como en los jefes de proyecto y en el equipo de implementación y de medición de resultados del proyecto.

2.2. BASES TEÓRICO-CIENTÍFICAS

2.2.1.- Gobierno electrónico

El origen del gobierno electrónico se debe a la confluencia de tres fenómenos en las últimas décadas: los procesos de reforma acaecidos en las administraciones públicas bajo el enfoque del New Public Management (NPM), la búsqueda de nuevas formas de gobernar y la revolución tecnológica, concretamente la rápida expansión de internet y el desarrollo de la sociedad de la información. Aunque hace varias décadas que las administraciones públicas vienen utilizando una amplia variedad de tecnologías de la información en su quehacer cotidiano, en los últimos años el uso de internet se ha configurado como un componente clave para la mejora en la prestación de servicios. De este modo, la construcción y gestión de páginas web se están convirtiendo en elementos esenciales de una administración pública moderna. El e-government se ha convertido en uno de los núcleos básicos de los programas de reforma en la gestión pública en Europa y los Estados Unidos, cuya inversión asciende a más del 1% del PIB en la mayor parte de países desarrollados (Margetts 2006).

Consiste en el uso de las tecnologías de la información, el conocimiento en los procesos internos de gobierno y en la entrega de los productos y servicios del estado, tanto a los ciudadanos como a la industria. Muchas de las tecnologías involucradas y sus implementaciones son las mismas o

similares a aquellas correspondientes al sector privado del comercio electrónico (e-business) mientras que otras son específicas o únicas en relación a las necesidades del gobierno.

Según ONGEI (2008) es el uso de las TICs por parte del Estado, para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana.

Se basa principalmente en la implementación de herramientas como portales, ERPs, que en caso de los gobiernos se conocen como GRPs, CRMs, como redes sociales, o comunidades virtuales, y muchas otras, buscando una mejora en la eficiencia de los procesos internos y de vinculación con la sociedad.

Un Gobierno electrónico que trabaja en red, en el cual la tecnología informática da una transparencia casi total a los procesos del gobierno, a la vez que se habilitan nuevos tipos de colaboración por medio de las redes internas del estado. Así, podemos decir que, la tecnología informativa, dirigida a la facilitación y diseminación de la información pública, habilita nuevos tipos de colaboración dentro del estado: las relaciones intra-gubernamentales y las relaciones extra-gubernamentales, que se dividen en dos tipos:

i) Relaciones de proveeduría del Estado ocurridas entre las instituciones públicas y privadas

ii) Relaciones de servicios que se dan entre las instituciones públicas y los ciudadanos

Ibermática (2006) sostiene que en el e-Government se gestan un conjunto de procesos y sistemas que permiten el acceso telemático interno (gestores) y externo (usuarios) a los servicios ofrecidos por una administración, tanto para la consulta de información como para la tele tramitación. Para Céspedes el e-Government como elemento integrador del nuevo esquema de relación entre la administración y la ciudadanía, exige una adaptación y evolución de los sistemas de información públicos actuales. En el sistema resultante que ha de sustentarse en un modo único e integrado, aparecen cuatro objetivos estratégicos o conceptos clave.

a) Accesibilidad: Administración eficiente y abierta al ciudadano, aumentando el número de servicios ofrecidos, y aumentando su calidad. Mejorando el papel de terceros colaborados y llevarlos hacia un modelo de ventanilla única.

b) Conocimiento: Estructurado, consolidando e interrelacionando los datos de los sistemas de información. Para que a partir de ellos sea posible generar información y conocimiento sobre la realidad que nos rodea en todos los niveles agregación: país/ departamento/ provincia/distrito /ciudadano. Para ello se dota de herramientas para gestionar la información como BI, Datawarehouse, etc.

c) Eficacia: Logrando optimizar la actividad operativa de las administraciones, facilitando la agilidad y flexibilidad de la gestión y la racionalización de esfuerzo y recursos. Para ello, el sistema debe abarcar el conjunto de procesos, actividades, tareas y flujos de información.

d) Solidez y Evolución: Desarrollando los componentes del sistema sobre una arquitectura de sistemas de información basada en el modelo de proceso definido e implementando una plataforma tecnológica avanzada, robusta y con capacidad de evolución, que facilite la incorporación de nuevas herramientas de gestión y permita la reutilización de componentes.

2.2.1.1.- Tipos de ventanilla única o Portales Web:

Del mismo modo que ocurre con las etapas para la implementación del gobierno electrónico, las ventanillas únicas pueden ser clasificadas en tres categorías: informativas, interactivas (o de puntos de enlace) y transaccionales. (Salazar, 2006)

- Ventanillas Informativas: Son la muestra más básica de una ventanilla única de gobierno electrónico, dado que se reducen a presentar la referencia sobre algunos servicios de determinadas instituciones del estado. De hecho, se cita sólo con carácter documental, pues no es tomada en cuenta como una buena práctica. Su implementación puede conllevar a la confusión de objetivos y conceptos, así como al desaprovechamiento de recursos.

- Ventanillas de Puntos de Enlace: Esta es una opción para la primera etapa de gobierno electrónico. Su fin es crear un punto virtual desde donde el usuario pueda encontrar los diferentes hipervínculos hacia las múltiples instituciones del estado y por consiguiente, a los servicios digitalizados por cada institución en particular. Su aplicación tiene sentido cuando ha existido un proyecto de gobierno electrónico poco

sistematizado y con iniciativas aisladas en cuanto al desarrollo digital de las instituciones, conllevando a la inexistencia de una vinculación transversal entre los sistemas y bases de datos de las instituciones del Estado. Es oportuno utilizar este tipo de ventanillas en tanto se fortalece una cultura digital en los ciudadanos y empresas, y se delinea una estrategia de gobierno electrónico más estructurada.

- Ventanillas Transaccionales: Son foco de este estudio, ya que representan un ejemplo de gobierno electrónico aplicado y desarrollado estratégicamente utilizando las TIC's en procura de la modernización del estado. Este tipo de ventanillas son proyectadas a largo plazo con una articulación tanto tecnológica como política que permite al ciudadano y a las empresas realizar electrónicamente y desde un solo punto virtual sus trámites de manera ágil, eficiente y segura.

2.2.1.2.- Impacto de uso de los Portales Web:

A partir de la definición y aplicaciones es posible inferir el impacto que producirá en el gobierno, los ciudadanos y las empresas la implementación de una ventanilla única de gobierno electrónico (Salazar 2006).

En los ciudadanos, el mayor impacto en las personas puede apreciarse en aspectos como:

- Aumentar el acercamiento con el gobierno.
- Participar en la toma de decisiones.
- Poseer más información sobre el uso de los recursos públicos.
- Reducir costos en trámites.
- Evitar desplazamiento físico a múltiples instancias de gobierno.
- Disminuir tiempos necesarios para completar los trámites.

En el gobierno, la ventanilla única electrónica genera impactos como: Implantar un modelo de gestión moderno y eficiente.

- Mejorar la comunicación con los ciudadanos y las empresas.
- Fomentar la gestión orientada al servicio de los ciudadanos y empresas.
- Disminuir las colas en las oficinas públicas.
- Simplificar los trámites.
- Disminuir los gastos operativos en materiales y suministros como papel, combustible y alquileres.

- Hacer transparente el uso de los recursos del estado.
- Trabajar bajo un modelo de rendición de cuentas continuo.
- Mejorar clima laboral de los empleados públicos.
- Aprovechar mejor el recurso humano.

En las empresas, una ventanilla electrónica favorece un clima de negocios más positivo y permite a las empresas una mayor concentración en temas propios del quehacer diario empresarial.

Adicionalmente a las ventajas previamente citadas, otros beneficios que obtendrá el sector empresarial son:

- Mejor comunicación con el gobierno.
- Mayor facilidad para cumplir requisitos de formalización.
- Disminución de costos operativos en trámites y servicios.

En la Tabla N° 1 se puede observar la relación entre los diferentes actores que interactúan con el Gobierno, que servicios o aplicaciones deberían brindar por stakeholder y además los beneficios con los que contarán

Tabla 1: Modernización del papel del Estado

Transacciones del sector público con:	Ejemplos	Beneficios
Ciudadanos	Información Cultura Salud Educación Prestaciones económicas Impuestos	Mayor amplitud de canales, conveniencia, menores costes transaccionales, servicio más personal, más proyección de servicios y políticas, mayor participación democrática y apertura
Empresa	Programas de apoyo Asesoramiento y orientación Regulación Impuestos	Interacciones más rápidas, reduciendo costes transaccionales y carga normativa
Suministradores	Procedimiento electrónico	Costes transaccionales reducidos, mejor gestión del inventario, entornos de datos compartidos
Otras entidades del sector público	Comunicación entre departamentos y agencias y entre gobiernos centrales y locales	Mayor eficiencia y fluidez, reducción de costes transaccionales. Mejor utilización de la base del conocimiento. Mejora de la flexibilidad de los acuerdos de trabajo

Fuente: UK Cabinet office

En la Figura N° 1 se pueden encontrar los posibles cambios que un Gobierno puede brindar , junto con los beneficios y los inconvenientes que pueden traer consigo estos cambios

Figura 1 Guía Práctica para el Gobierno Electrónico



Fuente: Ventanilla de Gobierno Única

2.2.1.3.- Finalidades clave del Gobierno Electrónico

En última instancia, las finalidades clave del gobierno electrónico serán propias y exclusivas de cada país. Pueden involucrar o no la mejora de los servicios (Reino Unido y Canadá), reducción de costos (Estados Unidos), desarrollo mercados para la exportación (Costa Rica, India), potenciación del mercado doméstico y la capacidad nacional (Brasil), posicionamiento global (Malasia) u objetivos de desarrollo (Estonia y Sudáfrica).

Es importante subrayar que en cada caso la tecnología no es un fin en sí mismo, sino que se utiliza para fortalecer algunas de las estrategias y prioridades gubernamentales (Dinsdale 2002).

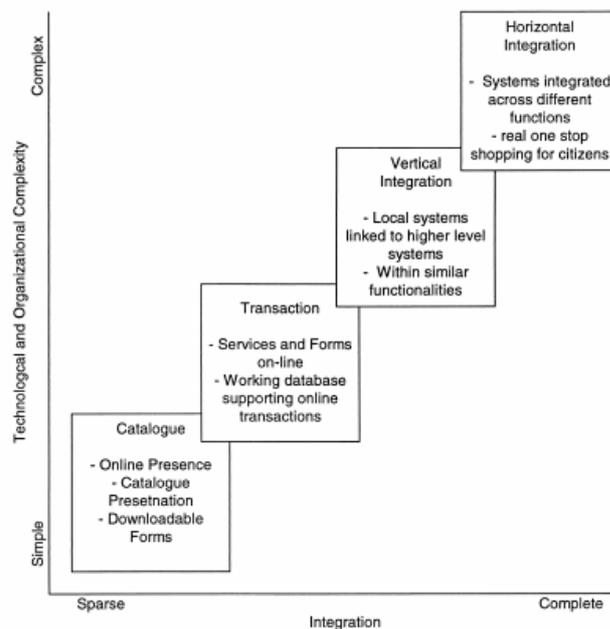
La investigación sugiere que los países tienen, entre otras, tres grandes motivaciones para adoptar el gobierno electrónico:

1. Proporcionar acceso a los servicios públicos
2. Acelerar la transición a la economía del conocimiento
3. Fortalecer la democracia

2.2.2.- Modelo de Madurez de Layne y Lee

El gobierno electrónico es un fenómeno evolutivo y por lo tanto las iniciativas de gobierno electrónico deben ser en consecuencia derivadas y aplicadas. Y para ello plantean cuatro etapas de un modelo de crecimiento para el gobierno electrónico: La catalogación, transaccional, la integración vertical, y la integración horizontal. Estas cuatro etapas se explican en términos de complejidad y los diferentes niveles de integración (Layne 2001).

Figura 2: Modelo de Madurez



Fuente: Desarrollo de E-gobierno en pleno Funcionamiento: Una cuarta etapa modelo (2001).

1) **Catalogación:** En la primera etapa, los gobiernos crean un "sitio web de estado" sobre todo debido a una gran presión de los medios de comunicación, de los empleados con alfabetización tecnológica, y de los ciudadanos que lo exigen, además otras partes interesadas para entrar en la "red". En esta etapa, los gobiernos no tienen mucha experiencia en internet, y prefieren minimizar el riesgo de hacer un pequeño proyecto. Partes del gobierno no transaccionales no colocan información en el sitio web. Hay varias razones por las que cualquier gobierno quisiera pasar a esta etapa de 'catalogación electrónica', pero sobre todo, muchos ciudadanos y las empresas que tienen acceso a la web.

En consecuencia, cada vez más ciudadanos buscan información del gobierno en la web, en vez de hojear las páginas amarillas y pasar por los sistemas de procesamiento de tonos de voz; se sentirá decepcionado si no pueden encontrar información sobre sus gobiernos. Desde el lado del gobierno, la presencia en la web también es beneficiosa ya que, al personal del gobierno le toma mucho tiempo responder a las preguntas básicas acerca de los servicios públicos y procedimientos, la presencia en

la red aumentará la comodidad de los ciudadanos y reducir el trabajo carga sobre los empleados de primera línea. Con la presencia en la web del gobierno, los ciudadanos utilizan esta información para conocer los detalles de las políticas y procedimientos, saber a dónde ir para emplear los servicios del gobierno y el soporte post-servicio. Los ciudadanos todavía uso de los servicios existentes procesos tales como una llamada telefónica, de pie en persona en la fila, etc., pero en menor medida. La idea es que los servicios públicos estén disponibles para todas las personas, pero que también algunos servicios estén disponibles para los ciudadanos off-line.

2) Transaccional: En tanto los sitios web gubernamentales evolucionan, los funcionarios, así como los ciudadanos se dan cuenta del valor de internet como un canal de servicio para los ciudadanos y quieren explotarla. La demanda de los ciudadanos para cumplir con los requisitos gubernamentales en línea en lugar de tener que ir a una ubicación específica para completar el papeleo. Las transacciones electrónicas ofrecen una mejor esperanza para mejorar la eficiencia tanto para el cliente y la agencia que la simple "información de catalogación." Además, estas capacidades proporcionan la oportunidad de un amplio proceso democrático mediante la celebración de conversaciones interactivas con los constituyentes, que no pueden asistir a las audiencias públicas.

No hay duda de que el e-government hará completamente funcional la prestación de servicios, más eficiente y aumentara el ahorro tanto para el gobierno y el ciudadano. Esta segunda etapa es el inicio de la administración electrónica como una entidad revolucionaria cambiando la forma en que las personas interactúan con su gobierno. Esta etapa permite a los ciudadanos para hacer frente a sus gobiernos en línea en cualquier momento, el ahorro de horas de papeleo, la inconveniencia de viajar a una oficina del gobierno y el tiempo de espera en la fila.

En esta etapa, los ciudadanos pueden ser servidos on-line por el gobierno electrónico. Mientras que en la de catalogación se ayuda a los ciudadanos a encontrar los procesos, esta etapa de transacción presenta al gobierno electrónico como un informante activo. Ahora es una comunicación de dos vías. Los ciudadanos negocian con el gobierno en línea, rellorando formularios y el gobierno les responde proporcionando confirmaciones, recibos, etc. pero lo que es más importante, es que los ciudadanos se mueven de un rol pasivo a un rol activo, no sólo por la realización de transacciones en línea, sino también participan a través de foros en línea que permiten a los ciudadanos hablar directamente con funcionarios del gobierno.

3) La integración vertical: En esta etapa, la atención se centra ahora en movimiento hacia la transformación de los servicios públicos, en lugar de la automatización y digitalización de los procesos existentes. Hacer que el gobierno electrónico no sea simplemente una cuestión de poner los servicios existentes del gobierno en internet. Están sucediendo cambios

permanentes en los procesos del gobierno así como en el mismo concepto de gobierno. Así como el comercio electrónico está redefiniendo empresas privadas y la sociedad en términos de procesos y de productos, la iniciativa de gobierno electrónico debe ir acompañada por la re-conceptualización del servicio del propio gobierno. En el largo tiempo de ejecución, el beneficio total de la administración electrónica se realizará sólo cuando los cambios organizativos acompañen a los cambios tecnológicos. Después de los servicios de transacción en línea sean más frecuentes y maduren, las expectativas de los ciudadanos aumentarán. La mayoría de los sistemas de la etapa de transacción son localizados y fragmentados. Una progresión natural será la integración de los sistemas dispersos en los diferentes niveles (vertical) y diferentes funciones (horizontal) de los servicios públicos. Las agencias a menudo mantienen bases de datos independientes que no están conectadas a otras agencias gubernamentales en el mismo nivel o con similares agencias a nivel local o federal. Se espera que la integración vertical entre funciones similares cruce los diferentes niveles de gobierno pase primero, porque la brecha entre los niveles de gobierno es mucho menor que la diferencia entre las diferentes funciones. Muchas agencias estatales interactúan más estrechamente con sus homólogos federales y locales que con otros organismos en el mismo nivel de gobierno.

En consecuencia, en el nivel tres las estaciones federales, los sistemas estatales y locales se espera que se puedan conectar o, al menos, que establezcan una comunicación entre ellos. Mientras que algunas jurisdicciones web en la actualidad proporcionan enlaces a otras agencias gubernamentales a distintos niveles, la integración vertical debe ir más allá de esta simple interconexión. Si un ciudadano realiza una transacción con una agencia estatal, la información de la transacción se propagará a las contrapartes locales y federales.

4) La integración horizontal: El potencial de las tecnologías de la información, desde la perspectiva del ciudadano, sólo puede ser alcanzado por la integración horizontal los servicios del gobierno a través de diferentes paredes funcionales.

Las limitaciones de la naturaleza funcional de los sectores público y privado se van volviendo más claras a medida que los administradores públicos empiezan a tener una visión más abierta por el uso de Internet.

Por lo general, los ciudadanos que requieren la ayuda de los gobiernos necesitan más de un servicio: los que requieren de vivienda también necesitan ayuda del gobierno para la educación, vivienda, alimentación, atención médica, etc. Para superar este problema, algunas localidades ofrecen un centro de servicio donde, por ejemplo, las personas sin hogar pueden llegar y obtener información sobre puestos de trabajo, historial de órdenes de arrestos, obtener asistencia médica.

La integración horizontal de la cuarta etapa va a mejorar considerablemente los esfuerzos. Mediante bases de datos que comuniquen las áreas funcionales entre sí, y que además compartan información. De modo que la información obtenida por una agencia se propague a todas las funciones del gobierno (Layne 2001).

2.2.3.- Gobierno electrónico en el Perú

Para Ramírez (2002) el nuevo gobierno del Perú ha iniciado el proceso de modernización del Estado que tiende a orientar a toda la entidad de la administración pública al ciudadano. En ese sentido, se ha creado la jefatura de gobierno electrónico, bajo la secretaría de gestión pública de la Presidencia del Consejo de Ministros y cuyo objetivo es coordinar las iniciativas al interior del sector público y de acuerdo a una estrategia de consenso con el sector privado.

El primer esfuerzo en ese sentido que dio inicio a la Agenda Digital del Perú se dio a través de una convocatoria a representantes de los sectores público y privado por parte del Presidente del Consejo de Ministros. Esta iniciativa busca generar el planeamiento estratégico a corto plazo del estado Peruano en materia de sociedad de la información y su posicionamiento en la aldea global. Se han conformado 7 grupos de trabajo que permitirán generar la estrategia nacional en materia de gobierno electrónico.

El desarrollo de Internet permite que el gobierno esté más cerca de la gente haciéndose más eficiente reduciendo los plazos y costos necesarios para que los ciudadanos y las empresas cumplan con las normas y regulaciones que dicta el proceso administrativo.

La estrategia de Gobierno Electrónico gira en torno a 3 temas:

1. El Ciudadano como Centro del Proceso
2. Modernización de la Gestión Pública y Transparencia Administrativa
3. Posicionamiento Internacional

Estrategia del Gobierno Electrónico (ONGEI 2008):

- Estado ante el ciudadano, es uno solo: integración de los procesos y trámites de las instituciones.
- Promover una cultura de servicio de calidad: Promover la prestación de más y mejores servicios al ciudadano.
- Transparencia y descentralización: Permitir un ágil acceso de los ciudadanos a la información del Estado, favoreciendo la transparencia de la gestión pública y promoviendo la descentralización en la prestación de los servicios.
- Economía y eficacia de los trámites internos de la Administración Pública.

Requisitos para los proyectos de Gobierno Electrónico:

- Pasar de trámites dispersos a servicios electrónicos integrados a través de ventanillas únicas.

- Pasar de trámites complejos a simples

Figura 3: Relación entre Ciudadano y Gobierno



Fuente: ONGEI

2.2.4.- Normativa De Gobierno Electrónico

Una buena legislación y regulación son fundamentales para el crecimiento exitoso de una economía en red. Un clima normativo favorable para el uso de Internet, el gobierno y el comercio electrónico es un factor que incentiva a la comunidad, las personas y las empresas a invertir y utilizar las tecnologías de información y comunicación. Aspectos importantes de esta guía, como la disponibilidad y asequibilidad de Internet y del hardware y software necesario o la utilización de estas tecnologías en el comercio y en la educación, dependen de una legislación y regulación favorables. Al considerar la necesidad de una legislación y regulación robusta para el gobierno electrónico, debemos tener en cuenta tres áreas clave (Dinsdale 2002):

- Privacidad: asegurar que la información personal sólo se use para su propósito inicial o mediante consentimiento (por ejemplo los historiales médicos).
- Seguridad: asegurar que la información personal y las transacciones están protegidas de la manipulación por parte de terceras partes.
- Accesibilidad asequible: establecer una legislación y reglamentación que aumente la competencia y estimule una provisión de tecnología asequible (por ejemplo, de proveedores de Internet).

2.2.4.1.- Normativa Peruana para e-Gov:

La Estrategia Nacional de gobierno electrónico fue presentada por la Oficina nacional de gobierno electrónico (ONGEI) y aprobada en el 2006 por resolución ministerial. Se presenta como una meta en el Plan de Desarrollo de la sociedad de la información.

Donde indica que ONGEI debe coordinar y supervisar la implementación de Gobierno Electrónico en todas las dependencias del estado, además de proporcionar toda información requerida.

Indica también que ONGEI debe presentar un Informe Anual sobre la situación del gobierno electrónico en el Perú, a presentarse durante la primera semana del mes de Diciembre

Esta Estrategia marca un inicio en el gobierno electrónico del país, ya que promueve y apoya la implementación exitosa de e-government en todas las dependencias del estado. Además de tener un ente supervisor como es ONGEI también se convierte en un referente de ayuda para lograr esta implementación.

Se puede encontrar más información sobre esta estrategia nacional en el anexo n° 1.

2.2.4.2.- Políticas Generales:

Para el proceso de desarrollo del Gobierno Electrónico se han definido un conjunto de políticas, sobre las cuales se implementarán las acciones relacionadas al logro de objetivos asociados. Este conjunto de políticas son de aplicación dentro de lo que constituye la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, Ley 27658, y son consideradas dentro de los alcances que constituyen las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional.

Las políticas para el desarrollo del Gobierno Electrónico son las siguientes:

1. Acercar los servicios de información y/o servicios en línea, que proporcionan las instituciones públicas, a los ciudadanos, desarrollando proyectos estratégicos de Gobierno Electrónico que se constituyan en proyectos emblemáticos que demuestren las ventajas del uso de la tecnología como medio eficaz para la reducción de los tiempos y costos asociados a procesos de innovación de prácticas y de simplificación administrativa.
2. Mejorar los procesos y marco legal de la Administración Pública que permita hacerlos más eficientes, transparentes y con enfoque al usuario, para facilitar su informatización a través de las tecnologías de la información y comunicaciones, considerando las expectativas y requerimientos del ciudadano así como criterios de optimización.
3. Promover y disponer de infraestructura de telecomunicaciones adecuada, para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de la

implementación de iniciativas de Gobierno Electrónico en particular, con énfasis en las zonas actualmente menos atendidas.

4. Administrar el proceso de inducción, administración del cambio, aprendizaje y capacitación a la población excluida del uso de las TICs, de forma que permita su inserción como potenciales usuarios de los servicios proporcionados por el Estado, preservando su herencia cultural, lingüística y tradicional autóctona y promoviendo la generación de recursos y contenidos locales que difundan la riqueza cultural de nuestros pueblos.
5. Generar capacidades en el uso de las nuevas tecnologías, en colaboración con empresas privadas, que permitan potenciar la generación de recursos humanos calificados, que coadyuven al desarrollo del país, mediante la investigación, planificación y desarrollo de las TICs, generando agendas de gobiernos, regionales, y locales en los ámbitos, administrativo, educativo y empresarial como base del proceso de modernización de la Gestión Pública.

2.3. Definición de términos básicos

- Gobierno Electrónico: El Gobierno Electrónico, según la ONU, es el uso de las TIC's por parte del Estado, para brindar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación ciudadana (ONGEI 2008).

- G to G: Relación Gobierno a Gobierno.

- C to G: Relación Gobierno a Ciudadano

- Transacciones: una operación de diverso tipo que se realiza entre dos o más partes y que supone el intercambio de bienes o servicios a cambio del capital correspondiente. Si bien el término se puede aplicar a muchas situaciones y ámbitos de la vida cotidiana, normalmente se lo utiliza para señalar operaciones de tipo económico que implican el uso de capital o dinero para pagar el costo del bien o servicio adquirido (Definición ABC).

- Ciudadanos: ciudadano es una condición político-jurídica que se aplica a toda aquella persona que, como mayor de edad, tiene deberes para con sus compañeros ciudadanos así como también derechos. Normalmente, la noción de ciudadano implica la convivencia en comunidad con otros ciudadanos, los cuales en conjunto conforman un determinado tipo de sociedad que, para organizarse debe estar ordenada jurídica y políticamente (Definición ABC).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

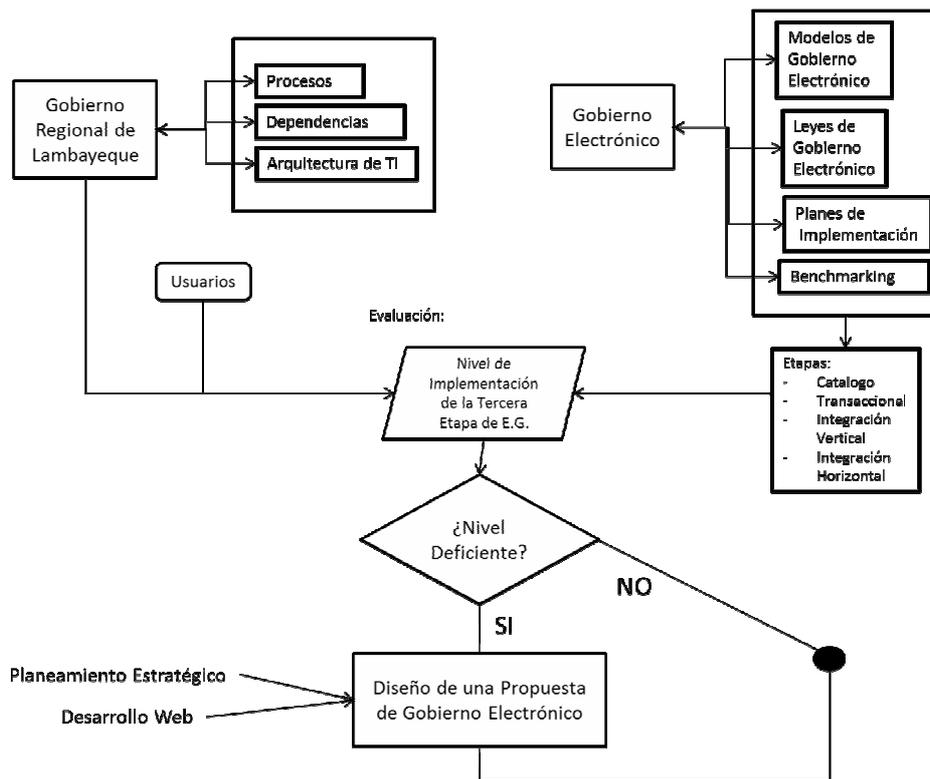
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tipo de Investigación: La presente investigación es del tipo tecnológica, en virtud a que se trata de resolver un problema con eficacia y no precisamente está orientado a descubrir nuevo conocimiento, sino más bien a aplicar los conocimientos existentes acerca de desarrollo web, planeación estratégica de sistemas de información y los modelos de gobierno electrónico.

Diseño de Investigación:

El diseño de la Investigación de la presente Tesis se muestra en la Figura N° 4 de manera gráfica de acuerdo a como se ha elaborado el Trabajo.

Figura 4: Diseño de la Metodología de la Tesis Propuesta



3.2 .POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:

Población:

Para medir el nivel de implementación de la etapa transaccional del Gobierno electrónico: La población objetivo está conformada por los usuarios, o llamados en términos empresariales clientes, que serían todos los ciudadanos del departamento de Lambayeque, ya que las funciones que el gobierno brinda se dan democráticamente para todos. Sin embargo no todos los ciudadanos hacen uso de esta web, es por ello que el gobierno idea una inserción de los ciudadanos en el gobierno mediante su participación en la toma de decisiones sobre proyectos y presupuesto; por lo tanto la población bajo muestreo está conformada por el conjunto de estas personas o empresas que son en número de 60 entidades, a quienes se les aplicara una encuesta para identificar el nivel de satisfacción con la atención recibida por parte del Gobierno Regional.

Muestra:

En virtud a que la población es pequeña, se investigará a nivel censo, por lo tanto no utilizaremos ninguna técnica de muestreo

3.3 HIPÓTESIS

El nivel de atención a los ciudadanos por parte de Gobierno Regional de Lambayeque mejorará significativamente implementando la fase transaccional del modelo de e-Government

3.4 VARIABLE

Nivel de atención del ciudadano: políticas e iniciativas en donde los usuarios- ciudadanos-contribuyentes, son el foco central de los esfuerzos de mejoramiento de la gestión (Quillama 2008).

3.5 INDICADORES

La Tabla muestra los indicadores que se utilizarán para validar la hipótesis y determinar el cumplimiento de los objetivos de la tesis.

Tabla 2: Indicadores de la Tesis Actual

Indicador	Descripción	Unidad de medida
Para la Validación de Expertos:		
Diseño	Página indexadas que presenta la web que mantienen el mismo diseño	Entero: Cantidad

Información	Actualizaciones	Entero: Cantidad
Eficiencia	Tiempo de respuesta	Tiempo: Segundos
Para el Diagnóstico de la página actual:		
Visitantes	Cantidad de Personas que Ingresan diariamente a la web	Entero: Cantidad
Transacciones	Cantidad de transacciones realizadas	Entero: Cantidad
Descargas	Cantidad de información descargada	Entero: Cantidad
Reclamos	Cantidad de quejas	Entero: Cantidad

Fuente: Elaboración Propia

3.6 METODOLOGÍA

La metodología que se usó para el desarrollo de esta tesis es la metodología ágil SCRUM la cual utiliza las buenas prácticas de la metodología ágil XP y para el desarrollo del sprint 0 se usa el modelo de pre proyecto de DSDM y para poder establecer en qué nivel de implementación de e-Government se encuentra el GRL y como poder evolucionar a la siguiente etapa para ello se utiliza el modelo de e-Government definido por Layne y Lee (2001).

SCRUM es una metodología de desarrollo muy simple, que requiere trabajo duro, porque no se basa en el seguimiento de un plan, sino en la adaptación continua a las circunstancias de la evolución del proyecto.

Como método ágil:

- Es un modo de desarrollo adaptable, antes que predictivo.
- Orientado a las personas, más que a los procesos.
- Emplea el modelo de construcción incremental basado en iteraciones y revisiones.

Comparte los principios estructurales del desarrollo ágil: a partir del concepto o visión de la necesidad del cliente, construye el producto de forma incremental a través de iteraciones breves que comprenden

fases de especulación – exploración y revisión. Estas iteraciones (en scrum llamadas sprints) se repiten de forma continua hasta que el cliente da por cerrado el producto.

Se comienza con la visión general del producto, especificando y dando detalle a las funcionalidades o partes que tienen mayor prioridad de negocio, y que pueden llevarse a cabo en un periodo de tiempo breve (según los casos pueden tener duraciones desde una semana hasta no más de dos meses).

Cada uno de estos periodos de desarrollo es una iteración que finaliza con la entrega de una parte (incremento) operativa del producto.

IV. RESULTADOS

Pasos del desarrollo de la metodología SCRUM

En la metodología SCRUM las tareas que deben realizarse se ordenan en grupos denominados Sprints, cada sprint tienen una duración máxima de un mes, en la presente tesis se han obtenido tres Sprints.

- El primer sprint denominado sprint 0 ó pre proyecto es el primer Sprint y el más extenso debido a que aquí empieza el estudio, el análisis y la planeación, esta metodología también permite incluir procesos como análisis de datos, documentación y planes , aquí se encuentran las primeras 4 historias de usuario o tareas.

- Historia de usuario 1, perfil del proyecto se elabora el plan estratégico de gobierno electrónico para el Gobierno Regional de Lambayeque y se asocian los requerimientos de alto nivel tanto de la organización como del prototipo de portal.

- En la historia de usuario 2 análisis institucionales se recopila información trascendente del Gobierno Regional de Lambayeque, además se realizan los inventarios de tecnología correspondiente al GRL, se evalúa cómo funciona el sistema de información que maneja actualmente el GRL con sus dependencias correspondiente a la información que se muestra en la página web actual, y se propone un nuevo sistema de información para el GRL, se examina la arquitectura de TI del GRL, la arquitectura de Red que mantiene en la actualidad y la arquitectura de red propuesta.

- En la historia de usuario 3 la evaluación del nivel de implementación de e-government se analiza un estudio Mundial de Implementación de gobierno electrónico realizado por las naciones unidas, con el fin de conocer el estado de Perú y conocer los países líderes en implementación de e-government, se realiza un benchmarking a los países líderes en el ranking de

implementación de e-gov en América del Sur y se analiza la web actual del GRL para conocer sus fortalezas y debilidades, también se evalúan las estadísticas de la página web actual proporcionadas por el Google Analytics y un análisis del Facebook oficial del GRL.

- o En la historia de usuario 4, Procedimiento de incorporación a la etapa transaccional, se realiza un análisis del modelo de Layne y Lee y se elaboran las tablas de evaluación del GRL según los ítems que propone el modelo, además del checklist correspondiente a la ley de transparencia y el GRL.

- Aquí comienza el Sprint 1 denominado Diseño interactivo, donde se diseñan las interfaces del prototipo portal web.

- o Historia de usuario 5 se presentan el diseño interactivo las primeras interfaces del prototipo del portal web y el mapa de navegación.

- o En la historia de usuario 6 Cuentas de Usuario se presenta la innovación de que el ciudadano podrá acceder a gestionar sus datos, sus trámites, sus consultas desde su cuenta personal y se muestran las interfaces.

- o En la historia de usuario 7, Implementación de nuevos trámites y servicios, se muestran las interfaces del portal web correspondiente a la implementación de nuevos trámites y servicios online que se proponen como innovación para el GRL y la manera en cómo se gestionan.

- o Historia de usuario 8, Gestión automatizada de trámites y servicios, muestra cómo se realizara la presentación de los nuevos trámites ante el ciudadano, sus nuevas herramientas y la manera de mostrar la información.

- Aquí comienza el Sprint 2 denominado Programación de Funcionalidades aquí se muestra que trámites y servicios serán implementados y su funcionamiento.

- o historia de usuario N° 9 el establecimiento de las transacciones

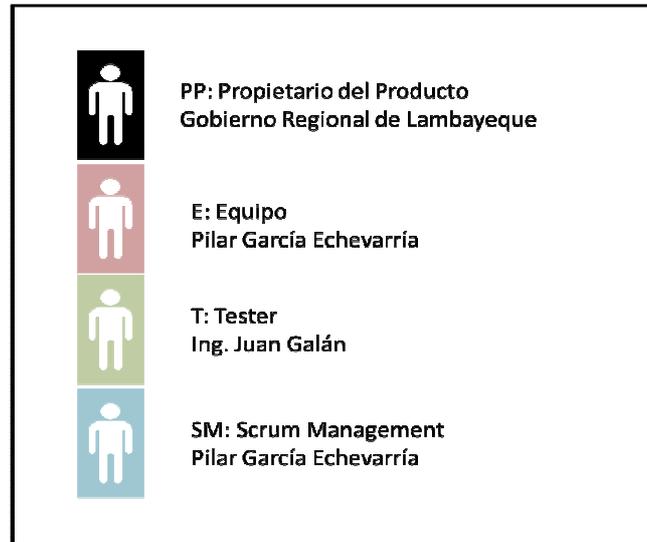
- o Historia de usuario N° 10 denominada integración de sites aquí se muestra la incorporación de todos los portales y dependencias del GRL en un solo portal web y como se comunican.

- o Historia de usuario N° 11 Accesibilidad a la información, nueva manera de presentar la información ante el ciudadano en forma de preguntas frecuentes para cada tramite.

Equipo de SCRUM:

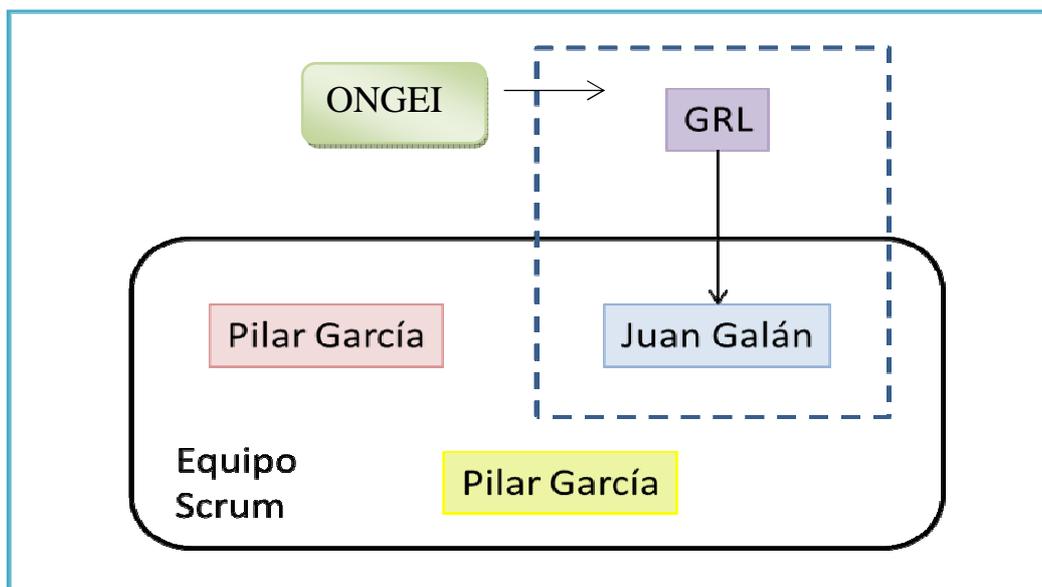
Para poder realizar un proyecto de implementación de gobierno electrónico y poder llevarlo a cabo es necesario establecer los Roles del Equipo de e-Government tanto los Interesados (Gobierno) como los ejecutores (quien está realizando esta Tesis). En la figura N° 5 se muestra los Roles y quienes son los encargados de ejecutar cada uno de estos.

Figura 5: Equipo perteneciente al Plan de Implementación de e-Government



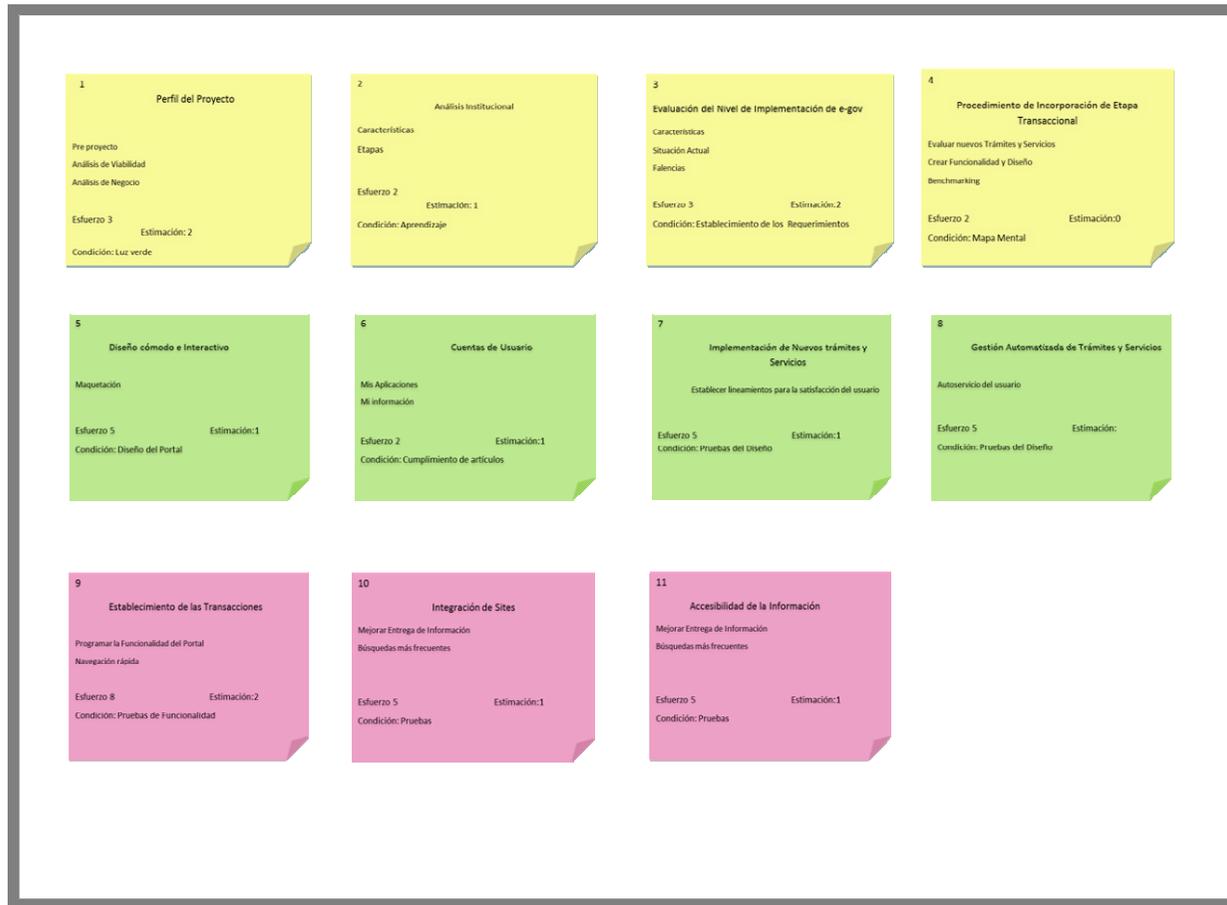
En la Figura N° 6 se muestra la relación que existe entre los actores que realizan los determinados roles necesarios para poder desarrollar este trabajo de tesis.

Figura 6: Relación entre los miembros de SCRUM



Proyecto de e- Government Gobierno Regional de Lambayeque

Figura 7: Project Backlog



En la Figura N° 7 se muestra el Project Backlog, es decir la pila de trabajo del proyecto, donde se ubican todas las historias de usuario, que provienen del levantamiento de requerimientos del gobierno y de los ciudadanos. Estas historias de usuario se ordenan en sprint para poder desarrollarlos.

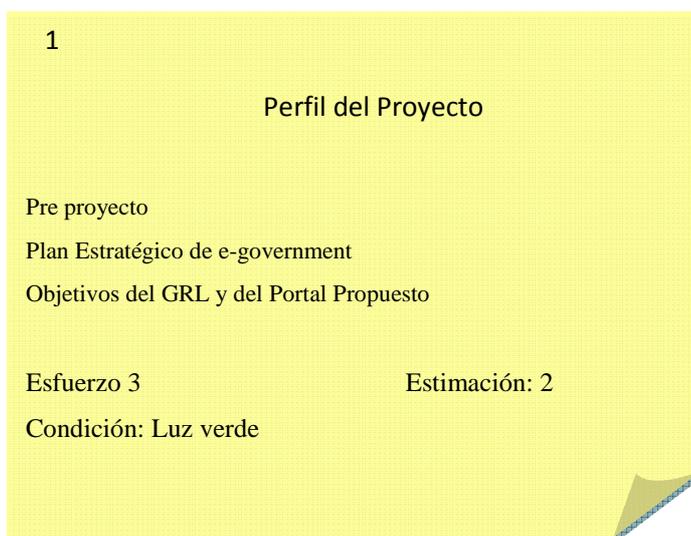
A continuación el desarrollo de las historias de usuario por sprint.

4.1.- SPRINT 0 PRE PROYECTO

Se sugiere hacer un sprint 0, que es donde se hacen los análisis y diseños previos, es un sprint para trazar la ruta del proyecto. Esto se hace para poder ir de acuerdo al modelo de procesos DSDM dado por el DSDM Consortium.

La Figura N° 8, muestra la historia de usuario N° 1 Perfil del Proyecto, perteneciente al sprint 0.

Figura 8: Historia de Usuario N°1



4.1.1.- Historia de Usuario N° 1 Perfil del Proyecto

Plan estratégico de gobierno electrónico para el Gobierno Regional de Lambayeque

La elaboración de un plan estratégico para la implementación de gobierno electrónico en el Gobierno Regional de Lambayeque, me

permite obtener un punto de partida para poder elaborar la propuesta de implementación de la etapa de integración vertical.

Al contar con este documento pude estar consciente de los factores de éxito y los factores de fracaso que existen en la actualidad presentes en el plan de acción de gobierno electrónico, lo cual me permitió elaborar estrategias que me permitan poder llevar a cabo un diseño y una propuesta de implementación óptima de cómo poder llevar al Gobierno Regional de Lambayeque a la siguiente etapa, siguiendo los lineamientos de la Estrategia nacional de gobierno electrónico en el Perú.

Gracias a esta tesis se planea que el GRL sea uno de los pioneros en implementar la tercera etapa de e-government, Integración vertical, en el Perú para crear un hito en la historia digital del país, y ser el referente para que otros departamentos sigan el camino de la evolución mediante el uso adecuado de las TIC`s crear la tan esperada relación de ida y vuelta con el ciudadano y lograr que este participe activamente en la mejora del País

Para la elaboración de este Plan he seguido el siguiente diagrama de Pasos:

- Marco Institucional
- Marco Legal
- Visión
- Objetivos
- Beneficios Esperados
- Estado de Situación y Diagnóstico
- Variables Ambientales: FODA
- Factores críticos de Éxito y Factores críticos de Fracaso
- Estrategias Clave
- Políticas para las Tecnologías de Información y Comunicaciones

El Plan Estratégico por considerarlo muy extenso se encuentra en la parte de Anexos de la presente tesis (Anexo N°7).

En la Tabla N° 3 se trata de asociar los requerimientos de alto nivel de la organización con la funcionalidad de la aplicación y lo que se desea lograr a lo largo del tiempo con la implementación de la nueva etapa de gobierno electrónico.

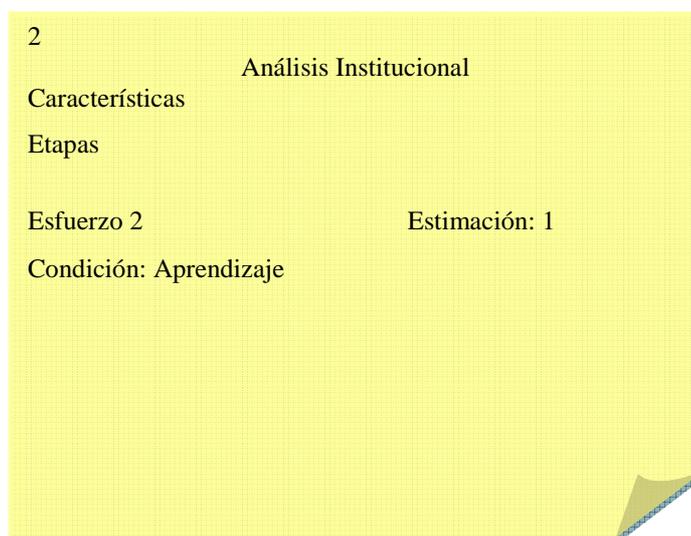
Tabla 3: Objetivos del GRL y objetivos del prototipo del portal

Nº	Objetivos del Gobierno Regional de Lambayeque	Objetivos del prototipo del portal
01	El Gobierno Regional de Lambayeque, al 2,014, habrá logrado asegurar condiciones crecientes de gobernabilidad, integración y participación ciudadana en el proceso de desarrollo regional, (no menos del 80% con relación al 2006), sobre la base de una gestión pública que promueve la participación activa y concertación con el sector privado (empresarial y de apoyo al desarrollo), la promoción y fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil, y se ha articulado e integrado, intra e inter regional; asegurando mejores condiciones de inclusión, equidad e identidad regional .	Reducción de la Brecha Digital, Mayor acceso de personas de distritos más alejados a la información y a los servicios que actualmente el GRL brinda solo en su sede. Un intranet más sencillo orientado a personas que no son especialistas en tecnología.
02	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2,014, habrá dirigido y promovido con éxito el desarrollo social en la región, lográndose mejorar las condiciones y la calidad de vida (en 50% con relación al 2006) de la población menos favorecida y excluida.	Aumento de conocimientos en TI, mayor alcance de servicios de Internet en la región, y mayor acercamiento al Ciudadano.
03	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2014, habrá dirigido y promovido con éxito el desarrollo económico regional, incrementándose (60% con relación al 10% del 2006), la competitividad de los sectores productivos regionales; en particular de los sectores priorizados (turismo, agricultura y agroindustria).	Mediante el Portal Web de Ventanilla Única, se podrá promover al Departamento, y más personas podrán tener mayor información global del gobierno y todas sus dependencias. Mayor uso de Redes Sociales
04	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2014, habrá impulsado y desarrollado (en un 60% con relación al 2006), una efectiva descentralización e integración macro regional, respetando la diversidad cultural de la población.	Promover los Proyectos Sociales, Proyectos de Inclusión y Convocatorias transparentes para todos.
05	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2014, dirigió y promovió con éxito, (en un 80%, con relación al 2006) el uso, mejoramiento y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente de la región.	Mediante una mayor difusión de la Información y Campañas de Capacitación y concientización de la población a través del portal web y de las Redes Sociales, haciendo participe al

		ciudadano.
06	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2014, dirigió y promovió con éxito el incremento (en 50% con relación al 2006) de la investigación e innovación tecnológica, en favor del desarrollo regional sostenible e incluyente	Gracias al portal Web, el Gobierno contara con tecnología adecuada e interoperabilidad donde los usuarios podrán acceder desde cualquier dispositivo a realizar sus trámites.
07	El Gobierno Regional Lambayeque, al 2014, es una entidad pública innovadora y moderna, que realiza sus procesos de gestión institucional basados y sustentados en enfoques estratégicos por objetivos, altamente eficientes y eficaces.	El Gobierno Regional de Lambayeque podrá implementar con éxito la siguiente etapa de e-gov, siendo el departamento con mayor índice de desarrollo de e-gov en el Perú.

En la Figura N° 9 se muestra la historia de usuario N° 2, el Análisis de la institución del Gobierno Regional de Lambayeque.

Figura 9: Historia de usuario N°2



4.1.2.- Análisis Institucional: Información del Gobierno Regional de Lambayeque

En el año 2005 el Gobierno Regional de Lambayeque inicio un proceso de transformación e institucionalización hacia un gobierno centrado en el ciudadano, teniendo como competencias centrales la transparencia y el eficiente uso de los recursos asignados, apoyadas en los sistemas de información adecuadas y adaptadas conforme a los requerimientos de

información propios de los gobiernos regionales; así el GRL ha mantenido su posición de liderazgo en la transparencia de la gestión de los Gobiernos Regionales, conforme lo destacan los informes elaborados por el grupo propuesta ciudadana (Sistema de gestión documentaria – SISGEDO, y sistema integrado de gestión administrativa – SIGA) desarrollados a medida de las exigencias de la administración pública por un equipo de profesionales de la institución, creando una alternativa viable; es decir, fácil de implementar y de costo accesible, lo cual ha generado mucha expectativa en otros Gobiernos Regionales como Amazonas, San Martín, Huancavelica, Lima, Ucayali, Cajamarca, La Libertad, Pasco, entre otros.

Esta iniciativa buscó fortalecer los servicios orientados al ciudadano apoyándose en TI, constituyéndose en punto de partida para la generación de estrategias de gobierno electrónico

Según el artículo 5º de la Ley orgánica de Gobierno Regionales, los gobiernos regionales tienen la misión de “organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. Así la visión del Gobierno Regional Lambayeque señala: “Lambayeque, sociedad integrada, con identidad y autonomía en el contexto de un estado unitario, representativo y descentralizado; con sólidos valores éticos que ejerce sus derechos y obligaciones con igualdad de oportunidades y equidad de género; con acceso universal a servicios sociales básicos de calidad y con una gestión pública regional y local eficiente, eficaz, descentralizada, participativa y concertada. (Plan de Desarrollo Concertado 2001-2021).

Durante el año 2011 el Gobierno Regional Lambayeque ha implementado una nueva estructura orgánica (Ordenanza Regional N°009-2011-GR.LAMB/CR, que aprueba la actualización del Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Gobierno Regional Lambayeque), que persigue obtener los mayores niveles de eficiencia del aparato estatal con criterio expansivo sobre el territorio e inclusivo sobre todos los ciudadanos que residen en el ámbito regional, atendiendo las demandas de un entorno global que impone sistemas y modelos organizacionales que deben ser inteligentemente asumidos promoviendo igualdad de oportunidades para todos.

Sobre el Gobierno Regional De Lambayeque (GRL):

Visión:

Gobierno Regional democrático y autónomo, basado en la legitimidad e identidad regional; integrado y articulado en una macro - región (Nor Oriental); con un modelo de gestión participativo, concertador, transparente, eficaz, eficiente, moderno y confiable; que promueve,

dirige y orienta exitosamente el desarrollo económico y social equitativo y ambientalmente sostenible, mediante la inversión pública y privada, en beneficio de la sociedad regional, en especial de los sectores menos favorecidos (GRL, 2012).

Misión:

Somos un Gobierno Regional transparente democrático y participativo, que lidera e impulsa los procesos de gestión estratégica integral; para el desarrollo humano, sostenible y ambientalmente responsable; contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y el bienestar de la población de Lambayeque (GRL, 2012).

Finalidad:

Tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo (GRL 2012).

4.1.3.- Inventario del Gobierno Regional de Lambayeque:

En la Tabla N° 4 podemos observar las características tecnológicas para poder medir el nivel de la cultura informática del Gobierno Regional de Lambayeque, por parte de los empleados que laboran en el mismo y poder conocer si están correctamente capacitados o no.

Tabla 4: Cultura Informática del Gobierno Regional de Lambayeque

Indicador de Cultura Informática	Personal Capacitado	Núm.	Fecha
PCs (no usadas por personal de sistemas)	180	230	03/11/2010
Actividades Soportadas por PC's	Existe	Personal Capacitado	Fecha
Correo Electrónico	SI	SI	03/11/2010
Proceso de Textos	SI	SI	03/11/2010
Hoja Electrónica de calculo	SI	SI	03/11/2010
Base de datos de usuario	SI	NO	03/11/2010
Desarrollo de sistemas por usuario	SI	NO	03/11/2010

En la tabla N° 5 nos muestra el contexto informático en el que se encuentra el área de sistemas y tecnologías de información perteneciente al Gobierno Regional de Lambayeque podemos observar que actividades las desarrolla el propio personal del gobierno y que actividades o procesos son terciarizados, en

la parte de desarrollo de sistemas si bien es cierto reciben material del gobierno central, sistemas como SIGA han sido desarrollados propiamente en el Gobierno Regional de Lambayeque y por medio de acuerdos se han implementado en otros departamentos del país.

Tabla 5: Contexto Informático del Gobierno Regional de Lambayeque

Proceso	Interno	Outsourcing
1.1.- Planeación Estratégica de sistemas	SI	NO
1.2.- Desarrollo de Sistemas	SI	SI
1.3.- Evolución o mantenimiento de sistemas	SI	SI
1.4.- Integración de Paquetes de Software	SI	NO
1.5.- Capacitación	SI	SI
1.6.- Proceso de datos en ambiente de Trabajo en Batch	SI	NO
1.7.- Atender Requerimientos de usuarios	SI	SI
1.8.- Administrar Servicios de Terceros	SI	NO
1.9.- Administrar Proyectos	SI	SI
1.10.- Coordinación con outsourcing	SI	NO
1.11.- Administra la Infraestructura Informática	SI	NO
1.12.- Investigación y Desarrollo de Tecnología	SI	NO

En la Tabla N° 6 podemos observar los sistemas informáticos proporcionados por terceros y cuáles son las entidades que proveen estos sistemas, que son parte del gobierno central del Perú.

Tabla 6: Contexto Informático del Gobierno Regional de Lambayeque

Nombre del sistema	Entidad proveedora del sistema
Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)	Ministerio de Economía y Finanzas
Tele crédito	Banco de Crédito del Perú (Via Web)
Programa de Declaración Telemática	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
ADCOA	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
Sistema de Inventario de Mobiliario e Inmobiliario	Superintendencia de Bienes Nacionales
SAGU	Contraloría General de la República En dos versiones (Desktop y Web)

Para poder conocer mejor la arquitectura de TI que el Gobierno Regional de Lambayeque maneja y la cual soporta la web de la región se debe conocer al

detalle los equipos con los que cuenta, el sistema operativo que manejan y la arquitectura de redes, para poder promover la interoperabilidad entre equipos:

❖ Hardware que posee el Gobierno Regional de Lambayeque:

Centro de cómputo

- Modelo del equipo central: HP ML 370
- Proveedor: HP
- Modelo: ML 370 g3
- Año de adquisición: 2005
- Procesador: Xeon 3,6 GHz
- Memoria RAM: 16 GB
- Almacenamiento en disco: 6 x 144 Unidades SCSI Hot Swap
- Sistema operativo: Suse Linux 9
- Numero de terminales: 230 (LAN Sede)
- Impresoras: 45 (LAN Sede)

Computadoras personales (configuración típica)

- Proveedor: HP- COMPAQ, HP
- Procesador: INTEL, HP, IBM, Compatible, Dell
- Memoria: HP, Kingston, No determinada
- Almacenamiento en disco: Moxtor, Hitachi, Western Digital, Seagate, Toshiba
- Sistema operativo: Linux, Windows
- Conexión a equipo central (si/no): Si

En la Tabla N° 7 podemos encontrar los procesos que se realizan en el área de tecnologías y sistemas de información del Gobierno Regional de Lambayeque que se realizan como parte de las funciones de esta área.

Tabla 7: Utilización en procesos informáticos

Proceso	Existe
Planeación estratégica de sistemas	x
Desarrollo de sistemas	X
Evolución o mantenimiento de sistemas	X
Integración de paquetes de software	X
Administración de la Infraestructura Informática	X
Soporte a usuarios	X

Capacitación	x
Proceso de datos en ambientes de trabajo en Batch	X
Atención a requerimientos de usuarios	X
Coordinación con Outsourcing	X

1) Software que posee el Gobierno Regional de Lambayeque

o Software Licenciado:

- Windows NT 4.0.
- Windows XP
- Windows Vista
- Arc View 3.0
- Arc GIS 9.3
- Envi 4.7
- Pathfinder Office 2.0.
- Autocad 2009
- Autocad Civil 3D 2009
- Sistema 10 – Presupuesto
- Microsoft Office XP

o Software Libre - Open Source:

- Suse Linux Enterprise Server 9 SP3
- Suse Linux Enterprise Server 11
- Ubuntu Server 8.04.
- Ubuntu Desktop 8.04.
- Open Office 3.2
- PostgreSQL 8.3.1
- Apache 2.2.3
- PHP 5.2
- Java – JRE 1.6.0

- Tomcat 6
- Birt 2.5.1

4.1.4.- Sistemas de información del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 10 se muestra el sistema de información actual, sobre cómo se comunica la sede central del Gobierno Regional de Lambayeque y sus dependencias del Gobierno Regional de Lambayeque: Sede Regional; Dirección Regional de Educación; UGEL Lambayeque; UGEL Ferreñafe; Dirección Regional de Salud; Hospital Belén; Hospital Las Mercedes; Dirección Regional de Agricultura; Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones; Dirección Regional de Producción; Dirección Regional de Turismo, Comercio y Artesanía; Dirección Regional de Vivienda y Saneamiento; Dirección Regional de Energía y Minas; Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo; Proyecto Especial “Olmos Tinajones”; Archivo Regional; Aldea Infantil “Virgen de la Paz”.

La actualización de los portales será teniendo en cuenta los siguientes criterios: La unidad orgánica que suscribe la resolución es la responsable del ingreso y actualización en el sistema, en los términos establecidos en esta directiva. El jefe de la unidad orgánica asignará a un trabajador el cumplimiento de las siguientes acciones: escaneo del documento, “cargado” del documento al sistema y verificación del documento en el Sistema.

Cada unidad deriva en un encargado la parte de gestión de la información que será mostrada en la web de acuerdo a esa área.

Y el administrador de la red es el encargado de verificar que todo esté en orden, otorgar permisos, y arreglar los errores.

En la Figura N° 11 se muestra el sistema de información propuesto, donde la nueva área perteneciente al equipo de gobierno electrónico, es la encargada de gestionar toda la información, controlando todas las dependencias, presionándolas y organizando la información. Así se tiene a los responsables del gobierno electrónico y la Ley de Transparencia en un solo lugar y son especialistas en áreas de gobierno y de informática.

Figura 10: Sistemas de Información Actual

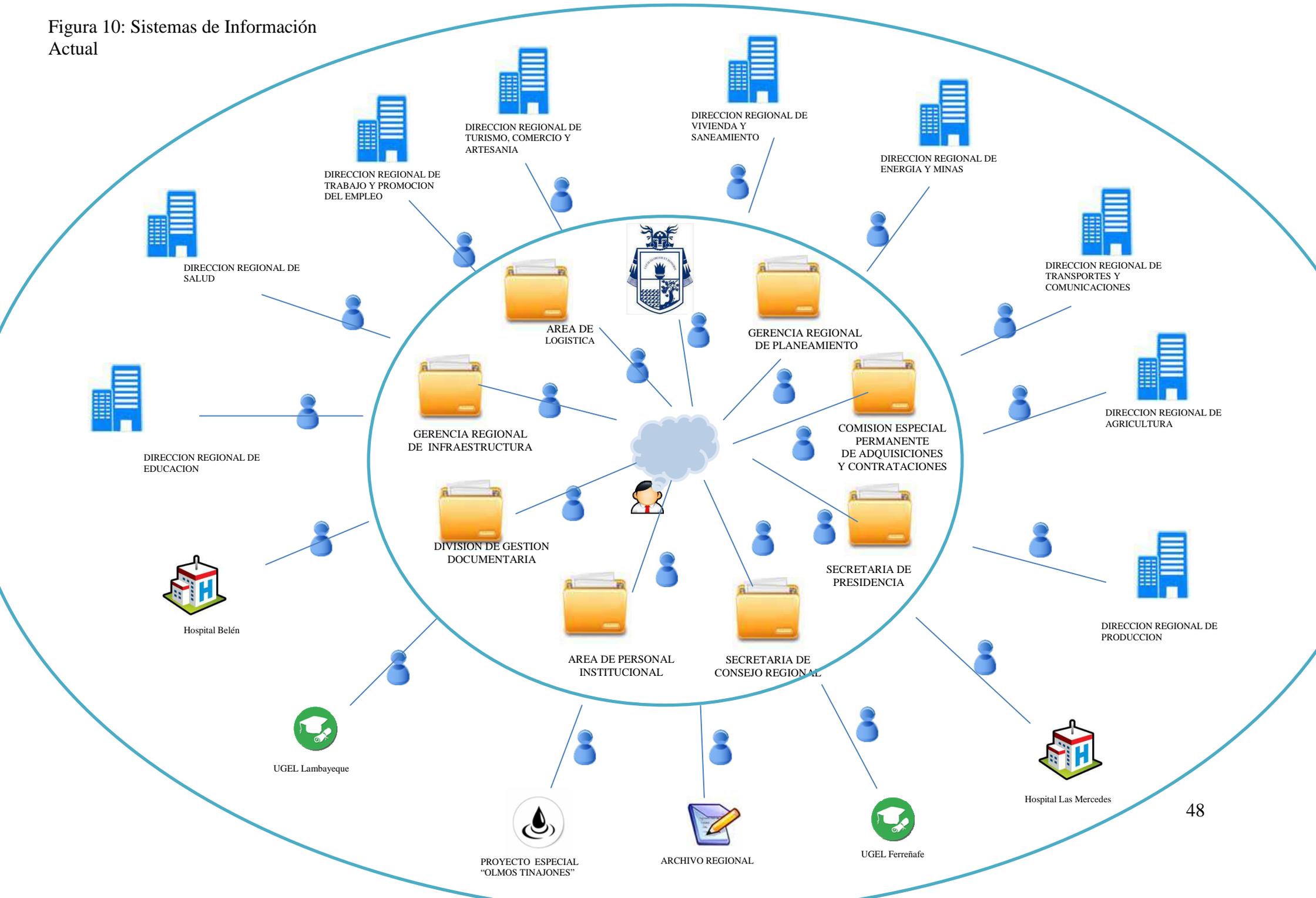
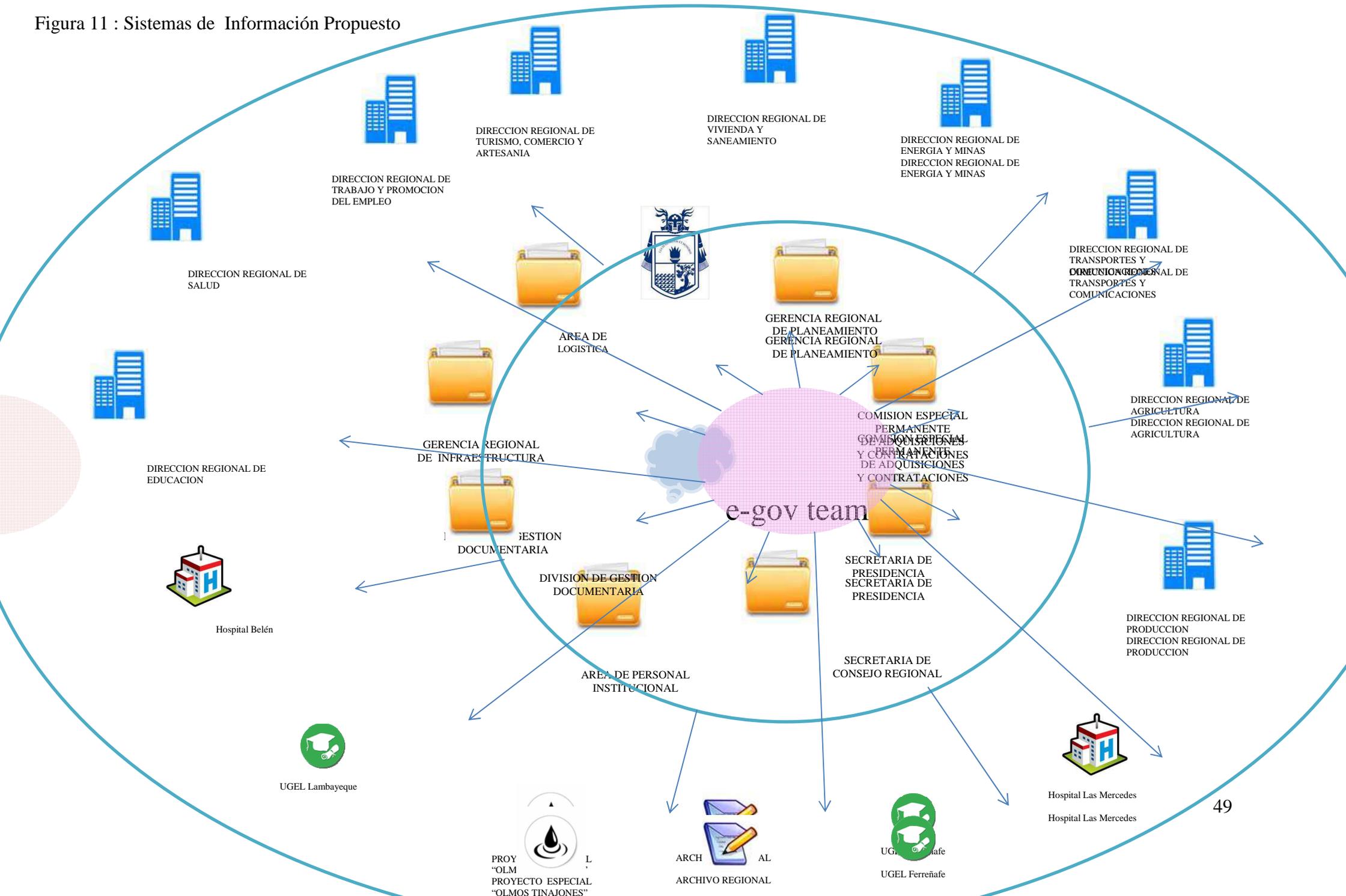


Figura 11 : Sistemas de Información Propuesto



4.1.5.- Arquitectura de ti:

En la Tabla N° 8 se puede observar la relación de Servidores y sus características que posee el Gobierno Regional de Lambayeque

Tabla 8: Inventario de la Red Informática

INVENTARIO DE SERVIDORES DE LA RED INFORMATICA DEL GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE - RI GRL									
Nro.	Server	Marca	Modelo	Sistema Operativo	N° de uP's	Tipo de Procesador	Hz-uP	Memoria RAM	Almacenamiento
1	PDC (*)	Compaq	Proliant ML 350 G2	Windows	1	Pentium	1.26 GHZ	2GB	180GB (5*36GB SCSI)
2	SIGA - Base de Datos	HP	Proliant ML 370 G6	Suse LES 11	1	Xeon	3.6 GHZ	42GB	876GB (6*146GB SCSI)
3	SIGA - Aplicaciones	HP	Proliant ML 370 G4	Suse LES 11	2	Xeon	3.2 GHZ	16GB	730GB (5*146GB SCSI)
4	SISGEDO	HP	PC-Compatible	Suse LES 11	1	Core 2Duo	3.0 GHz	8GB	500GB SATA
5	Correo	HP	PC-Compatible	Suse LES 11	1	Core 2Duo	3.0 GHz	8GB	750GB SATA
6	Siaf	HP	PC-Compatible	Suse LES 11	1	Core 2Duo	3.0 GHz	4GB	320GB SATA
7	Proxy/Firewall	HP	PC-Compatible	Smoothwall 3.0	1	Core Duo	3.0 GHz	2GB	160GB SATA
8	Proxy/NAT	HP	PC-Compatible	IPCop 1.4 20	1	Pentium	2.8 GHz	2GB	160GB SATA
9	Admin Central AL	DELL	-	Windows 2003	1	Xeon	3.0 GHz	2GB	160GB SATA
10	Respaldos - BK	HP	PC-Compatible	Windows 2003	1	Core 2Duo	3.0 GHz	2GB	160GB SATA

(*) El servidor PDC - Controlador de Dominio y archivos de usuarios, actualmente se encuentra inoperativo.

Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

En la Tabla N° 9 podemos observar con más Detalle los 10 servidores y lo que posee cada uno, como su configuración de Red y que servicios brinda, esto servirá para poder conocer que procesos soporta el Portal Web.

Tabla 9: Detalle de servidores de la Red Informática

SERVIDORES DE LA RED INFORMATICA (FISICOS)		
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	PDC	
Funcion Principal:	Controlador Principal de Dominio	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.0.7	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Windows Server	
Versión:	2000	
Servicios que brinda:	Gestión de usuarios	
	Srv. De Archivos de Usuario	
Estado:	Inoperativo	
Observaciones:	Falla en la placa principal	
Detalle del Software Instalado		
	1	-
	2	-

Datos Generales		
Nombre del Servidor:	SIGA - Base de Datos	
Funcion Principal:	Gestor de Base de Datos Postgres para el SIGA	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.0.6	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Suse Linux Enterprise Server	
Versión:	11	
Servicios que brinda:	Bases de Datos con Posgres9	
	SSH (Sólo para configuraciones locales)	
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1	Postgres 9.04
	2	Pgpool II 3.0
	3	Sshd
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	SIGA - Aplicaciones	
Funcion Principal:	Aplicaciones Web para el SIGA	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.0.5	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Suse Linux Enterprise Server	
Versión:	11	
Servicios que brinda:	Publicacion de Contenidos - Web	
	SSH (Sólo para configuraciones locales)	
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1	ZendServer-CE-php-5.3.5 - 5.1.0
	2	Tomcat 6.0.20
	3	Birt 2.51
	3	JDK-6u22
	4	Sshd
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	SISGEDO	
Funcion Principal:	Aplicaciones Web para el Sisgedo	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.0.5	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Suse Linux Enterprise Server	
Versión:	11	
Servicios que brinda:	Publicacion de Contenidos - Web	

Bases de Datos con Posgres9		
SSH (Sólo para configuraciones locales)		
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1	ZendServer-CE-php-5.3.5 - 5.1.0
	2	Postgres 9.04
	3	Sshd
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	Correo	
Funcion Principal:	Transporte de Correo, Correo Web y Agendas Públicas	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.2.4	255.255.254.0
Sistema Operativo: Suse Linux Enterprise Server		
Versión:	11	
Servicios que brinda:	Publicacion de Contenidos - Web	
	SMTP	
	Web Mail	
	SSH (Sólo para configuraciones locales)	
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1	Apache 2.2.4
	2	Perl 5
	3	Zimbra 6.0.6
	4	WebCal
	5	Sshd
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	SIAF	
Funcion Principal:	Servidor de Archivos de la Aplicación SIAF	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.2.9	255.255.254.0
Sistema Operativo: Suse Linux Enterprise Server		
Versión:	11	
Servicios que brinda:	SMB - Servidor de Archivos para equipos Windows	
	SIAF - Sistema Integrado de Administración Financiera	
	SSH (Sólo para configuraciones locales)	
Estado:	Operativo	

Observaciones:
Detalle del Software Instalado
1 SMB
2 SIAF - Sistema Integrado de Administración Financiera
3 Sshd
Datos Generales
Nombre del Servidor: Proxy/Firewall
Funcion Principal: Proxy/Firewall de la Red de la Sede Central
Configuración de Red:
Eth0 172.16.0.1 255.255.254.0
Eth1 200.60.14.130 255.255.255.224
Sistema Operativo: Linux - Versión incluida como para del Smoothwall
Versión: 3
Servicios que brinda: Proxy/Firewall SSH (Sólo para configuraciones locales)
Estado: Operativo
Observaciones:
Detalle del Software Instalado
1 Smoothwall 3.0
Datos Generales
Nombre del Servidor: Proxy/NAT
Funcion Principal: Proxy/NAT de los servicios públicos de la RI_GRL
Configuración de Red:
Eth0 172.16.0.3 255.255.254.0
Eth1 200.60.14.131 255.255.255.224
Sistema Operativo: Linux - Versión incluida como para del IPCop
Versión: 1.4
Servicios que brinda: Proxy/NAT SSH (Sólo para configuraciones locales)
Estado: Operativo
Observaciones:
Detalle del Software Instalado
1 IPCop 1.4.20
Datos Generales

Nombre del Servidor:	Admin. Central AL	
Funcion Principal:	Administrador de la Central Telf. Alcatel-Lucent	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.100.3	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Windows Server	
Versión:	2003	
Servicios que brinda:	Administración de Central Telefónica	
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1 OmniPCX Enterprise Communication Server	
Datos Generales		
Nombre del Servidor:	Resaldos - BK	
Funcion Principal:	Resaldos en Cintas	
Configuración de Red:	IP	Mascara
Eth0	172.16.0.9	255.255.254.0
Sistema Operativo:	Windows Server	
Versión:	2003	
Servicios que brinda:	Backup de Contenidos y Bases de Datos	
Estado:	Operativo	
Observaciones:		
Detalle del Software Instalado		
	1 BrightStor ARCserve Backup v.11 para Windows	

Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

En la Tabla N°10 se encuentra el registro de cada servidor, la disponibilidad con la que cuenta cada uno que servirá para poder optimizar el servicio online y los procesos que este soporta y además la criticidad que sufriría si alguno de estos equipos falla.

Tabla 10: Criticidad y Disponibilidad de los Servidores del GRL

CRITICIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVIDORES DE LA RI_GRL			
Nro.	Server	Criticidad	Disponibilidad
1	PDC (*)	Bajo	8h x 5d
2	SIGA - Base de Datos	Alto	24 x 7
3	SIGA - Aplicaciones	Alto	24 x 7
4	SISGEDO	Alto	24 x 7
5	Correo	Medio	24 x 7

6	Siaf	Medio	16h x 6d
7	Proxy/Firewall	Medio	16h x 6d
8	Proxy/NAT	Alto	24 x 7
9	Admin. Central AL	Bajo	8h x 5d
10	Respaldos - BK	Medio	16h x 6d
(*) El servidor PDC - Controlador de Dominio y archivos de usuarios, actualmente se encuentra inoperativo.			

Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

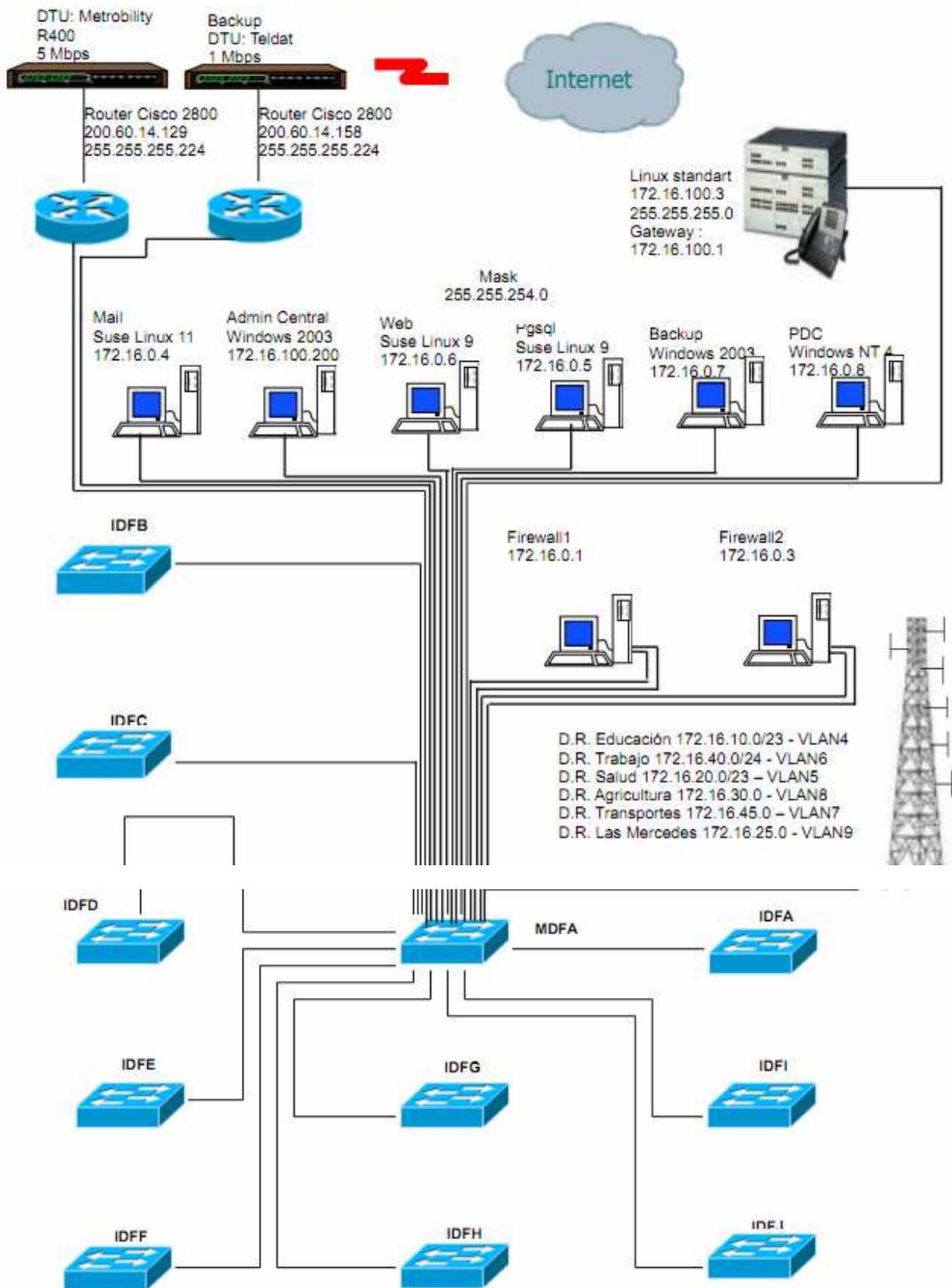
4.1.6.- Arquitectura de Red:

Se encuentra la Arquitectura que administra actualmente el Gobierno Regional de Lambayeque, los servidores en los que trabaja actualmente el área de Tecnologías de Información se encuentran actualmente en CPUs y PCs lo que genera problemas tanto para trabajadores como para los usuarios del Portal Web ya que no da soporte a todos los servicios que se encuentran en la página web 24x7.

En la figura 12 se puede observar como el GRL se comunica con las gerencias Regionales que aparecen en el recuadro derecho de la figura y además interconectar todas las áreas que laboran en la Sede principal del Gobierno Regional.

Figura 12 Arquitectura de Red Actual

Red Informática Sede Gobierno Regional Lambayeque



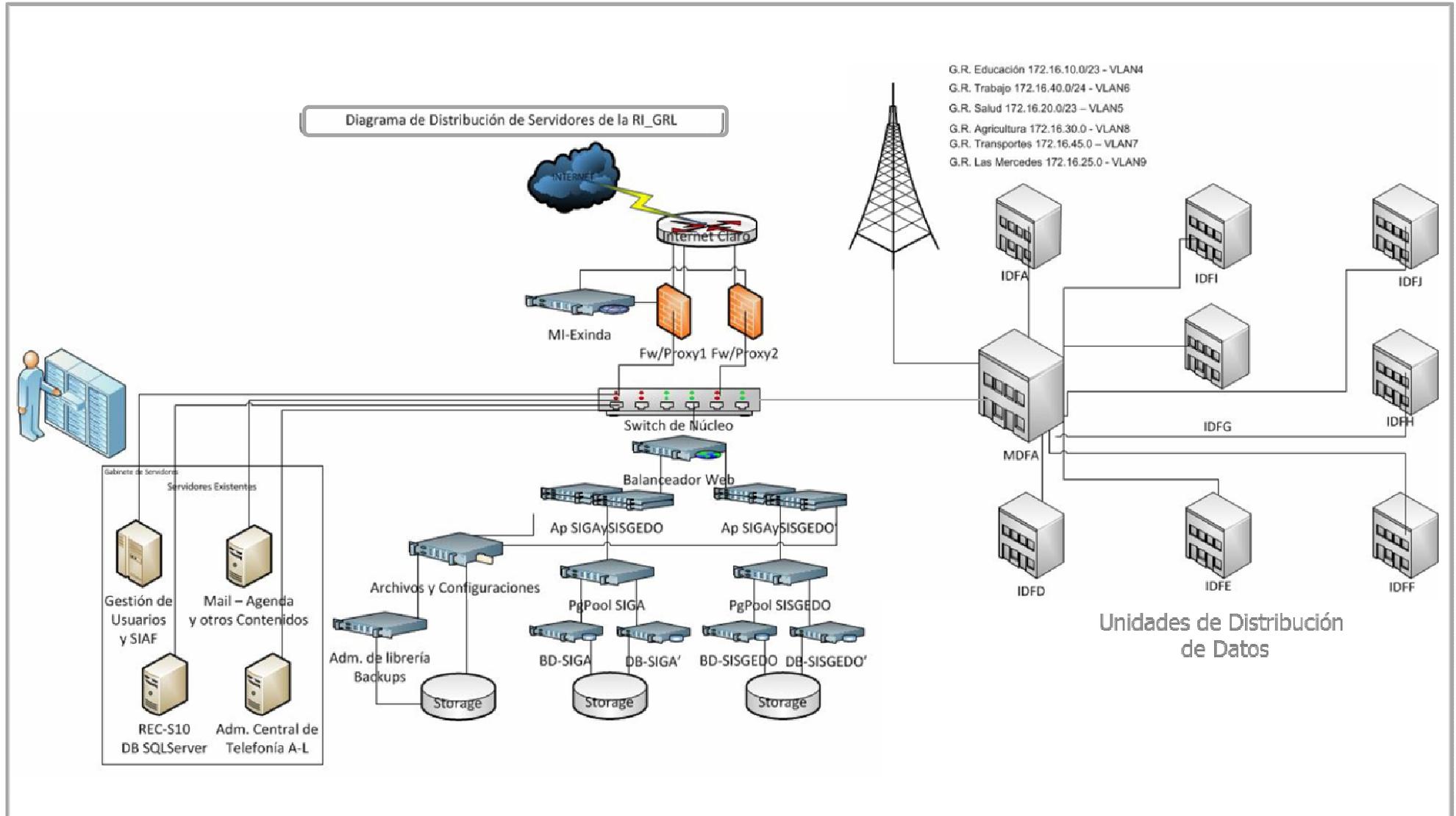
NOTA: VLAN10: OFCO, OFFI, OFPF, OFAB, ORAD, ALMACEN 172.16.2.0/23 GW: 172.16.2.1
VLAN2 : Toda la Sede Regional 172.16.0.0/23 GW: 172.16.0.1 excepto la VLAN10.

En la Figura n° 13 se muestra el Diagrama de Red propuesto por el mismo GRL para entrar en funcionamiento desde Enero del 2013, el GRL ha hecho la adquisición de 5 servidores Blade, con el fin de optimizar los sistemas que soportan los procesos que se dan dentro de la Red del Gobierno Regional de Lambayeque. Esta nueva sala de servidores que ya cuenta con sus respectivos gabinetes, se encuentran a la espera de los equipos UPS para poder asegurar el buen funcionamiento de estos equipos, por lo que se puede decir que los nuevos servidores se encuentran operativos pero aún no están en funcionamiento.

El nuevo Esquema de Red, que cambia desde el acceso a Internet, al contar con ahora con Internet Claro, también cuenta con un dispositivo de hardware denominado Exinda que sirve para el monitoreo del tráfico en la red, además de contar ahora con mayor número de servidores físicos y virtualizados. Como el servidor llamado AP SIGA y SISGEDO donde se encuentra la página web tiene a su lado un servidor con el mismo nombre el cual es el backup en caso de caídas o intrusiones, y mediante el balanceador web se podrá aumentar el rendimiento del Portal Web. Los demás servidores entre los que se encuentran de conexiones, de backups, de bases de datos y de aplicaciones se añaden a los ya existentes como el de g de usuarios y SIAF, el de mail, el de DB SQL- Server (este servidor no se puede eliminar debido a que soporta el único programa que no ha sido migrado a software libre como es el MS Project y el de la central telefónica. Todos estos siguen comunicados con las Unidades de Distribución de Datos, siendo el central el llamado MDFA el cual se encuentra en la Sede del Gobierno Regional y sirve para brindar comunicación con todas las áreas que trabajan dentro del GRL.

Debido a esta nueva propuesta que debe entrar en funcionamiento los primeros días del siguiente año se puede asegurar el buen funcionamiento, escalabilidad, disponibilidad y eficiencia del portal web propuesto en la presente tesis, ya que podrá soportar el triple de usuarios que ingresar diariamente y además asegurar y controlar el tráfico de la red, de errores de conexión, la descarga de archivos y la implementación de nuevos trámites online.

Figura 13 : Arquitectura de Red propuesto por el GRL



En la Figura n° 14 se encuentran al Detalle que contienen cada uno de los servidores que se implementaran en la Propuesta del GRL para el 2013.

Figura 14: Detalle de los Nuevos Servidores



Servidor Físico Nro1

Nombre del VS	Memoria
Ap SIGAySSIGEDO	16
PgPool SIGA	8
Archivos y Conf.	4
Adm. Libreria Bk	4



Servidor Físico Nro2

Nombre del VS	Memoria
Balaceador Web	8
Ap SIGAySSIGEDO'	16
PgPool SISGEDO	8



Servidor Físico Nro3

Nombre del VS	Memoria
BD-SIGA	24
BD-Sisgedo	8



Servidor Físico Nro4

Nombre del VS	Memoria
BD-SIGA'	24
BD-Sisgedo'	8

Tabla 11: Gobierno Electrónico desarrollado en América del Sur

Table 1.13 E-government development in South America

Country	E-gov. development index		World e-gov. development ranking	
	2012	2010	2012	2010
Chile	0.6769	0.6014	39	34
Colombia	0.6572	0.6125	43	31
Uruguay	0.6315	0.5848	50	36
Argentina	0.6228	0.5467	56	48
Brazil	0.6167	0.5006	59	61
Venezuela	0.5585	0.4774	71	70
Peru	0.5230	0.4923	82	63
Ecuador	0.4869	0.4322	102	95
Paraguay	0.4802	0.4243	104	101
Bolivia (Plurinational State of)	0.4658	0.4280	106	98
Guyana	0.4549	0.4140	109	106
Suriname	0.4344	0.3283	116	127
Sub Regional Average	0.5507	0.4869		
World Average	0.4882	0.4406		

Fuente: E-Government Survey 2012

En la Tabla N° 12 se muestra el panorama mundial sobre cómo se encuentra el nivel de implementación de gobierno electrónico según cada etapa del modelo de Layne y Lee, en la Etapa 1 Presencia, Etapa 2 Interacción, Etapa 3 Transaccional, Etapa 4 Transformación. Se mide en porcentaje de acuerdo al nivel de avance (siendo el 100% una Etapa que esta ha sido completada), según la siguiente tabla podemos observar que el país con mejor índice de gobierno electrónico en el mundo es la República de Korea, seguido por Singapur y en tercer puesto Norte América.

Tabla 12: Porcentaje de Implementación de e-government por Etapa de los países con mayor grado de Implementación

Table 2.4 Extent of service delivery in top performers, selected countries

	Stage I: Emerging presence	Stage II: Interactive presence	Stage III: Transactional presence	Stage IV: Networked presence	Total
67%-100% utilization					
Republic of Korea	100	79	92	87	87
Singapore	100	79	94	86	87
United States	100	90	88	83	87
United Kingdom	100	95	79	81	85
Canada	100	83	81	68	78
Finland	100	90	75	67	77
France	100	79	85	65	77
Bahrain	100	76	81	67	75
United Arab Emirates	100	74	83	67	75
Colombia	100	76	65	74	74
Sweden	92	90	71	62	74
Estonia	100	69	65	74	72
Saudi Arabia	92	60	77	67	70
Malaysia	100	64	79	59	69
New Zealand	100	79	69	57	69
Kazakhstan	92	64	52	80	69
34%-66% utilization					
Chile	100	62	67	61	66
Qatar	83	64	62	64	65
Mexico	100	69	62	57	64
Lithuania	83	67	54	59	61
El Salvador	100	71	38	59	59
Portugal	100	74	42	51	57
Serbia	100	64	38	42	50
Cyprus	100	62	46	35	49
Uruguay	100	60	38	39	48
India	100	64	33	38	47
China	92	55	40	38	46
Peru	83	45	31	49	45
Costa Rica	92	45	31	43	43
Trinidad and Tobago	92	64	23	35	42

Fuente: E-Government Survey 2012

En la Figura N° 16 se encuentra la lista de países en los que su portal web provee un acceso a “Síguenos en” Facebook y Twitter, esto sirve para medir el nivel de acercamiento que los gobiernos les facilitan a sus ciudadanos, y si hacen uso de las redes sociales de manera productiva para disminuir esta brecha.

Figura 16: Lista de países donde sus portales web proveen de acceso directo a redes sociales

Table 6.1 List of countries with government websites providing a statement ‘follow us on Facebook or Twitter’

Africa	Americas	Asia	Europe	Oceania
Côte d'Ivoire	Antigua and Barbuda	Afghanistan	Andorra	Kiribati
Democratic Republic of the Congo	Argentina	Azerbaijan	Austria	Vanuatu
Equatorial Guinea	Belize	Bahrain	Belgium	
Ethiopia	Brazil	Brunei Darussalam	Croatia	
Ghana	Canada	Georgia	Finland	
Guinea-Bissau	Chile	Iraq	France	
Morocco	Colombia	Israel	Germany	
Nigeria	Cuba	Japan	Greece	
Somalia	Dominican Republic	Malaysia	Hungary	
South Africa	Ecuador	Mongolia	Italy	
Sudan	El Salvador	Oman	Latvia	
Tunisia	Grenada	Pakistan	Liechtenstein	
	Guatemala	Philippines	Lithuania	
	Honduras	Qatar	Luxembourg	
	Mexico	Republic of Korea	Netherlands	
	Panama	Saudi Arabia	Norway	
	Paraguay	Singapore	Portugal	
	Peru	Thailand	Russian Federation	
	United States	United Arab Emirates	Spain	
	Uruguay	Uzbekistan	Sweden	
	Venezuela		Switzerland	
			Ukraine	
			United Kingdom	

Fuente: E-Government Survey 2012

En la Tabla N° 13 Se muestran los índices de desarrollo de gobierno electrónico según los tres elementos más importantes para lograr una correcta implementación según este estudio, son servicios online, infraestructura tecnológica y capital humano. Donde el elemento que se encuentra mejor

implementado se mide con 1. Aquí podemos observar que la República de Korea posee una alta calificación en los tres elementos.

Tabla 13: Índices de Desarrollo de e-Government

Data tables

Table 7.1 E-government development index

Rank	Country	Index value	Online Service Component	Telecomm. Infrastructure component	Human Capital Component
1	Republic of Korea	0.9283	1.0000	0.8356	0.9494
2	Netherlands	0.9125	0.9608	0.8342	0.9425
3	United Kingdom	0.8960	0.9739	0.8135	0.9007
4	Denmark	0.8889	0.8562	0.8615	0.9489
5	United States	0.8687	1.0000	0.6860	0.9202

Perú se encuentra en el puesto número 82, como podemos observar falla por mucho en la infraestructura tecnológica, ya que esta no solo se mide por lo que posee el gobierno sino por la tecnología que los ciudadanos usan, la brecha digital que padece el Perú es aún muy grande como para poder avanzar en este punto.

80	Turkey	0.5281	0.4641	0.3478	0.7726
81	Saint Kitts and Nevis	0.5272	0.1830	0.5648	0.8338
82	Peru	0.5230	0.5163	0.2585	0.7942
83	Viet Nam	0.5217	0.4248	0.3969	0.7434
84	Seychelles	0.5192	0.3333	0.4037	0.8204
85	Saint Vincent and the Grenadines	0.5177	0.3137	0.4697	0.7696

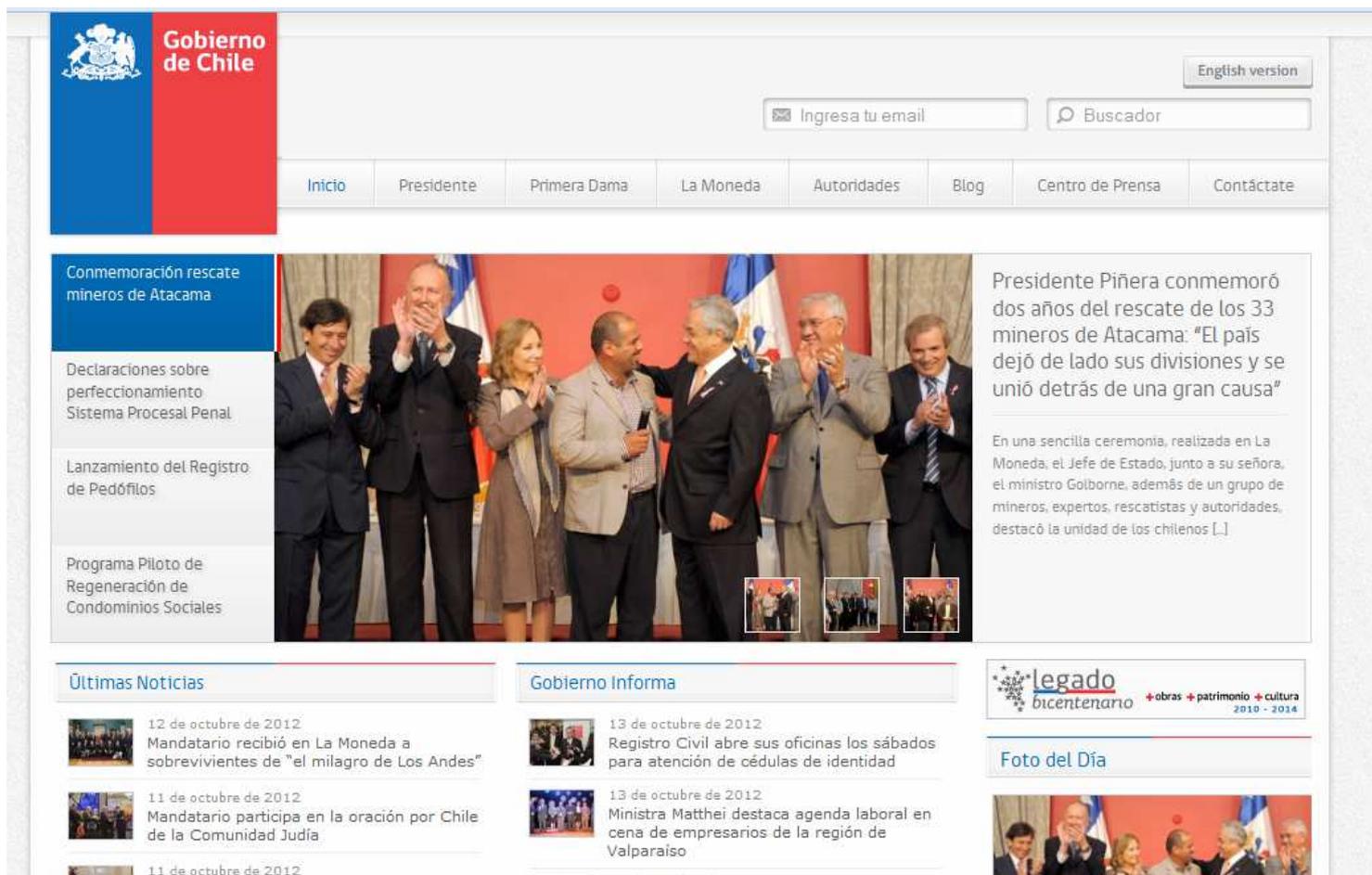
Fuente: E-Government Survey 2012

4.1.8.- Benchmarking:

- ✓ El País con mejor índice de desarrollo de gobierno electrónico en Sur América es Chile, debido a que presenta una gran cercanía con el ciudadano. Y varias aplicaciones dentro de la web que le sirven al ciudadano para poder realizar trámites y hacer uso de servicios del estado sin tener que acercarse al sitio en físico del gobierno. La dirección web del portal: <http://www.gobiernodechile.cl/>

Es por ello que analice la página web del gobierno de Chile como lo muestra la Figura N° 17.

Figura 17: Índice del Portal Web del Gobierno de Chile



Fuente: Portal Web del Gobierno de Chile

En La Figura N° 18 se muestra una parte de la página web principal del gobierno de Chile que se considera muy importante debido a que es posible observar claramente la cercanía que el gobierno de Chile le provee a sus ciudadanos, mediante el uso de redes sociales, pero también de otras aplicaciones que permiten consolidar la transparencia del gobierno y promover la ética del mismo.

Figura 18: Conexión a Redes Sociales



Fuente: Portal Web del Gobierno de Chile

En la Figura N° 19 se observa el pie de la página principal del gobierno de Chile, donde se encuentra toda la información que maneja la página, ordenada de acuerdo a criterios como transparencia, fechas importantes del país, ayuda social, y lo más visto de la semana, con un diseño muy simple pero que va de acuerdo al diseño general de la página y le da una facilidad de acceso extra al ciudadano.

Figura 19: Información den el pie de página



Fuente: Portal Web del Gobierno de Chile

✓ El Portal Web del Gobierno de Argentina se encuentra en el puesto número 4 del ranking de los países con mejor índice de implementación de gobierno electrónico en Sur América, es por ello que también se ha realizado un análisis de este portal web, además de adaptar algunas de las funcionalidades que esta presenta al diseño propuesto, debido a que resulta de gran interés la manera en que maneja la información y su relación con el usuario como se puede observar en la figura N° 20. portal web: www.argentina.gob.ar

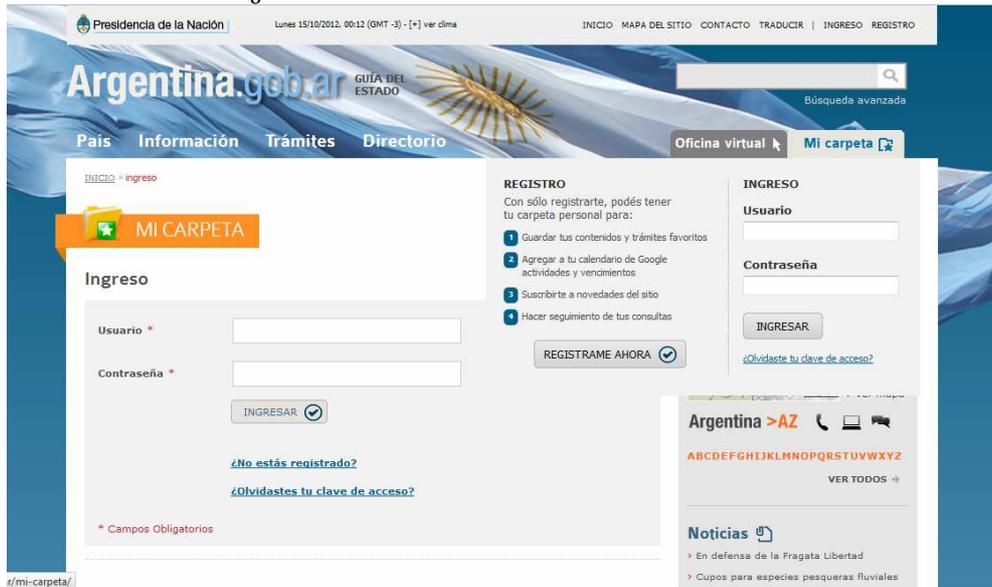
Figura 20: Índice del Portal Web del Gobierno de Argentina



Fuente: Portal Web del Gobierno de Argentina

En la Figura N° 21 muestra como el gobierno de Argentina maneja las cuentas de usuario de los ciudadanos, otorgándoles un usuario y contraseña, además permite la creación de cuentas.

Figura 21: Servicio de cuentas de usuario



Fuente: Portal Web del Gobierno de Argentina

En la Figura N° 22 se muestra la guía de trámites que el gobierno de Argentina permite realizar de manera online, están ordenados alfabéticamente con la posibilidad de elegir la letra con la que se desea hacer la búsqueda, además cada tramite tiene cuatro posibles estados, solicitar turno cuya funcionalidad es la de pedir citas sin necesidad de acudir al lugar en físico del gobierno; iniciar /realizar el trámite o servicio; consultar en qué estado se encuentra su trámite y descargar o imprimir.

Figura 22: Servicio de cuentas de usuario



Fuente: Portal web del gobierno de Argentina

- ✓ El portal web de Colombia se encuentra en el puesto número 2 del ranking de países con mejor índice de implementación de gobierno electrónico en América del Sur, resalta por su diseño sencillo y simple, pero atractivo y cercano al ciudadano, presenta todos los canales de redes sociales, además de noticias y la normativa de acuerdo a la Leyes sobre transparencia y ética política de ese país, como lo muestra la figura N° 23. Dirección del portal web: <http://wsp.presidencia.gov.co/>

Figura 23: Índice del portal web del gobierno de Colombia



Fuente: Portal web del gobierno de Colombia

La figura N° 24 muestra la sección dedicada a la Presidencia de la República, en este caso muestra la información completa sobre el Presidente de la República Juan Manuel Santos, una parte biográfica y también sobre su vida política. Además en el menú remarcado llamado sala de prensa, se encuentra toda la parte social que el Presidente realiza y sus actividades como discursos, fotografías, videos y hasta audios,

Figura 24: Información del Presidente del Gobierno de Colombia y sus Actividades



Fuente: Portal web del gobierno de Colombia

En la Tabla n° 14 se encuentra la tabla de puntuación de las páginas web estudiadas para el Benchmarking entre los países de Chile, Colombia y Argentina en una escala del 1 al 5, siendo 1 muy malo, 2 malo, 3 regular, 4 bueno y 5 muy bueno.

Los criterios de puntuación han sido tomados y acomodados para esta tesis del sistema Sirius que un sistema de evaluación de la usabilidad web que parte de la evaluación heurística pero que aún una serie de características que la diferencia de otras propuestas, tiene como características que se aplica a cualquier tipo de sitio web y que es aplicable durante todo el ciclo de vida del sitio.

Tabla 14 Puntuación de las Páginas Web del Benchmarking

Criterio	Chile					Colombia					Argentina				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Aspectos Generales															
Objetivos del sitio web concretos y bien definidos					x				x					x	
Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos				x				x						x	
Estructura general del sitio web orientada al usuario				x				x						x	
Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web					x			x					x		

Diseño general del sitio web coherente					x					x				x			
Sitio web actualizado periódicamente					x					x							x
Identidad e Información																	
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible					x					x							x
Identidad del sitio en todas las páginas					x					x							x
Se ofrece información sobre el sitio web, empresa					x					x							x
Existen mecanismos de contacto					x					x							x
Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web																	x
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes																	x
Navegación																	
Enlaces fácilmente reconocibles como tales					x					x							x
No hay redundancia de enlaces					x					x							x
No hay enlaces rotos					x					x							x
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder																	x
Existe un enlace para volver al inicio en cada página																	x
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar																	x
Rotulado																	
Título de las páginas, correcto y planificado					x					x							x
URL página principal correcta, clara y fácil de recordar																	x
URLs de páginas internas claras																	x
Layout																	
Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia																	x
Se ha evitado la sobrecarga informativa																	x
Es una interfaz limpia, sin ruido visual																	x
Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista																	x
Uso correcto del espacio visual de la página																	x
Se ha controlado la longitud de página																	x
El texto de la página se lee sin dificultad																	x
Entendibilidad																	
Se emplea un lenguaje claro y conciso																	x
Lenguaje amigable, familiar y cercano																	x
Cada párrafo expresa una idea																	x
Uso consistente de los controles de la interfaz																	x
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético																	x
Control																	

El usuario tiene todo el control sobre la interfaz				x					x					x	
Se informa al usuario acerca de lo que está pasando				x					x						x
Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores														x	
Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema														x	
Se ha controlado el tiempo de respuesta				x					x						x
Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plug-ins adicionales															x
Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea														x	
Multimedia															
Fotografías comprensibles					x					x				x	
Fotografías con correcta resolución					x						x				x
El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido															x
Se evita el uso de animaciones cíclicas					x					x					x
El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido	x							x						x	
Búsqueda															
La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio															x
Se encuentra fácilmente accesible															x
La caja de texto es lo suficientemente ancha															x
Sistema de búsqueda simple y claro															x
Permite la búsqueda avanzada															x
Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario															x
Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada															x
Ayuda															
El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar	x														x
Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda	x														x
Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas	x														x
FAQs (si las hay) correcta redacción	x														x

4.1.9.- Evaluación de página web actual

Se realizó un estudio completo al portal web del Gobierno Regional de Lambayeque desde el punto de vista de los ciudadanos, y también la manera de interacción de los empleados de la región Lambayeque.

Este estudio se realizó de manera online al Directorio de miembros del Comité de Presupuesto Participativo del año 2012, el cual se encuentra integrado por ciudadanos y empresas responsables que desean mejorar la

Región mediante proyectos innovadores y una repartición del presupuesto equitativa. En el anexo n°3 se encuentra la plantilla de la encuesta que se envió a este Directorio y en el anexo n° 5 se encuentra el resultado de los que se encontró en las respuestas a esta encuesta.

Además de esto se hizo un análisis de un estudio desarrollado por una Institución canadiense llamado Sondeo ProGob de gobierno electrónico, el cual se centró en los gobierno regionales pertenecientes a Lambayeque, Piura, La Libertad y Tumbes, se puede encontrar en el anexo n° 6 los gráficos pertenecientes a las preguntas que tienen mayor importancia para esta tesis.

Toda esta información obtenida a servido para poder diseñar y desarrollar el prototipo de portal web que esta tesis presenta.

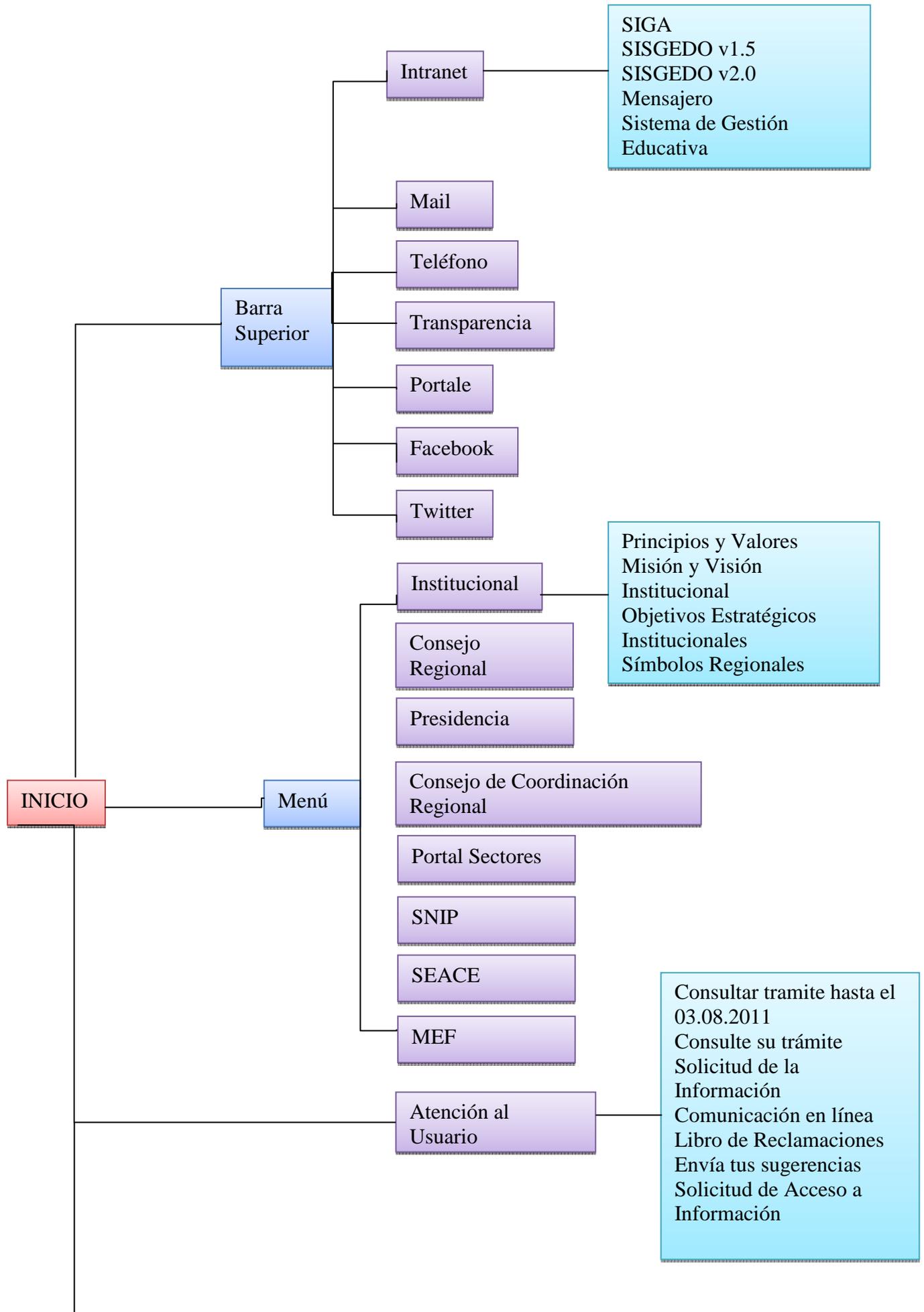
Dirección web: <http://www.regionlambayeque.gob.pe/>

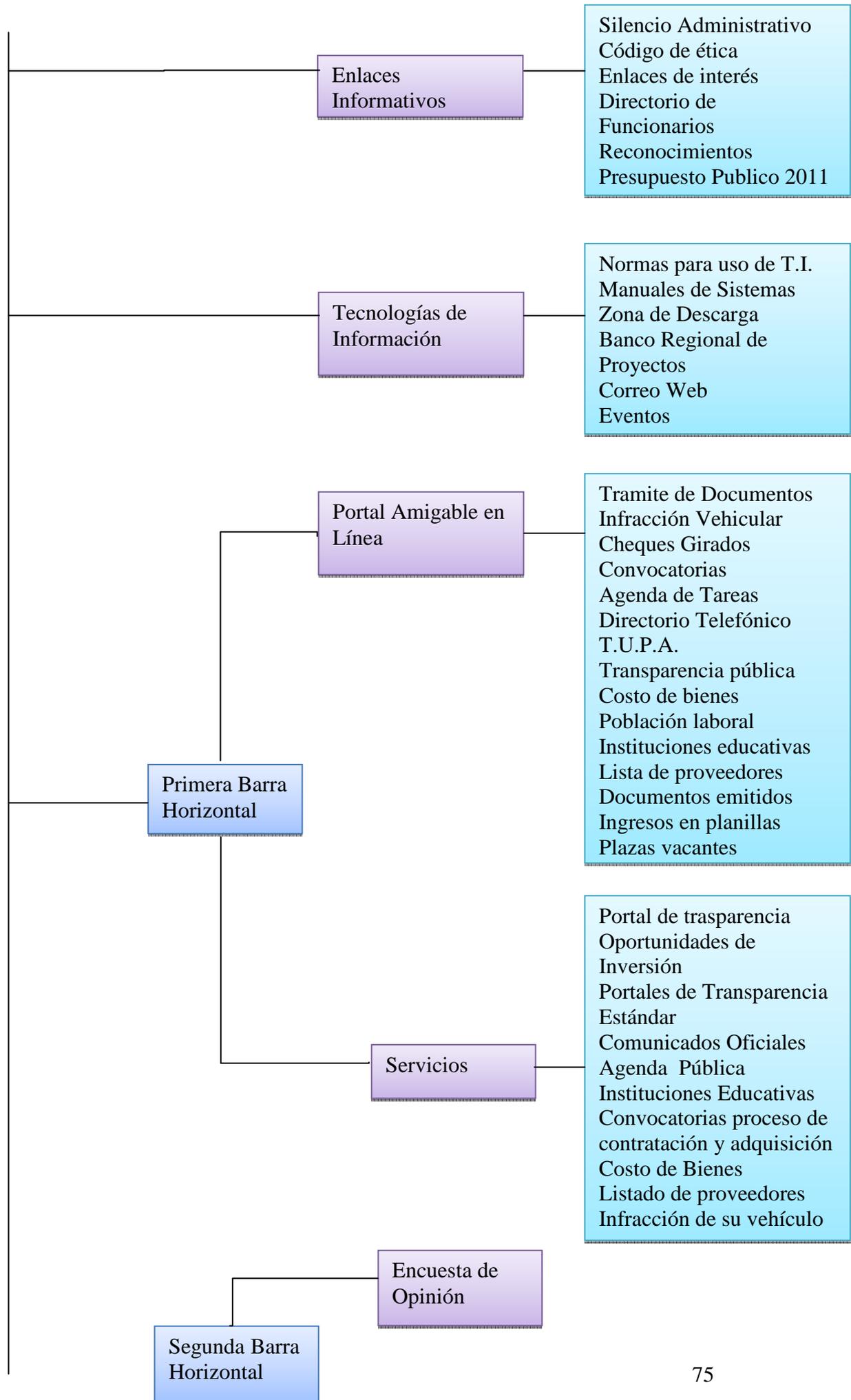
En el index o página principal se puede observar en la parte superior algunos canales hacia redes sociales, se encuentra la intranet de la que solo hacen uso los empleados del gobierno, los teléfonos de contacto de los directivos, entre otros.

En el menú principal se encuentra la información de la institución como la misión, visión, etc, consejeros regionales, Presidencia donde se encuentra la información acerca del presidente, Portal Sectores una lista de portales de las dependencias del GRL, y los últimos botones son links hacia páginas del estado.

En la siguiente parte se encuentra enlaces de interés ordenados de acuerdo a atención al usuario, enlaces informativos y tecnología de información.

Diagrama de Navegabilidad de la Página Web Actual del GRL:





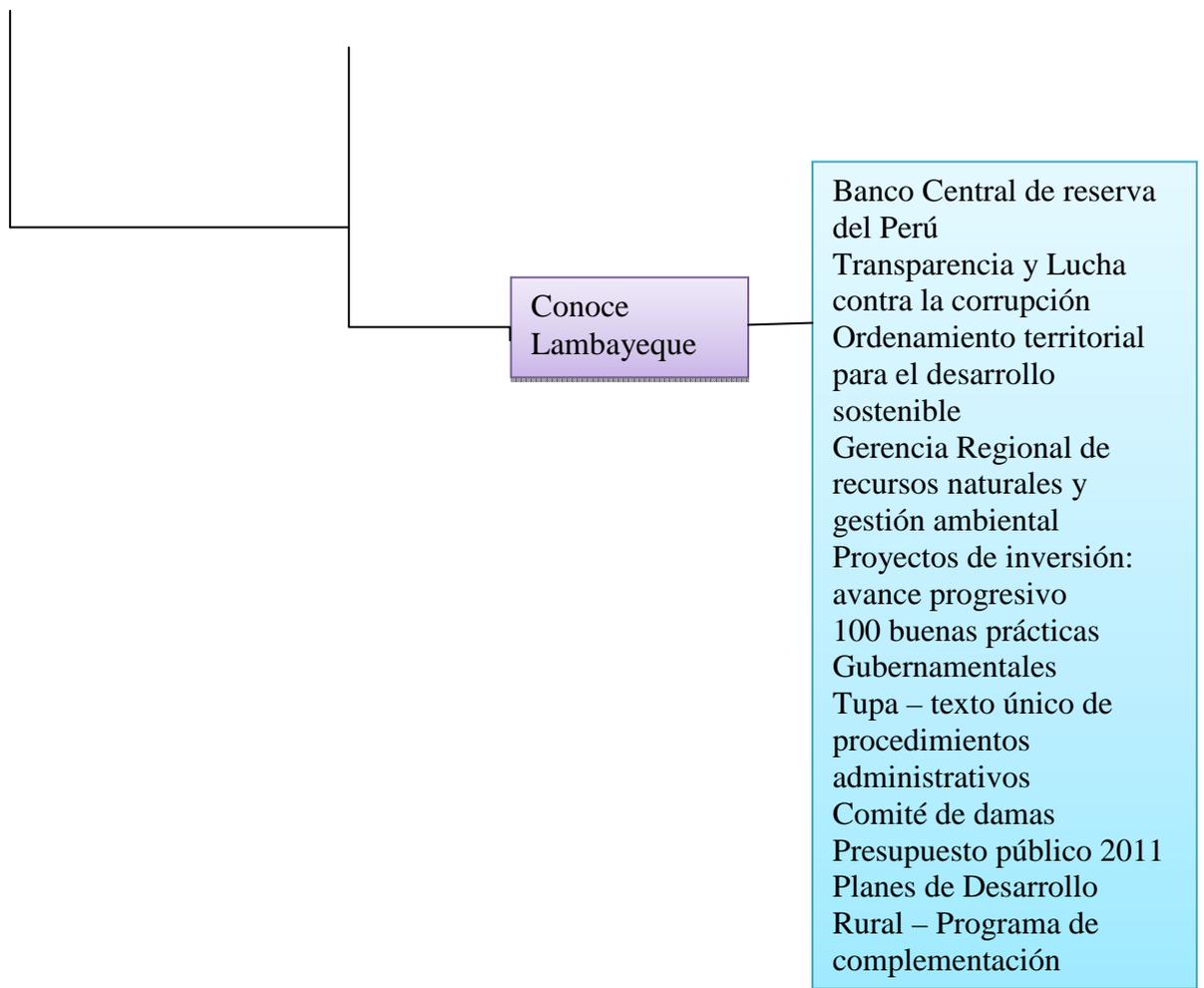
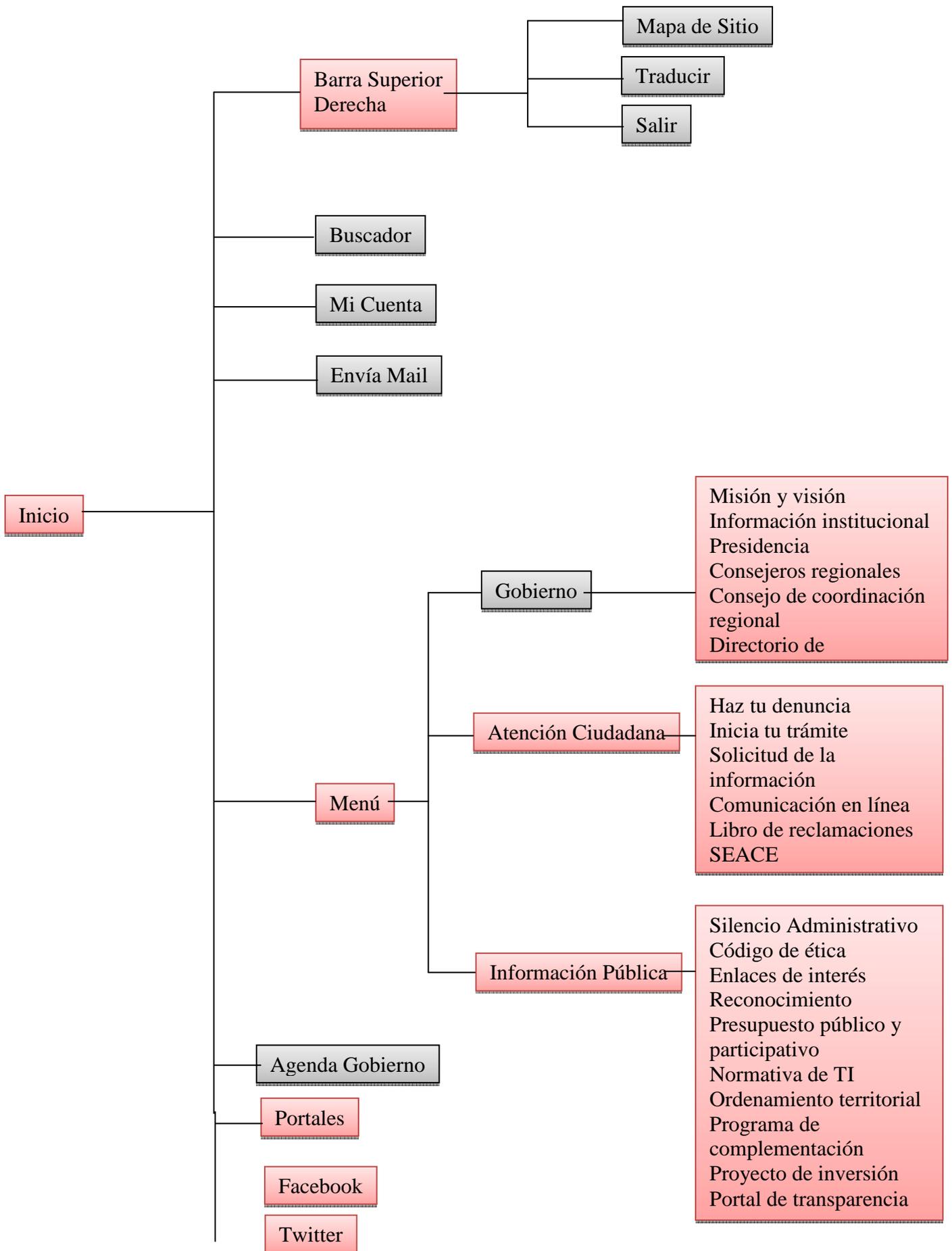
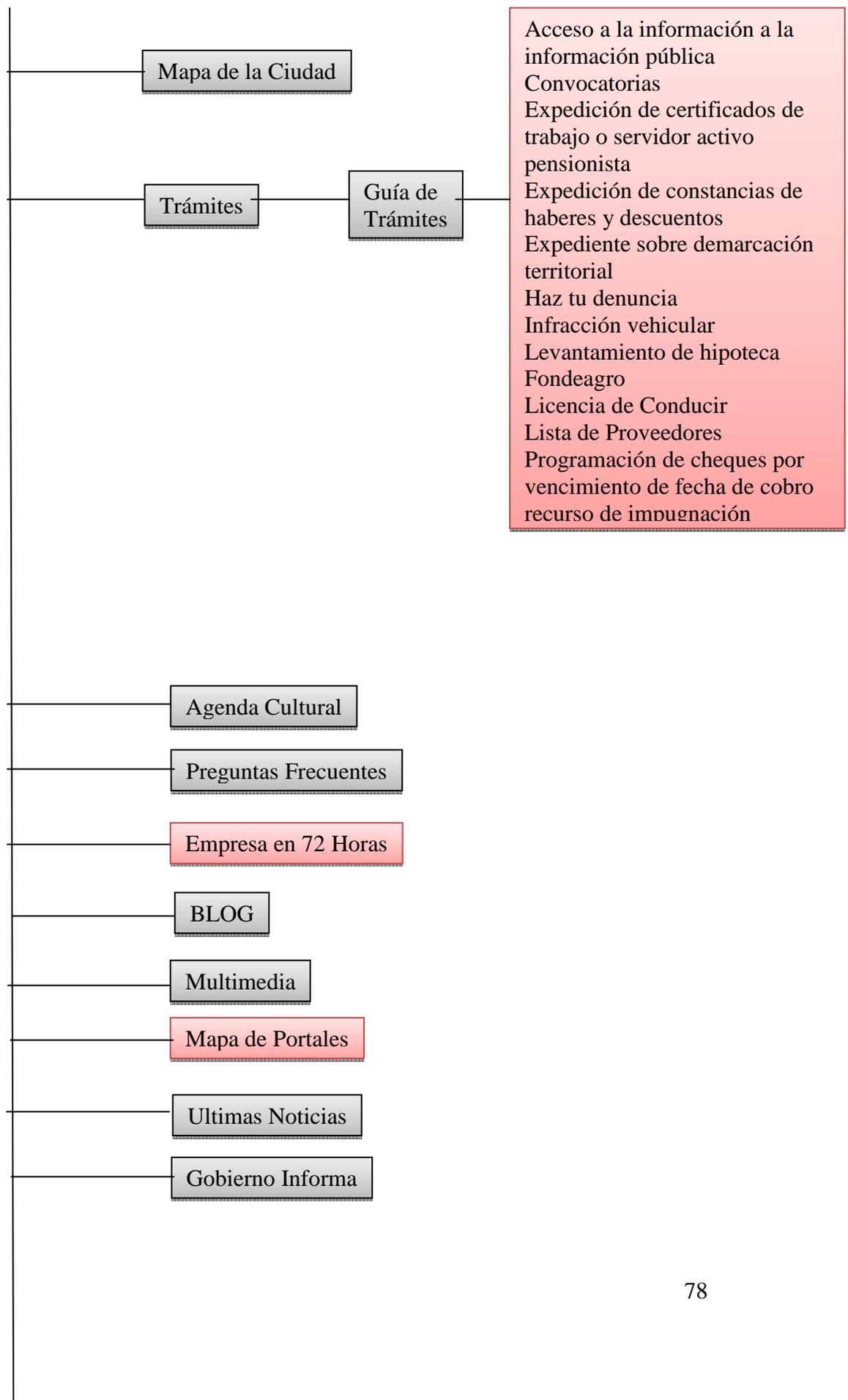


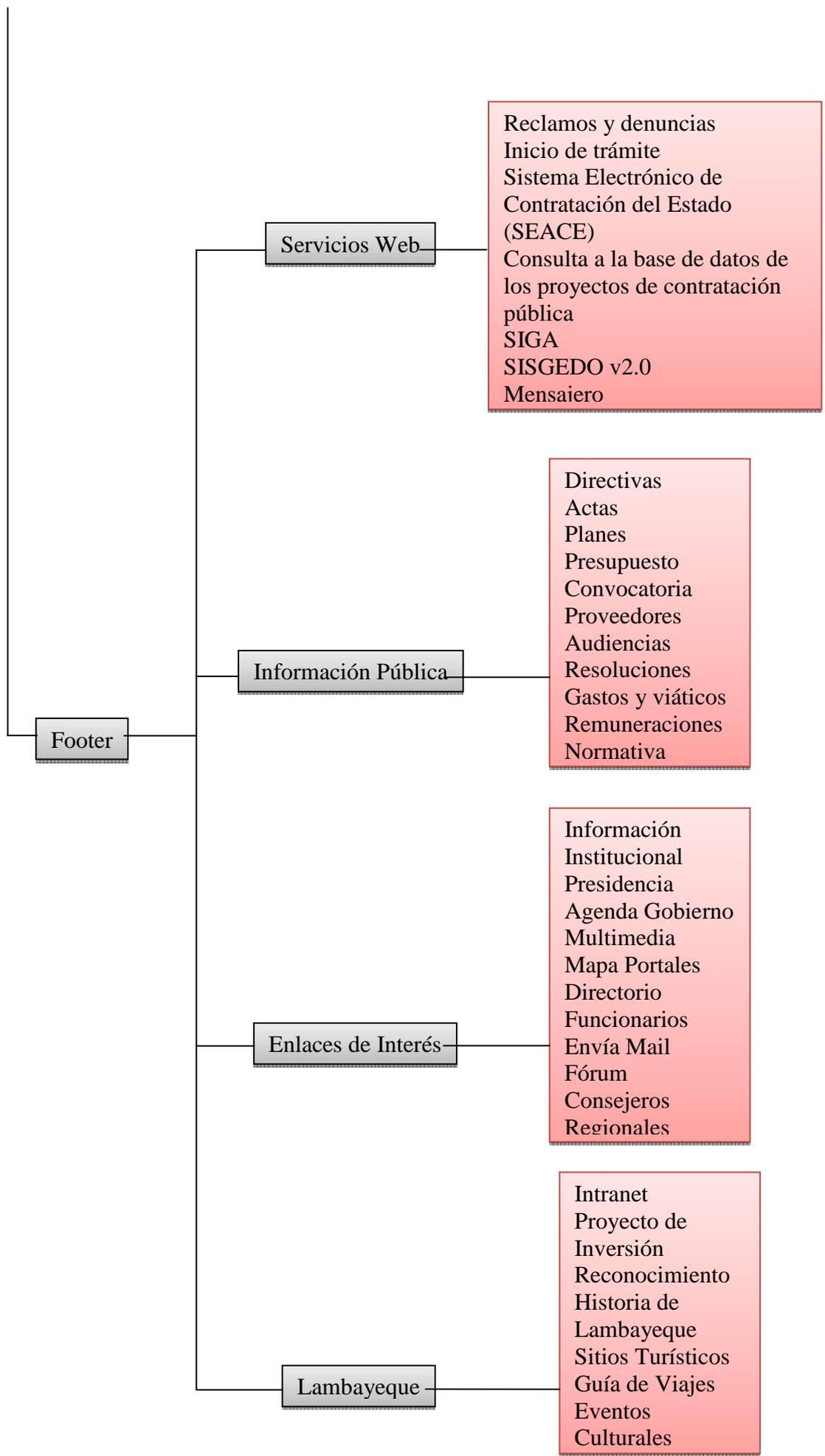
Diagrama de navegabilidad Propuesto para el Gobierno Regional de Lambayeque:

En el diagrama de navegabilidad propuesto para el Gobierno Regional de Lambayeque se pueden observar dos colores de elementos, el color rojo representa a las características o herramientas presentes en el contenido de la página actual y que han sido reutilizadas para la propuesta debido a su importancia y a que es necesario que estén en el contenido del Portal Web por exigencias de la Ley de transparencia. Los elementos en color gris son las nuevas aplicaciones propuestas para el nuevo portal web del GRL.

Diagrama de Navegabilidad de la Página Web propuesta para el GRL:







Footer

Servicios Web

Reclamos y denuncias
Inicio de trámite
Sistema Electrónico de
Contratación del Estado
(SEACE)
Consulta a la base de datos de
los proyectos de contratación
pública
SIGA
SISGEDO v2.0
Mensaiero

Información Pública

Directivas
Actas
Planes
Presupuesto
Convocatoria
Proveedores
Audiencias
Resoluciones
Gastos y viáticos
Remuneraciones
Normativa

Enlaces de Interés

Información
Institucional
Presidencia
Agenda Gobierno
Multimedia
Mapa Portales
Directorio
Funcionarios
Envía Mail
Fórum
Consejeros
Regionales

Lambayeque

Intranet
Proyecto de
Inversión
Reconocimiento
Historia de
Lambayeque
Sitios Turísticos
Guía de Viajes
Eventos
Culturales

Evaluación de las Interfaces Web:

En la Figura N° 25 se puede observar la parte superior del Index o página principal de la página actual del GRL, en la barra superior derecha encontramos los enlaces a la Intranet de los servicios para los empleados, envío mail, telefonía, transparencia, portales, y redes sociales, seguido de una galería de imágenes, el menú principal como Institucional, Consejeros Regionales, Presidencia, CCR, Portal sectores y otros enlaces al Gobierno central, debajo de esto una interfaz de noticias, y una sección de enlaces importantes dividido en tres columnas principales

Figura 25: Primera Parte Índice del Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

La figura N° 26 muestra la segunda mitad inferior del portal web de la región Lambayeque donde se encuentran unas barras horizontales interactivas, teniendo mayor importancia el enlace al Portal amigable de información en línea donde se pueden realizar trámites y servicios. Debajo se encuentra una encuesta de opinión. Y al pie de página toda la información del gobierno regional.

Figura 26: Segunda parte índex del portal web del Gobierno Regional de Lambayeque



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 27 se encuentra en el enlace Transparencia en este apartado podemos encontrar todos los documentos e información importante que el gobierno genera y que por Ley debe ser pública a través de la página web, como actas, directivas, acuerdos, leyes, resoluciones, etc., información que el ciudadano podrá elegir y descargar para los fines que crea necesario. Estos documentos se encuentran en formato pdf.

Figura 27: Transparencia pública y acceso a la información



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque
 En la Figura N° 28 se encuentra la información institucional que presenta el gobierno como son los principios y valores que lo orientan, la misión y visión institucional, los objetivos estratégicos institucionales, etc...

Figura 28: Información Institucional



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 29 se muestra la ventana de información presidencial, como sus datos personales, pero sin embargo no muestra una biografía completa sobre su vida profesional y política.

Figura 29: Información sobre el Presidente del GRL



Fuente: Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 30 se encuentra la sección referente a los portales de los sectores o dependencias que forman parte de la Región Lambayeque, se encuentran todas las dependencias y en la columna derecha un link “ver” que lo envía directamente a las páginas web pertenecientes a cada dependencia y que además son externas.

Figura 30: Portales de las dependencias del GRL

PORTALES DE SECTORES	
Gerencia Regional de Agricultura	Ver
Gerencia Regional de Comercio Exterior y Turismo	Ver
Gerencia Regional de Desarrollo Productivo	Ver
Gerencia Regional de Educación	Ver
UGEL Ferreñafe	Ver
UGEL Lambayeque	Ver
UGEL Chiclayo	Ver
Gerencia Regional de Infraestructura, Construcción, Vivienda y Saneamiento	Ver
Gerencia Regional de Programas Sociales	Ver
Gerencia Regional de Transporte y Comunicaciones	Ver
Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo	Ver
Gerencia Regional de Salud	Ver
Hospital Provincial Docente Belén - Lambayeque	Ver
Hospital Regional Docente "Las Mercedes"	Ver
Hospital Regional Lambayeque	Ver
Proyecto Especial Olmos - Tinajones - PEOT	Ver
Aldea Infantil "Virgen de la Paz"	Ver
Colegio Militar "Elias Aguirre"	Ver
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental	Ver

Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 31 muestra el menú de la intranet que pertenece al Gobierno de Lambayeque, a este menú puede acceder cualquier ciudadano, pero está orientado para el uso de los empleados del Gobierno a lo largo de todas sus dependencias, con excepción de Sisgedo cuyo uso es accesible para cualquier ciudadano con el fin de verificar el estado de su trámite, sin embargo los ciudadanos en su mayoría desconocen este servicio online que les brinda el gobierno o ignoran su uso.

Figura 31: Menú de la intranet del GRL



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la figura N° 32 se puede ver la interfaz del sistema integrado de gestión administrativa, al cual solo pueden acceder los empleados del gobierno mediante un nombre de usuario y una contraseña, también se le puede otorgar permisos los cuales los brinda el área de sistemas de la región.

Figura 32: Interfaz del Siga



Fuente: Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 33 encontramos la interfaz de Sisgedo, este sistema sirve para que el ciudadano o empleado pueda conocer el estado en el que se encuentra su documento solo debe ingresar el número de registro

Figura 33: Interfaz de Sisgedo



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la figura N° 34 encontramos la interfaz del Portal amigable en línea de trámites y servicios, aquí podemos encontrar varios servicios que brinda la Región Lambayeque en su portal web, tiene una interfaz agradable, pero que no va de acuerdo al diseño de todo el portal. Cada servicio lo explico más adelante.

Figura 34: Portal amigable en línea



Fuente: Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 35 se muestra un error al tratar de acceder al servicio trámite de documentos, uno de los servicios más importante que debería tener la página web, al día y disponible para los ciudadanos. Este error ha sido encontrado por varios meses.

Figura 35: Error

Not Found

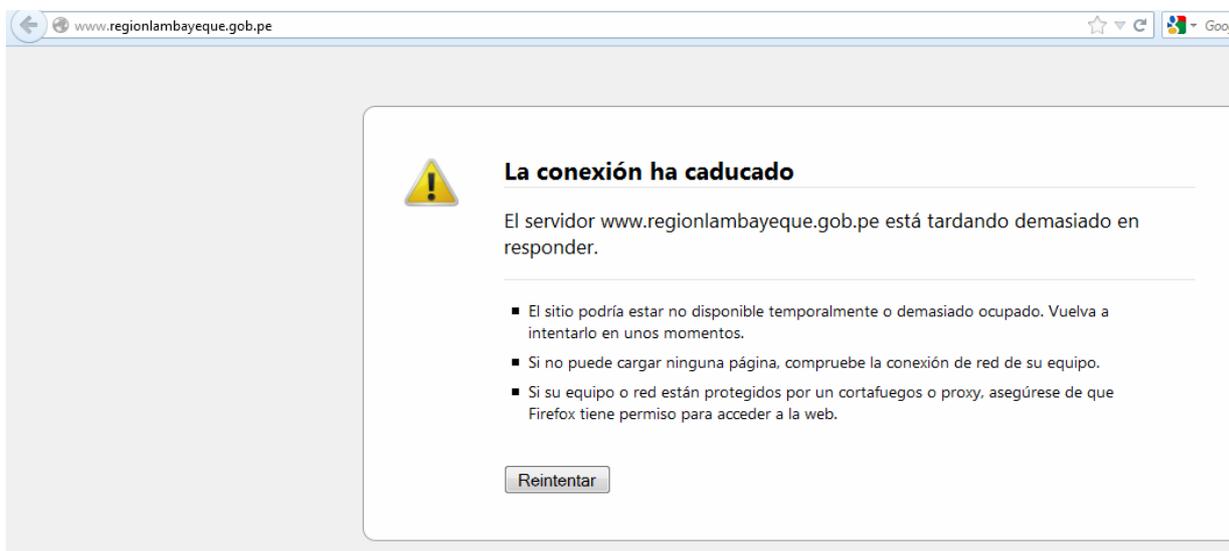
The requested URL /sisgedonew/app/main.php was not found on this server.

Apache/2.2.15 (Unix) mod_ssl/2.2.15 OpenSSL/0.9.8m PHP/5.3.5 Server at siga.regionlambayeque.gob.pe Port 80

Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la figura n° 36 podemos observar como al intentar acceder a la página aparece un error de conexión el cual es muy común y evidencia que el servidor actualmente no es ideal para soportar la cantidad de usuarios a la que debe aspirar el GRL.

Figura 36: Conexión Fallida



En la Figura N° 37 se encuentra el servicio de infracción vehicular, en este servicio podemos ubicar las Infracciones que puede presentar nuestro vehículo, solo debemos Ingresar el número de placa del vehículo, o en todo caso el N° de acta.

Figura 37: Infracción vehicular



Fuente: Portal web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 38 encontramos la interfaz perteneciente a la agenda del Presidente y de otros directivos del gobierno, en la cual el ciudadano puede conocer lo que viene realizando el Presidente y cuáles serán sus siguientes pasos.

Figura 38: Agenda de tareas



Fuente: Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque

En la Tabla n° 15 se encuentra la Tabla de Puntuación del GRL en una escala del 1 al 5, siendo 1 muy malo, 2 malo, 3 regular, 4 bueno y 5 muy bueno.

Los criterios de puntuación han sido tomados y acomodados para esta tesis del sistema Sirius que que un sistema de evaluación de la usabilidad web que parte de la evaluación heurística pero que aúna una serie de características que la diferencia de otras propuestas, tiene como características que se aplica a cualquier tipo de sitio web y que es aplicable durante todo el ciclo de vida del sitio.

Tabla 15: Puntuación de la Página Web del Gobierno Regional de Lambayeque

Criterio	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Aspectos Generales					
Objetivos del sitio web concretos y bien definidos			x		
Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos	x				
Estructura general del sitio web orientada al usuario			x		
Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web	x				
Diseño general del sitio web coherente			x		
Sitio web actualizado periódicamente	x				
Identidad e Información					
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible				x	
Identidad del sitio en todas las páginas			x		
Se ofrece información sobre el sitio web, empresa			x		
Existen mecanismos de contacto	x				
Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web				x	
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes				x	
Navegación					
Enlaces fácilmente reconocibles como tales			x		
No hay redundancia de enlaces	x				
No hay enlaces rotos	x				
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder			x		
Existe un enlace para volver al inicio en cada página					x
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar	x				
Rotulado					
Título de las páginas, correcto y planificado			x		

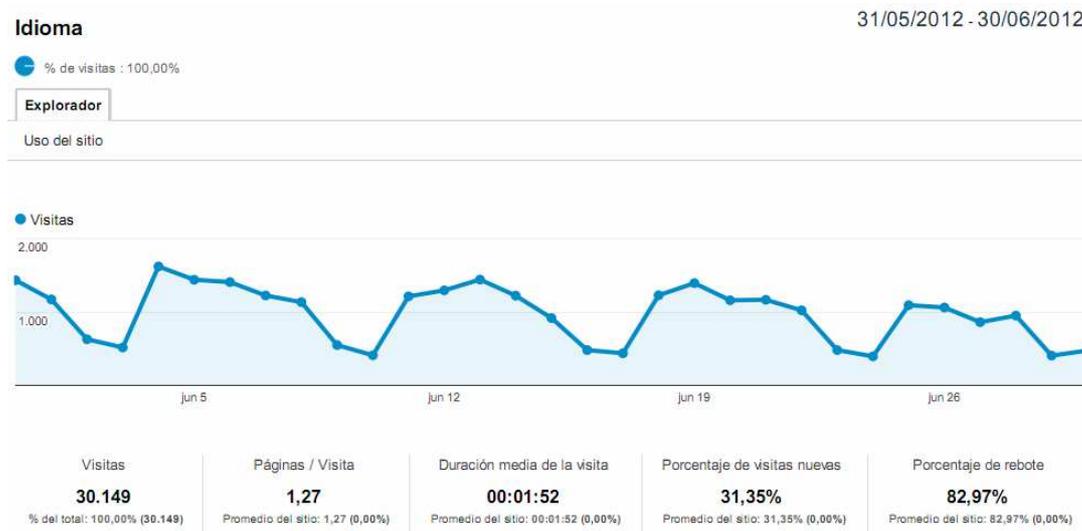
URL página principal correcta, clara y fácil de recordar					x
URLs de páginas internas claras			x		
Layout					
Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia				x	
Se ha evitado la sobrecarga informativa				x	
Es una interfaz limpia, sin ruido visual		x			
Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista				x	
Uso correcto del espacio visual de la página				x	
Se ha controlado la longitud de página					x
El texto de la página se lee sin dificultad				x	
Entendibilidad					
Se emplea un lenguaje claro y conciso		x			
Lenguaje amigable, familiar y cercano		x			
Cada párrafo expresa una idea			x		
Uso consistente de los controles de la interfaz	x				
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético					
Control					
El usuario tiene todo el control sobre la interfaz				x	
Se informa al usuario acerca de lo que está pasando		x			
Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores			x		
Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema		x			
Se ha controlado el tiempo de respuesta		x			
Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales				x	
Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea				x	
Multimedia					
Fotografías comprensibles				x	
Fotografías con correcta resolución				x	
El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido				x	
Se evita el uso de animaciones cíclicas			x		
El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido	x				
Búsqueda					
La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio	x				

Se encuentra fácilmente accesible	x				
La caja de texto es lo suficientemente ancha	x				
Sistema de búsqueda simple y claro	x				
Permite la búsqueda avanzada	x				
Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario	x				
Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada	x				
Ayuda					
El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar	x				
Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda	x				
Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas	x				
FAQs (si las hay) correcta redacción	x				

- ✓ Gracias al Google Analytics se puede hacer un conteo, para conocer la procedencia y cuánto tiempo dura una visita promedio de los ciudadanos al portal web de la Región Lambayeque, estos datos se obtienen instalando unas aplicaciones en el portal web y la información que genera solo la conoce el administrador web en este caso el GRL ha compartido su información para el presente estudio.

En la Figura N° 39 podemos observar las estadísticas de las visitas a la página en las semanas del mes de junio en un nivel de 2000 visitas máximo y 1000 visitas mínimo al día podemos observar que hay un promedio de 1500 visitas diarias, contando con una duración media de 1 minuto con 52 segundos en cada visita, y un porcentaje de 31,35 visitas nuevas, vemos que para finales del mes de junio estas visitas van decayendo.

Figura 39: Estadísticas de las visitas a la página web del GRL



Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 40 observamos con mayor detalle el cuadro de la duración media de visita en el mes de junio.

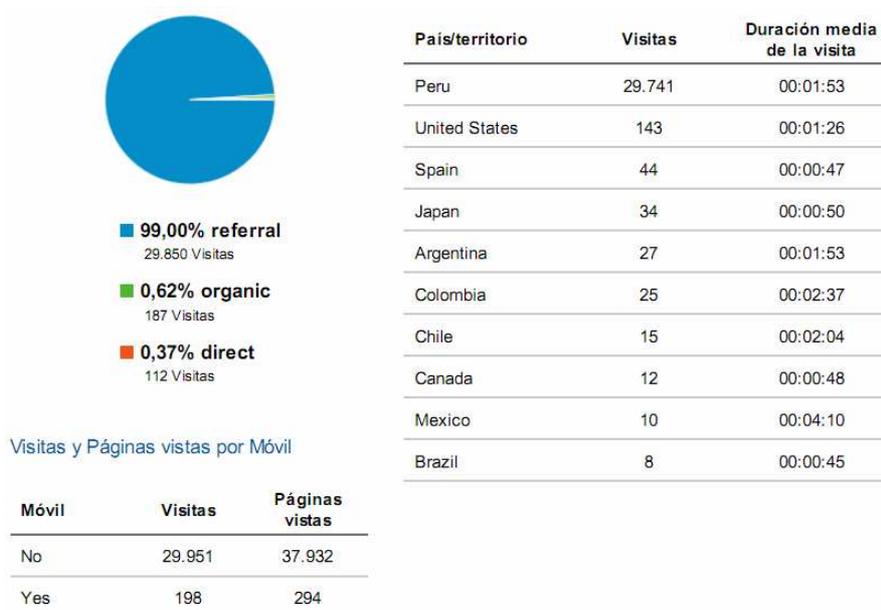
Figura 40: Estadísticas de la página web del GRL



Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 41 se observan las estadísticas de visita según el país desde que se accede a la web, en primer lugar se encuentra obviamente Perú, en segundo lugar Estados Unidos y en Tercer Lugar España, las visitas que provienen de Perú cuentan con una duración media de visita de 1 minuto con 53 segundos, en otro de los gráficos se observa las visitas que se realizan desde un dispositivo móvil y también de los que se hacen desde un computador, el número de accesos móviles es muy bajo para la época en la que nos encontramos donde los gobiernos ya deberían contar con su propia aplicación

Figura 41: Estadísticas según el lugar geográfico de visita a la página web del GRL



Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

La Figura N° 42 muestra las estadísticas con mayor detalle de la procedencia de las visitas su duración y el porcentaje de visitas nuevas, como podemos observar existe un número de porcentaje mayor en países como Ecuador, Francia, México, etc... Y de Perú solo el 31,08%. Esto puede suponer que se trata de peruanos que se encuentran radicando en el extranjero y que ingresan al portal web del Gobierno de Lambayeque debido a que es la manera más eficiente de conocer lo que está sucediendo en el departamento, por lo tanto el portal web debería estar siempre actualizado y debería contar con información turística en la página web.

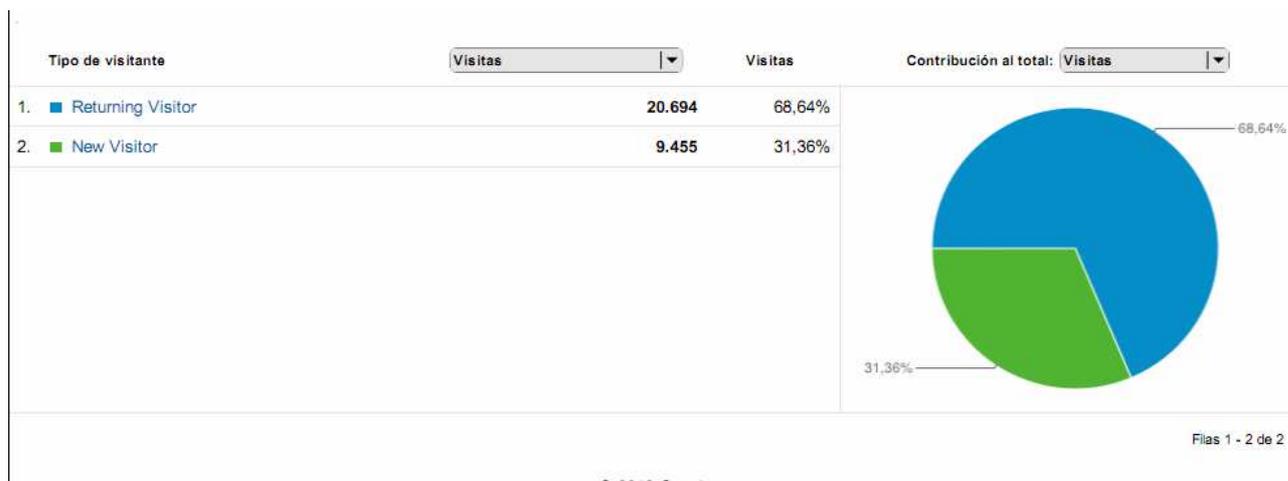
Figura 42: Estadísticas según el lugar y duración de visita a la página web del GRL

Pais/territorio	Visitas	Páginas / Visita	Duración media de la visita	Porcentaje de visitas nuevas	Porcentaje de rebote
1. Peru	29.741	1,27	00:01:53	31,08%	83,02%
2. United States	143	1,24	00:01:26	35,66%	81,82%
3. (not set)	47	1,70	00:01:44	57,45%	61,70%
4. Spain	44	1,23	00:00:47	70,45%	88,64%
5. Japan	34	1,26	00:00:50	17,65%	82,35%
6. Argentina	27	1,48	00:01:53	51,85%	74,07%
7. Colombia	25	1,40	00:02:37	48,00%	72,00%
8. Chile	15	1,47	00:02:04	60,00%	73,33%
9. Canada	12	1,17	00:00:48	58,33%	83,33%
10. Mexico	10	1,60	00:04:10	90,00%	80,00%
11. Brazil	8	1,25	00:00:45	87,50%	75,00%
12. Germany	8	1,50	00:02:34	75,00%	75,00%
13. Venezuela	8	1,75	00:02:44	62,50%	62,50%
14. Ecuador	6	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
15. France	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%

Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

En la Figura N° 43 se muestran con mayor detalles las visitas nuevas y los visitantes que retornan a la web, podemos ver que el retorno es de 68.64% lo que se considera un punto a favor pero que debería incrementarse continuamente, creando una necesidad en el ciudadano para que vuelva a ingresar a la página promoviendo el uso de trámites y servicios online

Figura 43: Estadísticas según el lugar y duración de visita a la página web del GRL



© 2012 Google
Fuente: Gobierno Regional de Lambayeque

4.1.10.- Análisis de Redes Sociales

El e-Government Survey presenta un análisis de los países que poseen un link y una exitosa gestión de las redes sociales en el gobierno, el Gobierno Regional de Lambayeque cuenta con un link de acceso directo a facebook y a twitter en su portal web y en la Figura N° 44 se muestra el facebook oficial del Gobierno Regional de Lambayeque, donde también se promueve el uso de otras redes sociales como twitter y su canal de youtube, aquí presenta fotos actuales de lo que sucede en la región y noticias referentes a las Actividades diarios de los directivos y de cada dependencias de la región, sin embargo en el conteo de los “me gusta” solo encontramos 1,472, cuando la población del departamento es de aproximadamente 1.112.868 ciudadanos. Se debería promocionar mucho más el facebook del GRL.

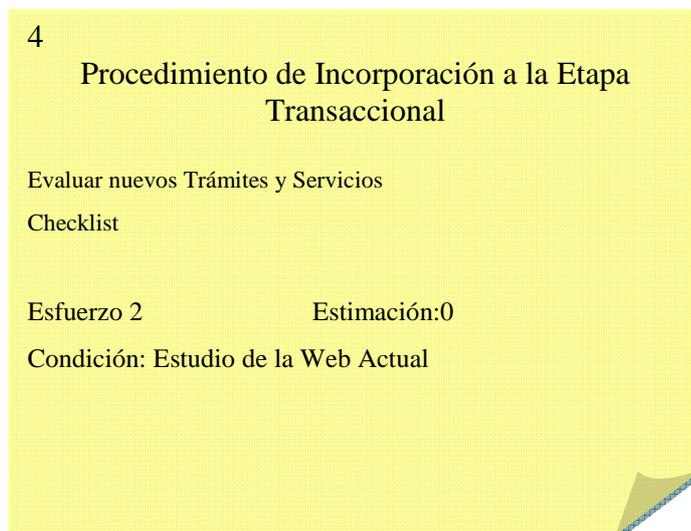
Figura 44: Facebook del Gobierno Regional de Lambayeque



Fuente: Facebook oficial del Gobierno Regional de Lambayeque

La Figura N° 45 muestra la historia de usuario procedimiento de incorporación de la etapa transaccional, donde se evalúan las etapas y se hace un checklist de acuerdo a lo que el gobierno posee y lo que le hace falta para poder llegar a la siguiente etapa.

Figura 45: Historia de usuario N°4



4.1.11.- Análisis del Modelo de Layne y Lee

En la tabla n° 16 podemos observar los ítems que aparecen en cada etapa de implementación de gobierno electrónico y que deberían estar presentes en esta Implementación, después del estudio y análisis del Gobierno Regional de Lambayeque se indica en cada ítem si es que se cumple con lo requerido para poder llegar a la etapa deseada y cuáles son sus falencias para poder completarla.

Cada ítem le corresponde a una etapa diferente que ha sido extraído del trabajo de Layne y Lee (2001), por ser considerado el modelo más completo ya que brinda un nivel de implementación óptimo. Cada etapa por la que debe transitar un gobierno debe ir sumando aplicaciones y servicios para poder ir avanzando en el objetivo del gobierno electrónico el cual es empoderar al ciudadano, brindándole mayores recursos tecnológicos para poder realizar trámites y servicios online reduciendo recursos como tiempo y dinero, y así promover la transparencia del gobierno y como consecuencia la ética de sus gobernantes.

Tabla 16: Evaluación por Etapas de la Web Actual del GRL

En la siguiente página

Items	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
Stage 1: Catalogo				
Creación de la Web	Presencia en la Web	Se añade interacción gobierno - usuario	Interacción, mayores Recursos web y aplicaciones	El ciudadano realiza autoservicio
No tienen experiencia en Internet	Mandan a hacer la Página	Se nombra un Responsable de la Información	Se nombra un Responsable del Portal	Empleado conoce TI y Procesos del Estado
Publicación de Información (No Transaccional)	Publicación de Información Institucional	Descarga de Formularios y envío de consultas	Transacciones simples	Un portal de Transacciones Interconectadas
Menos uso de telefono y atención en sitio	100%	70%	50%	30%
Algunos Links y fotos	Publicación de Fotografías de la Ciudad y algunos enlaces	Links mas Importantes y Contenido Gráfico	Contenido Multimedia	Todos los portales del Estado a nivel vertical y horizontal estan conectados
Reorganizar la Información en servicios	Información básica	Guia de trámites	Iniciar trámites en la Web	Completar trámites en la Web
Asignar responsable de Transparencia de la web	Una persona sube información	Empleo de Normativa	Se crea área de e-gob	Un equipo de personas se encarga solo de actualizar página web trabajando con todas las Gerencias
Responsable del Portal web	Tercera Persona	Contrata a una persona	Se crea Oficina de Transparencia de e-gob	Empleados manejan TI
Stage 2: Transaccional				
Descarga de Formularios		Envío de formularios e Inicio de trámites	Consultar trámite	Finalizar trámite
Transacciones electronicas		Intercambio de Información	Implementación de algunos trámites	Completo
Procesos Democraticos		Transparencia	Integridad	El ciudadano tiene voz en el Portal
Ahorro en papel 24x7		20%	40%	60%
		60%	80%	100%
Comunicación en 2 vías: Acceso a la Información		Dinámico	Consultas y Denuncias	Biblioteca pública
Ciudadanos toman un rol activo		Denuncias y Consultas	Encuestas y Forum	
Forum		No existe	Implementación de forum	Moderamiento del Forum
Completar los formularios en Linea		Simple	Medio	Completo
One-Stop Online Help Center		Dependencias conectadas para Consultas	Dependencias conectadas para iniciar trámites	Todas las Dependencias del estado estan conectadas y se realizan trámites/ pagos en el mismo portal
Legislación	Ley de Gobierno Electrónico	Legislación Completa	Las Leyes de e-Gov y del Estado son las mismas	
Stage 3 : Integración Vertical				
Digitalizar Procesos existentes		Información sobre trámites y separar citas o exámenes	Pagos y envío de Documentos	
Integración en Gobiernos de mayor y menor nivel		Link del Estado Peruano	Integración con Municipalidades y otros Gobiernos Regionales	
DataBase		Implementación	Integración Completa	
Eficiencia		Toda la página esta en funcionamiento	Los trámites se realizan correctamente	
Privacidad		Confidencialidad sobre Denuncias y Consultas	Seguridad en la BD	
Stage 4: Integración Horizontal				
Diferentes silos			Interacción a nivel horizontal y vertical	
Comunicación y compartición entre áreas			Portal Integrador de todas las Gerencias	
Una Agencia especializada en manejar la información			Toda la Información es pública	
One Stop Shopping			Puede realizar todos los trámites en un solo portal	
Integración heterogenea de las databases			Datawarehouse	
Cambio de Mentalidad de los Gobernadores			Transparencia y Comunicación con el Ciudadano	
Mayor acceso Gobierno - ciudadano			Todos los ciudadanos conocen el e-gov de Lambayeque	

En la tabla n° 17 el checklist del Gobierno Regional de Lambayeque tiene como ítems los mandatos de la Ley de Transparencia Pública la Ley N° 27806 del Estado peruano y en qué etapa de implementación se encuentra el Gobierno Regional de Lambayeque de acuerdo a estos procesos que debería seguir el portal web para cumplir con la ética política que exige la presente ley.

Gran parte de los ítems han sido calificados con un bajo nivel de madurez debido a que existen pero no son actualizados con regularidad, o de lo contrario solo se muestra una parte y no el total de información que genera el Gobierno Regional de Lambayeque.

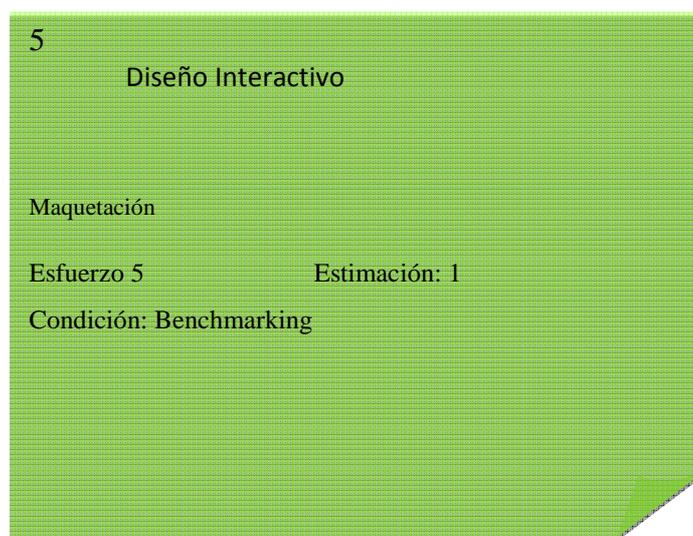
Tabla 17: Checklist e-Government del Gobierno Regional de Lambayeque

CheckList e-Goverment Gobierno Regional de Lambayeque				
Item	Puntuación			
	1	2	3	4
Ley de Transparencia Pública: LEY N° 27806				
Toda la Información que posea el Estado se presume publica con excepciones	x			
Estado promueve la transparencia en la actuación de las entidades de la Administración Pública	x			
El estado Tiene la obligación de entregar la información que demanden las personas		x		
Designar responsable de entregar información solicitada	x			
Datos generales de la entidad de la Administración Pública que incluyan principalmente las disposiciones y comunicados emitidos, su organización, organigrama y procedimientos.		x		
Las adquisiciones de bienes y servicios que realicen.		x		
La publicación incluirá el detalle de los montos comprometidos, los proveedores la cantidad y calidad de bienes y servicios adquiridos.		x		
La entidad pública deberá identificar al funcionario responsable de la elaboración de los portales de internet.	x			

4.2.- SPRINT 1: DISEÑO PROPUESTO

La figura n° 46 muestra la historia de usuario n° 5 correspondiente al diseño interactivo, referente al inicio de maquetación del prototipo del portal, desarrollado para la Tesis. Para este proceso ha sido de gran importancia toda la información recolectada en el Benchmarking y el uso de buenas prácticas de implementación de gobierno electrónico en los portales web líderes.

Figura 46: Historia de usuario N°5



En la figura n° 47 se encuentra la interfaz de la página principal o index del prototipo realizado para la presente tesis en el Gobierno Regional de Lambayeque, usando un diseño básico y sobrio lo cual permite centrar la vista en los objetos que contienen la información relevante como el menú y los principales botones.

En la Barra superior muestra el mapa de sitio, la opción traducir para que personas de otros países puedan leer en sus idiomas los contenidos, y la opción salir.

A continuación el logo del Gobierno Regional para esta página web y un buscador de información mediante palabras claves.

Aquí podemos encontrar también los botones de las pestañas correspondientes a:

- Mi cuenta: donde el usuario podrá iniciar sesión con un usuario y una contraseña, si no se encuentra registrado puede crear una nueva cuenta, y al acceder a ella, podrá actualizar su perfil que une varias redes sociales además de información de todas las dependencias del gobierno, además podrá conocer el estado y la lista de sus trámites y solicitudes, también podrá manejar su agenda personal de acuerdo a

los tramites o citas que tenga con el Gobierno Regional de Lambayeque.

- Envía mail: Para poder enviar una consulta o denuncia directamente al Gobierno Regional de Lambayeque

Seguido se encuentra la barra del menú principal se encuentran los siguientes botones:

- Inicio botón que muestra la página principal
- Gobierno:
 - Misión y visión
 - Información institucional
 - Principios y valores organizacionales
 - Objetivos estratégicos institucionales
 - Organigrama analítico
 - Símbolos regionales
 - Presidencia
 - Consejeros regionales
 - Consejo de coordinación regional
 - Directorio de funcionarios
- Atención ciudadana:
 - Haz tu denuncia
 - Inicia tu trámite
 - Solicitud de información
 - Comunicación en línea
 - Libro de reclamaciones
 - Sistema electrónico de contratación del estado (SEACE)
 - Consulta a la base de datos de los proyectos de inversión pública
- Información pública:
 - Silencio administrativo
 - Código de ética
 - Enlaces de interés
 - Reconocimiento
 - Presupuesto público y participativo
 - Normativa de tecnologías de información
 - Ordenamiento territorial
 - Programa de complementación
 - Proyecto de inversión
 - Portal de transparencia
- Agenda donde se podrá encontrar toda la información del presidente según su agenda personal y cuáles serán sus actividades diarias, como complemento fotos, videos, audio, etc... que permite al ciudadano sentirse

más cerca de su gobernante y más seguro sabiendo que está trabajando por la región.

- Portales aquí se encuentran todas las dependencias del Gobierno Regional de Lambayeque ubicados en un mapa mucho más interactivo con el usuario acorde al diseño y de fácil entendimiento.
- Aquí se encuentran también los iconos que los direccionan a las principales redes sociales como Facebook y Twitter.

A continuación se observa una galería interactiva de fotos actuales del departamento de Lambayeque y sus atractivos turísticos. A sus dos costados se encuentran los botones interactivos que corresponden a:

- Mapa de la ciudad: Aquí el usuario podrá encontrar mediante una aplicación en Google Maps el mapa del departamento de Lambayeque y además podrá elegir rutas, colocando el lugar donde se encuentra y hacia donde quiere dirigirse, ya sea a pie, en bus o carro.
- Tramites: En este botón que es el más importante para el usuario encontrara una guía completa de trámites, con toda la información y con 4 opciones para poder solicitar turno, iniciar, consultar y descargar, y en su cuenta de usuario podrá ver el estado de su trámite.
- Agenda Cultural: En esta sección podrá encontrar información sobre eventos culturales, turísticos, académicos, políticos, etc... que ocurrirán en el departamento y que promuevan la identidad del mismo.
- Preguntas Frecuentes: Aquí el usuario encontrara una guía de las preguntas que el usuario consulta con mayor frecuencia a los funcionarios del gobierno y vía web.
- Blog: Este botón direcciona a un blog que debería tener el Gobierno Regional de Lambayeque donde publique historias, notas, pensamientos, y que el ciudadano pueda seguir para conocer mejor lo que el gobierno hace y lo que hará por el departamento.
- Empresa en 72 horas: Esta modalidad para poder crear una empresa disminuyendo los costos para los dueños de pymes, y además minimizar el tiempo en papeleos, logrando que los tramites en las diferentes instancias llegue a ser más directo y de esta forma sea un beneficio para el ciudadano, esta iniciativa viene del gobierno central y ya se ha implementado en varios departamentos
- Multimedia: En esta sección se encuentran imágenes, audio, videos, mediante canales en youtube, galerías interactivas, etc... para lograr una mayor cercanía "real" con el usuario.
- Mapa de Portales: En este botón se encontrara información y enlaces directos a los portales web de todas las dependencias del estado, que deberán seguir estrictamente el mismo diseño de la web de la región, además de estar entrelazados en un mismo data warehouse.

Figura 47: Index del prototipo para el GRL



En la Figura N° 48 se encuentra la interfaz del pie de página principal del portal donde se ubican cuatro columnas de información divididas en servicios web, información pública, enlaces de interés y Lambayeque, el usuario podrá dar clic en el título o palabra que sea de su interés y lo direccionara a este.

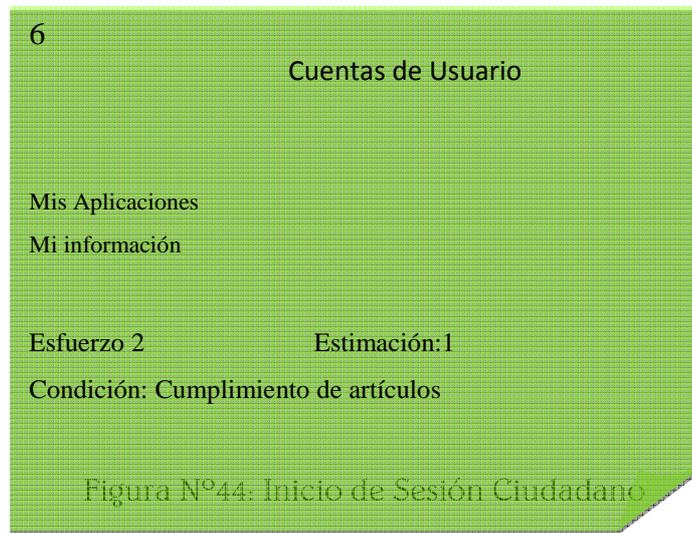
Debajo se encuentra la información referente al portal web como el responsable de la transparencia pública, el responsable del portal web, la dirección y los teléfonos.

Figura 48: Pie de Página del prototipo para el GRL



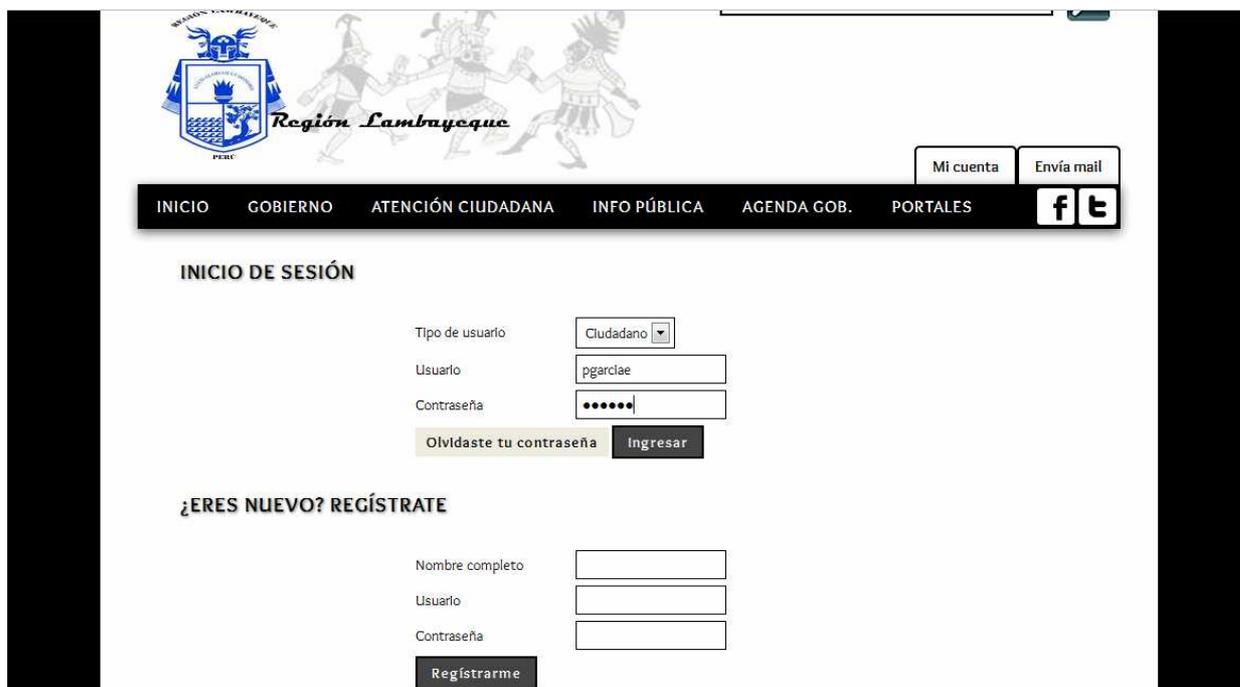
La figura n° 49 muestra la historia de usuario N° 6 llamada cuentas de usuario donde se encuentra el diseño de las cuentas que tendrán los ciudadanos al acceder al portal y que le permitan gestionar toda la información y los tramites de todas las dependencias del gobierno en un solo lugar.

Figura 49: Historia de usuario N°6



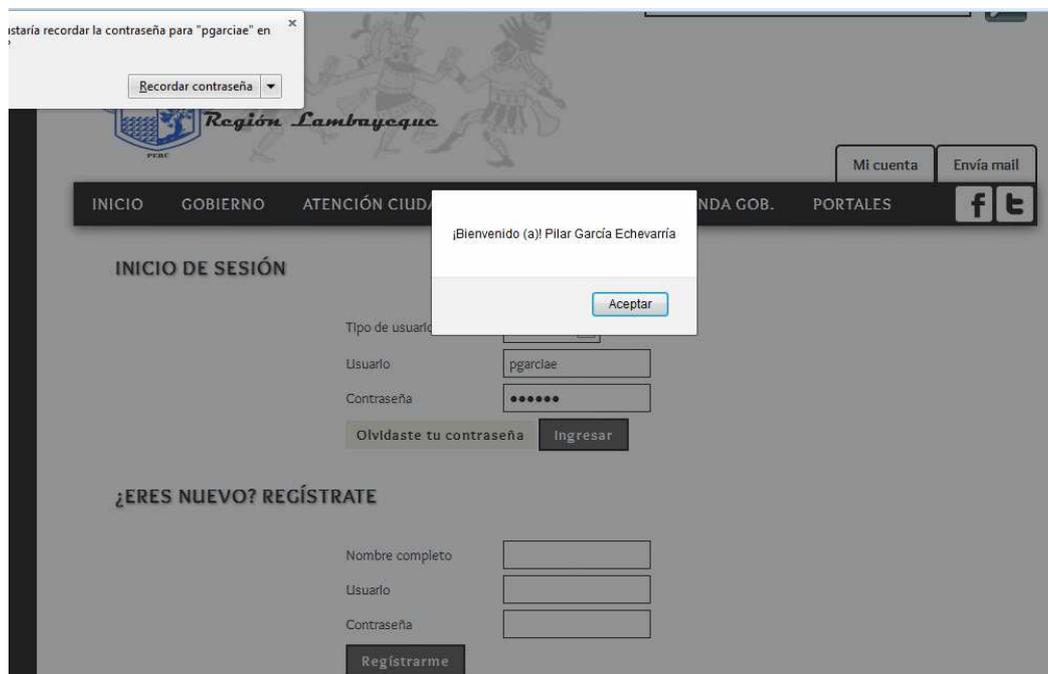
La figura n° 50 muestra la interfaz de cuentas de usuario a al se accede al darle clic a la pestaña mi cuenta, se debe seleccionar un tipo de usuario el cual puede ser ciudadano, empleado y proveedor, en este caso se inicia sesión como ciudadano, ingresando el usuario y la contraseña, previamente registrada, en caso no encontrarse registrados se puede registrar en la misma ventana. Se le da clic al botón ingresar.

Figura 50: Cuentas de usuario



En la Figura N° 51 reconoce al usuario y le da un saludo personalizado.

Figura 51: Autenticación y saludo



En la Figura N° 52 aparece la interfaz de la cuenta personalizada en primer lugar aparece la pestaña llamada mi perfil donde el ciudadano podrá visualizar su nombre, apellido, dirección, teléfono, tipo de seguro de salud, seguro de vida, correo electrónico, su perfil de LinkedIn, Facebook, Twitter. Y tendrá la opción de editar su perfil.

Figura 52: Perfil de usuario

MI CUENTA
Guarda tus trámites, agrega vencimiento de trámites a tu calendario y has seguimiento de tus consultas.

Hola, Pilar García Echevarría

MI perfil **Mis trámites** Mis consultas Agenda

Nombre:

Apellidos:

Dirección:

Teléfono:

Tipo seguro de salud:

Tipo seguro de vida:

Correo electrónico:

LinkedIn:

Facebook:

Twitter:

En la Figura N° 53 se muestra la interfaz al ingresar a la pestaña mis trámites donde el ciudadano podrá observar todos los tramites que ha iniciado previamente a través del portal, según el número, el nombre del trámite y podrá constatar en qué etapa se encuentra su trámite.

Figura 53: Mis trámites

MI CUENTA
Guarda tus trámites, agrega vencimiento de trámites a tu calendario y has seguimiento de tus consultas.

Hola, Pilar García Echevarría

MI perfil **Mis trámites** Mis consultas Agenda

N°	Trámite	Etapa
1	Resolución	Listo
2	Constancia	En espera
3	Informe	En espera

Servicios Web	Información pública	Servicios Web	Información pública
Reclamos y denuncias	Directivas	Reclamos y denuncias	Directivas
Inicio de trámite	Actas	Inicio de trámite	Actas
Sistema Electrónico de Contratación del Estado (SEACE)	Planes	Sistema Electrónico de Contratación del Estado (SEACE)	Planes
Consulta a la base de datos de los proyectos de contratación pública	Presupuesto	Consulta a la base de datos de los proyectos de contratación pública	Presupuesto
SIGA	Convocatoria	SIGA	Convocatoria
SISGEDO v2.0	Proveedores	SISGEDO v2.0	Proveedores
Mensajero	Audiencias	Mensajero	Audiencias
Sistema de Gestión Educativa	Resoluciones	Sistema de Gestión Educativa	Resoluciones
BRProject	Gastos y viáticos	BRProject	Gastos y viáticos
	Remuneraciones		Remuneraciones
	Normativa		Normativa

La Figura N° 54 muestra la interfaz de mis Consultas donde el ciudadano podrá observar todas las consultas que ha realizado en el portal web realizando una búsqueda según el día y el asunto.

Además de poder enviar nuevas consultas vía web, las cuales deben tener una política de respuesta no mayor a 24 horas y otorgando la mayor información posible que tenga valor para el ciudadano.

Figura 54: Mis consultas



En la figura n° 55 se realiza un inicio de sesión de un empleado, sigue el mismo procedimiento eligiendo el tipo de usuario, ingresando el nombre de usuario y la contraseña y dar clic en ingresar.

Figura 55: Inicio de sesión empleado



En la Figura N° 56 se observa la interfaz de la intranet, en la pestaña mi perfil se puede visualizar los mismos datos de perfil que aparecen para el tipo de

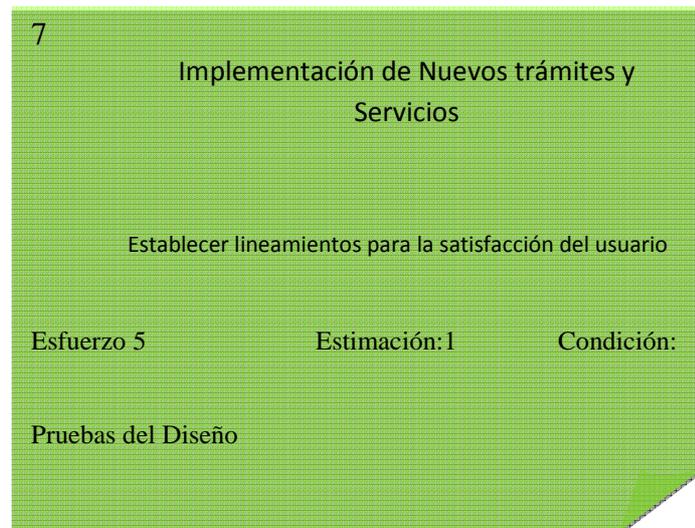
usuario ciudadano, pero además el empleado tiene la opción de escoger una pestaña llamada intranet donde podrá visualizar la lista de aplicaciones de las que puede hacer uso solo este tipo de usuario, minimizando el riesgo de confusión del tipo de usuario ciudadano que en la web actual puede acceder a esta.

Figura 56: Intranet



En la Figura N° 57 aparece la historia de usuario N° 7 llamada implementación de nuevos trámites y servicios, aquí se proponen los nuevos servicios web que debe brindar el portal para mejorar la relación con el ciudadano.

Figura 57: Historia de usuario N°7



En la Figura N° 58 se encuentra la interfaz de la guía de trámites a la cual se puede acceder al darle clic al botón trámites ubicado en la página principal, en esta sección se encontraran todos los tramites que el Gobierno Regional ofrece a sus

ciudadanos, tengan soporte web o no, en la parte superior se puede elegir los tramites en orden alfabético (actas, resoluciones, permisos, etc...) y tiene 4 opciones para poder hacer uso de estos trámites solicitar turno el cual sirve para poder establecer una cita para llevar a cabo el trámite en el Gobierno Regional; iniciar esta opción se encuentra habilitada si el tramite tiene soporte web para poder empezar a gestionarse; consultar para conocer el estado en el que se encuentra el trámite y descargar las bases, o los documentos requeridos.

Figura 58: Guía de trámites

GUÍA DE TRÁMITES

Por orden alfabético	¿Qué puedo hacer?			
TODOS A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z	 Iniciar	 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Acceso a la Información pública		 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Convocatorias			 Consultar	 Descargar
Expedición de certificados de trabajo o servidor activo o pensionista		 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Expedición de constancias de Haberes y Descuentos		 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Expediente sobre Demarcación Territorial		 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Haz tu denuncia		 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Infracción vehicular	 Solicitar turno	 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Levantamiento de hipoteca Fondeagro	 Solicitar turno	 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Licencia de Conducir	 Solicitar turno	 Iniciar	 Consultar	 Descargar
Lista de proveedores			 Consultar	 Descargar
Programación de cheques por vencimiento de fecha de cobro			 Consultar	 Descargar
Recurso de impugnación		 Iniciar	 Consultar	 Descargar

Servicios Web

- Reclamos y denuncias
- Inicio de trámite
- Sistema Electrónico de Contratación del Estado (SEACE)
- Consulta a la base de datos de los

Información pública

- Directivas
- Actas
- Planes
- Presupuesto

Enlaces de Interés

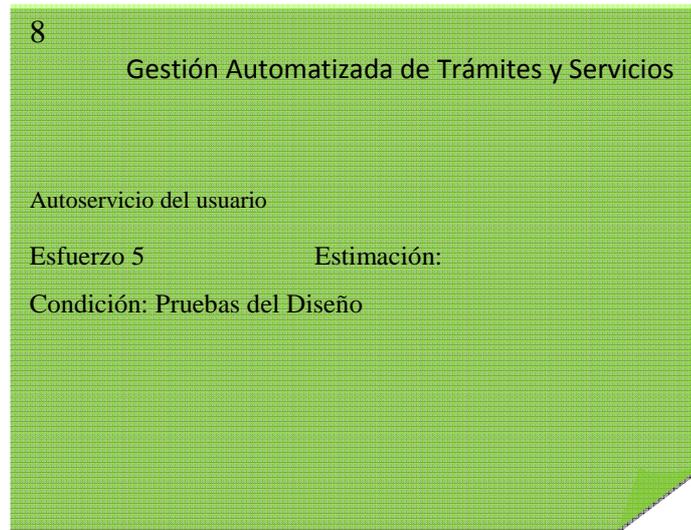
- Información Institucional
- Presidencia
- Agenda Gobierno
- Multimedia

Lambayeque

- Intranet
- Proyecto de Inversión
- Reconocimiento
- Historia de Lambayeque

En la figura n° 59 muestra la historia de usuario n° 8 llamada gestión automatizada de trámites y servicios, aquí se diseña al detalle cómo se puede gestionar cada trámite dentro de la guía y las funcionalidades que posee.

Figura 59: Historia de usuario N°8



En la Figura N°60 muestra la interfaz de uno de los trámites que será más requerido en el portal web como es la gestión de trámite referente a la licencia de conducir, al dar clic en la guía de trámites en el trámite “Licencia de conducir” aparece la siguiente interfaz, que muestra todos los tipos de categorías que puede tener una licencia de conducir.

Figura 60: Gestión de trámite de licencia de conducir

GUÍA DE TRÁMITES		¿Qué puedo hacer?			
Por orden alfabético					
Clase A Categoría I					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Clase A Categoría II-a					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Clase A Categoría II-b					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Clase A Categoría III-a					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Clase A Categoría III-b					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Clase A Categoría III-c					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Recategorización de Licencias					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	
Revalidación de Licencias					
	Solicitar turno	Iniciar	Consultar	Descargar	

En la figura n° 61 al haber seleccionado la categoría de su interés y dar clic en la opción solicitar turno aparece la siguiente interfaz en la cual podemos escoger una fecha para acercarse a rendir los exámenes. De este modo se

ahorran los viajes a la dependencia de transportes, ya que solo sería necesario acercarse para rendir los exámenes.

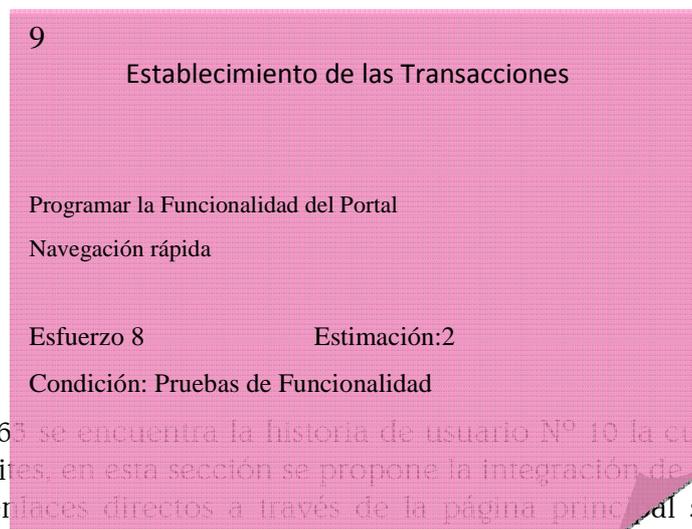
Figura 61: Establecer una cita



4.3.- SPRINT 2: PROGRAMACIÓN DE FUNCIONALIDADES

En la figura N° 62 se encuentra la historia de usuario n° 9 denominada Establecimiento de las transacciones en la cual se establecen las funcionalidades del portal web.

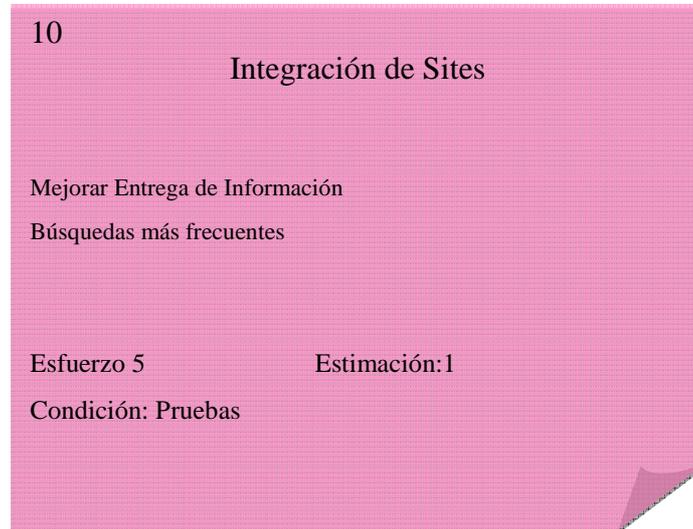
Figura 62: Historia de usuario N°9



En la figura N° 63 se encuentra la historia de usuario N° 10 la cual se denomina integración de sitios, en esta sección se propone la integración de portales no solo al proveer de enlaces directos a través de la página principal sino también al

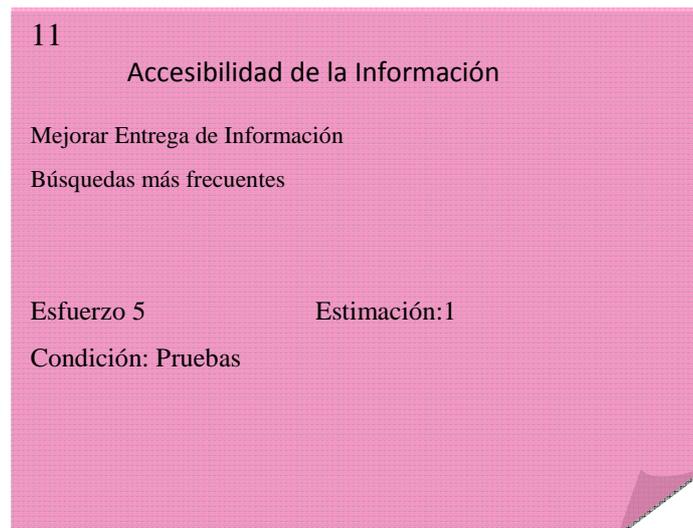
conectarlos todos a través de la misma Base de Datos, y poder llegar a gestionar una Única Ventanilla de Acceso.

Figura 63: Historia de usuario N°10



En la Figura N° 64 la historia de usuario N° 11 llamada accesibilidad de la información donde se desarrolla el portal de tal manera que el usuario no tenga que recorrer varias instancias de la página web para encontrar lo que desea sino que el servicio de información sea automatizado el usuario busca lo que desea mediante diferentes aplicaciones y se da un autoservicio.

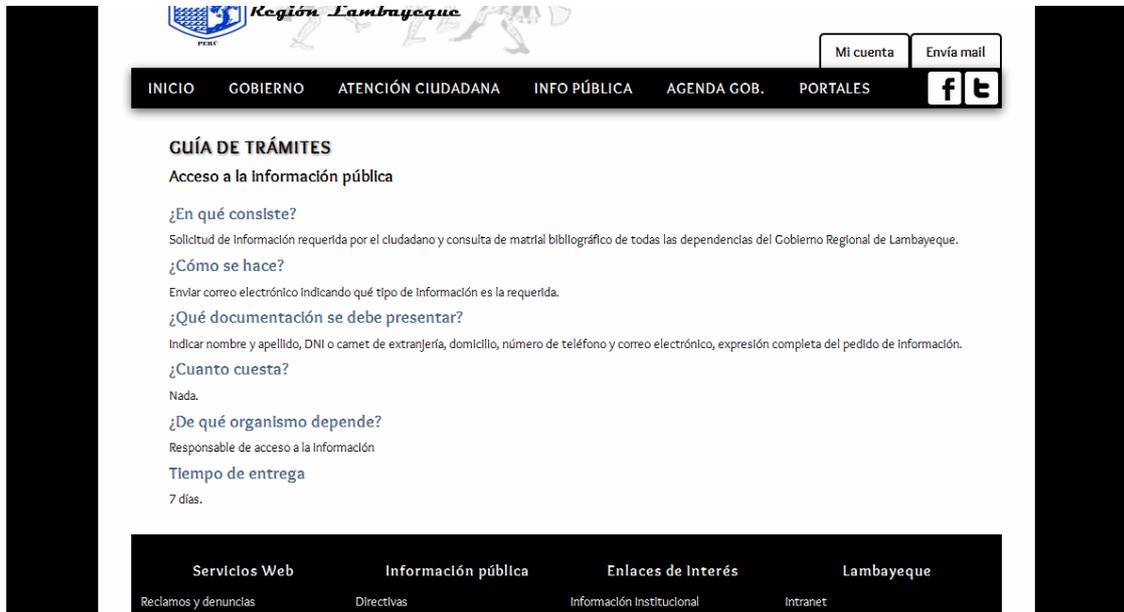
Figura 64: Historia de usuario N°11



En la figura N° 65 se muestra la interfaz de la presentación de la información donde cada ciudadano podrá ingresar desde la ventana de guía de trámites al

dar clic en el trámite que desea conocer, aparecerá toda la información necesaria para poder gestionarlo, ordenado por preguntas frecuentes como ¿En qué consiste?, ¿Cómo se hace?, ¿Qué documentos se debe presentar?, ¿Cuánto cuesta?, ¿De qué organismo depende? Y el tiempo de entrega.

Figura 65: Presentación de la información



Sprint Backlog

La Tabla N° 18 muestra el Sprint Backlog o Pila del Sprint, donde se ubican todas las Historias de Usuario que componen la presente tesis, y se dividen en los estadios que ha durado esta tesis, como se puede apreciar al culminar esta parte ya todas la historias de usuario se encuentran en la etapa de terminado.

Tabla 18: Pila de trabajo de los sprint

Product o	Por hacer	En Desarrollo		Revisión	Terminado
		Haciendo	Listo		
HU 1					
HU 2					
HU 3					
HU 4					
HU 5					
HU 6					
HU 7					
HU 8					
HU 9					
HU 10					
HU 11					

V.- DISCUSIÓN

En el desarrollo de esta investigación se puso de manifiesto que existen muchas falencias en el uso que el gobierno le da a su Portal Web, en todos los niveles del estado, el ciudadano aun encuentra problemas de comunicación con sus gobernantes, no tienen confianza en su labor, no conocen las actividades o proyectos que se están realizando y los tramites o servicios que brinda el gobierno ya resultan obsoletos para la época en la que vivimos. La tecnología provee una solución para esto, demostrando que no solo se trata de técnicas o códigos, sino que también mejora problemas sociales, como este caso promueve la ética en un gobierno, y por ello nace el gobierno electrónico, la implementación de este en un gobierno tradicional tiene muchas ventajas para el mismo, le permite reducir gastos y mejorar sus procesos internos, Mejorar la calidad de sus servicios, permite la interacción electrónica con los ciudadanos, sus proveedores y entre sus funcionarios.

Mediante herramientas tecnológicas y aplicaciones que aumentan la competitividad del Gobierno, mejoran la eficiencia y la transparencia de la gestión. Se logra combatir la Corrupción mediante el uso de los recursos legales, como son las Leyes de Transparencia y Leyes de protección de datos de los ciudadanos y lo más importante y el objetivos primordial es que le permite crear vínculos hacia el proceso de democratización y participación ciudadana.

La implementación de gobierno electrónico le permite al gobierno poder ofrecerle al ciudadano disponibilidad ilimitada 24x7, la integración de la información en la cual cada dependencia no es una isla más sino que todas las áreas se encuentran interconectadas e intercambian información, los trámites son en línea y en tiempo real lo que repercute en un ahorro de recursos como tiempo y dinero tanto para el gobierno como para el ciudadano, se le otorga al ciudadano una capacidad de autoservicio donde el decide que es lo quiere y cuando realizarlo, además de esto el ciudadano puede encontrar toda la información que requiere en línea, ya no tiene que acercarse al Gobierno Regional de Lambayeque solo a pedir información, para luego tener que regresar en otros viajes para finalizar los tramites, el gobierno logra un adiestramiento constante en tecnologías de información para sus empleados, pero además también logra un auto adiestramiento en el ciudadano

En el gobierno se pueden encontrar numerosos problemas pero en la entrevista realizada al Ing. Josué Portocarrero Jefe del área de Planeamiento (Anexo n° 2), se identifican los problemas que se encuentran en el Gobierno Regional de Lambayeque como son la falta de ética en la transparencia, además de esto el problema de que la tecnología puede cambiar pero no ha cambiado la mentalidad de las autoridades y esto es un gran impedimento ya que este es un claro ejemplo de que la tecnología debe ir de la mano del recurso humano, el cual debe estar preparado, capacitado y sobre todo con una mentalidad abierta al cambio. Existen también problemas de lenguaje el cual resulta confuso para el ciudadano común al ingresar al portal web donde se encuentran muchas palabras técnicas que no son fáciles de entender para una persona ajena al gobierno. Y sobre todo el exceso de trámites innecesarios, se necesitan muchas copias de un solo documento para que lleguen a todas las instancias, y se deben seguir muchos pasos para concluir

un trámite simple esto tiene como consecuencia el exceso de uso de papel, que aumenta el gasto de recursos del gobierno, ya que se realizan miles de tramites diarios.

La necesidad de Interoperabilidad que es la capacidad de dos o más sistemas para intercambiar y utilizar la información como lo define la IEEE (1990), es de suma importancia para el gobierno y sus dependencias lograr esta interoperabilidad para convertirse en un solo ente de información y pueda proveer al ciudadano de una ventanilla única de información, acceso y tramites.

Para lograr una exitosa Implementación de e-Government se espera del gobierno lo mismo que un e-commerce, sobre todo la importancia de que el personal este al corriente sobre las Tecnologías de Información pero además conozca también los procesos del Estado, el gobierno empieza a empoderar a los ciudadanos y debe cumplir con la legislación existente la cual promueve la ética gubernamental. La organización y sus procesos cambian a medida que la tecnología cambia, se implementa un data warehouse que logre integrar toda la información y ofrezca un soporte en la toma de decisiones. Además de esto el gobierno debe lograr un balance entre acceso a la información y privacidad de la información, al cubrir estos puntos el Gobierno Regional de Lambayeque logro hacer un traspaso a la etapa transaccional de manera correcta y exitosa. Con los resultados obtenidos en el análisis y estudio del gobierno electrónico para el Gobierno Regional de Lambayeque, se implementaron para el prototipo una mayor cantidad de tramites vía web, se entrega más información permitiendo aumentar la ética y la confianza en el gobierno, además de esto la creación de cuentas de usuario que promueven la utilización de los servicios web del Estado por parte del ciudadano, y que este usuario puede encontrar en un solo sitio y de manera segura toda la información que requiere de todas las dependencias del gobierno y todo lo que este ofrece como nuevos trámites y servicios a través de la web.

El Indicador Cantidad de Transacciones mejorara con la implementación de la nueva etapa ya que permite que se inserten nuevos trámites y servicios al portal web y que se promueva el uso de la web sobre la manera tradicional de gestionar un trámite para el ciudadano el cual redundara en los beneficios antes mencionados. Además esto promueve el aumento del indicador sobre el número de visitantes a la web. El indicador de cantidad de descargas de documentos de información que provee el estado aumentara al mejorar la calidad de información y al optimizar la arquitectura de TI mejorara la experiencia de uso del ciudadano.

El indicar de número de quejas disminuirá al ofrecer mayores servicios, herramientas para el usuario y aplicaciones de autoservicio además de mejorar los canales de comunicación.

Teniendo en cuenta la comparación de los resultados obtenidos de estos indicadores, se contrastó la hipótesis de que La implementación de la Fase Transaccional del Modelo de e-Government permite mejorar la relación entre Ciudadanos y el Gobierno Regional de Lambayeque, mediante los principios de transparencia de la información y una interfaz amigable al ciudadano y demás dependencias del Estado.

VI.- CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación desarrollada y a los resultados obtenidos, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se concluye que en la actualidad el Gobierno Regional de Lambayeque se encuentra en la segunda etapa llamada de interacción de gobierno electrónico según Layne y Lee, con características como interacción limitada, integración de sites, aplicaciones intranet y búsqueda básica.
2. La implementación de la etapa transaccional de e-Government lograra mejorar la comunicación existente entre el gobierno y los ciudadanos, aumentando la confianza en los procesos del estado haciéndolos visibles en la página web y permitiendo una aproximación mayor con los gobernantes
3. Se podrá fortalecer la comunicación brindando canales de comunicación más cercanos y comunes en la población como redes sociales, cuentas de usuario, envío de mails directos, fórums, encuestas. Además toda la información requerida es asequible desde la web sin necesidad de moverse de la computadora permitiendo el ahorro de recursos como dinero y tiempo.
4. Permitirá fortalecer el cumplimiento de la Ley de Transparencia al establecer controles de cumplimiento de actualización y acceso a la información, además de establecimiento de un equipo de gobierno electrónico en el GRL.
5. Se diseñó la propuesta de implementación para llevar al Gobierno Regional de Lambayeque a la siguiente etapa transaccional basándome en el modelo de Layne y Lee y en experiencias exitosas de otros gobiernos que mudaron sus funciones a la web.
6. Se construyó el prototipo de portal web para la Implementación de la tercera etapa transaccional de gobierno electrónico siguiendo las mejores prácticas para el diseño y construcción web, y basados en herramientas de software libre.

RECOMENDACIONES

1. Se debe proveer de mayor información turística en el portal web, ya que estadísticamente los visitantes a la página web son de diversos países, y cuando se realiza una búsqueda en google la primera página que debería aparecer al buscar Lambayeque, debe ser el portal web el cual debe ser el referente de cultura y turismo del departamento.
2. Se debe promover el uso del portal web a través de las aplicaciones móviles, mediante smartphones y tablets, por ello recomienda que la web se realice usando web design el cual permite que el mismo portal pueda verse en cualquier dispositivo ajustando la pantalla. Además de esto el Gobierno Regional de Lambayeque debería pensar en desarrollar su aplicación web tanto informativa como transaccional.
3. Se debe promover las capacitaciones a los empleados del estado en tecnologías de la información y gobierno electrónico, y además también capacitaciones gratuitas a los ciudadanos para promover el uso del portal web.
4. Aumentar el uso de las redes sociales por parte de los ciudadanos, al mejorar la gestión del facebook oficial, mediante un community manager y actualizando constantemente los contenidos informativos y toda la multimedia del Gobierno Regional de Lambayeque
5. Promover el uso de herramientas de software libre en el ciudadano como las aplicaciones de Google que permiten tener cuentas en Google Calendar, y poder manejar una agenda vinculada con el Gobierno Regional de Lambayeque.

BIBLIOGRAFÍA

- Brys C., 2004, Plan Estratégico para el Gobierno Electrónico de la Provincia de Misiones, Tesis de Maestría, Argentina.
- CODESI, 2006, Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú.
- Del Brutto B., 2003, Gobiernos electrónicos en América Latina, en especial, Argentina. ¿Nuevas formas de recrear los espacios públicos o nuevos escenarios de poder?, Artículo, Argentina.
- Dinsdale, G., Chhabra, S., Rath-Wilson, J., 2002, Guía Práctica para el Gobierno Electrónico: cuestiones, impactos y percepciones, Guía, Canadá.
- Gobierno Regional de Lambayeque, 2011, Plan Estratégico de Gobierno Electrónico. Plan, Lambayeque.
- Gramberger, M., 2006, MANUAL DE LA OCDE SOBRE INFORMACIÓN, CONSULTA Y PARTICIPACIÓN EN LA ELABORACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS, Manual, París.
- Hugo Céspedes A., 2010, e-Gobierno, <http://www.slideshare.net/hugoces/egobierno-egovernment>
- Layne K., Lee Y., 2001, Developing fully functional E-government: A four stage Model, Artículo, USA.
- Naciones Unidas, 2012, E-Government Survey 2012, Estudio, Nueva York.
- ONGEI, 2006, Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico del Perú.
- Palacio, J. , Ruata, C., 2011, Scrum Manager Gestión de Proyectos, e-book <http://www.scrummanager.net>
- Perumal S., 2002, The Success Transmission Model from Governance to E-Governance, Artículo, Malasia.
- Phd. Cardona D., 2004, PERCEPCIÓN Y EXPECTATIVA DE LOS CIUDADANOS PERUANOS FRENTE AL GOBIERNO ELECTRÓNICO, Artículo, España.
- Quillama L., 2008, Proceso de Modernización del Estado, Artículo, Perú.
- Ramírez, C., 2002, Gobierno Electrónico: La Alternativa Peruana, Paper, Portugal.
- Rincón Soto, I.B.: Investigación científica e Investigación tecnológica como componentes para la Innovación: Consideraciones técnicas y metodológicas, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, agosto 2011, www.eumed.net/rev/cccs/13/
- Salazar, L., 2006, Ventanilla Única de Gobierno Electrónico, Colección de Documentos de Trabajo, Costa Rica.
- Santana M, 2009, A Preliminary Assessment of the Development of e-Government in a Local Government in Peru, Artículo, Japón.
- Spndeo ProGob, Gobierno Electrónico, [http://fr.surveymonkey.net/MySurvey_Responses.aspx?sm=xEXQ9o8dYNYKvLPX1M6Kt1wIEaFGWba\\$EvtelPnJY%3d](http://fr.surveymonkey.net/MySurvey_Responses.aspx?sm=xEXQ9o8dYNYKvLPX1M6Kt1wIEaFGWba$EvtelPnJY%3d)
- Tous Llull, F., Reus Darder, A., Salas Suau, F., Modelo de e-Government para la administración local basado en la Interoperabilidad, Artículo, Palma de Mallorca.
- Viborg Andersem, Helle Zinner; 2006, E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model, Artículo, Dinamarca.

ANEXOS

Anexo N° 1: Estrategia nacional de gobierno electrónico

El 25 de Julio del 2006, se aprueba la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, con RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 274- 2006-PCM. El cual considera:

“Que, mediante Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, se declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y contribuir en el fortalecimiento de un Estado moderno, descentralizado y con mayor participación del ciudadano.

Que, el Estado Peruano ha dado pasos importantes para el desarrollo del gobierno electrónico, los que deberán de ser articulados para efectos de maximizar los resultados de las distintas instancias comprometidas en dicho esfuerzo, mejorar su gestión y optimizar la atención al ciudadano.

Que, la Presidencia del Consejo de Ministros es la instancia encargada de coordinar esfuerzos intersectoriales para efectos de maximizar los resultados en la gestión pública;

Que, de conformidad con el Decreto Supremo N° 066-2003-PCM y el artículo 34° del Decreto Supremo N° 094-2005-PCM, Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros, la Secretaría de Gestión Pública actúa como ente rector del Sistema Nacional de Informática;

Que, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 37° del Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros, la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI de la Presidencia del Consejo de Ministros ha presentado la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico e Informática;

Que, la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico es una meta incluida en la matriz del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – La Agenda Digital Peruana aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2006-PCM;

Que, en tal sentido, resulta necesario establecer una Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, que constituya un instrumento de gestión para definir las actividades Informáticas de las entidades de la Administración Pública integrantes del Sistema Nacional de Informática en sus diferentes niveles y coordinar los esfuerzos de las entidades de la Administración Pública;

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 560 – Ley del Poder Ejecutivo y el Decreto Supremo N° 094-2005-PCM;”

El cual indica:

“SE RESUELVE:

Artículo 1º Aprobación

Aprobar la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, que será publicada en el portal electrónico de la Presidencia del Consejo de Ministros: www.pcm.gob.pe, así como en el portal electrónico de la Comisión Multisectorial para el seguimiento y evaluación del “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana”: www.codesi.gob.pe.

Artículo 2º Supervisión: La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI deberá coordinar y supervisar la implementación de la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico. Para tal efecto, las entidades de la Administración Pública integrantes del Sistema Nacional de Informática, deberán proporcionarle, cualquier información que les sea requerida y adoptarán las acciones necesarias para el cumplimiento y ejecución de lo establecido en la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico.

Artículo 3º Informe Anual La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI: deberá elaborar un informe anual sobre el desarrollo de la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico indicando los avances y aspectos pendientes. Dicho informe se presentará a más tardar durante la primera semana del mes de diciembre de cada año, ante la Comisión Multisectorial para el seguimiento y evaluación del “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - La Agenda Digital Peruana”.

Artículo 4º Normas Complementarias: La Secretaría de Gestión Pública, ente rector del Sistema Nacional de Informática, aprobará las directivas complementarias para el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico.”

Anexo N° 2: Transcripción de la Entrevista realizada al Ing. Josué Portocarrero jefe de Planeamiento, realizada el día 23 de Abril del 2012

Pregunta N° 1: ¿Cuáles considera que son los problemas más importantes que encuentra el gobierno electrónico para desarrollarse en el GRL?

- Los problemas que se encuentran actualmente es que muchas veces la tecnología avanza pero la mentalidad de las autoridades encargadas no. También existen muchos procesos obsoletos que no permiten al ciudadano tener una mejor relación con el GRL. Y por último el exceso de gasto en recursos económicos del GRL en impresiones de documentos ya que cada dependencia debe tener una o más copias de un solo documento, esto repercute además en el desorden y el caos de los librerías y de las oficinas. Y uno de los problemas más importantes para el ciudadano es que muchos de los documentos y de los servicios que se encuentran en internet se presentan en el lenguaje técnico que utiliza el personal que labora en el GRL y es por ello que se genera una confusión y un malestar del ciudadano al no poder encontrar toda la información de manera fácil y sencilla.

Pregunta N° 2: ¿Considera Ud. que la falta de ética de las autoridades es el factor más importante?

- Si, de todas maneras, es muy difícil eliminar la corrupción de los gobiernos, y a veces las personas que están a cargo no permiten que se desarrolle la transparencia en los gobiernos, debido a que no aceptan que muchos documentos o información sea mostrada en el portal web. Mientras las autoridades no cambien de mentalidad no se va a poder desarrollar un traspaso a las siguientes etapas.

Pregunta N° 3: ¿Por qué aún no se pueden implementar transacciones en el GRL?

- El problema con las transacciones es que se necesitan elementos como certificados digitales o firmas electrónicas que aseguren la identidad de las personas en internet y que permitan que estas transacciones como firmas en documento o transacciones monetarias puedan ser seguras y auténticas.

Pregunta N° 4: ¿Existe un área o una persona encargada de gobierno electrónico en el GRL?

- No existe un encargado de gobierno electrónico cada dependencia tiene un encargado de actualizar los documentos que a esa área le toca ingresar a la página web y el administrador de la red, es el encargado si existe algún error o se debe dar algún permiso.

Pregunta N° 5: ¿Cuál cree Ud. que es el estado actual de Gobierno Electrónico en el GRL?

- Para realizar una implementación de gobierno electrónico se necesita bastante tiempo y bastante perseverancia si bien GRL se encuentra como uno de los departamentos con mejor índice de implementación de e-gov en el Perú lo cual indica que va por buen camino, aún falta mucho por recorrer para poder compararse con gobiernos de otros países.

Anexo N° 3: Encuesta Realizada al Comité de Evaluación del Presupuesto Participativo

ENCUESTA:

1. ¿Con que frecuencia hace uso del Portal Web de la Región de Lambayeque?

- Diariamente
- Semanalmente
- Mensualmente
- Trimestralmente
- No hago uso del Portal Web

2. ¿De qué Dependencia hace uso con mayor frecuencia vía web?

- Educación
- Salud
- Agricultura
- Transportes y Comunicaciones
- Producción
- Turismo
- Vivienda
- Energía
- Trabajo
- Proyecto Olmos
- Proyectos Sociales

3. ¿Está Satisfecho con lo que le brinda el Portal Web de la Región de Lambayeque?

- Siempre
- Casi Siempre
- A Veces
- Casi Nunca
- Nunca

4. ¿Que considera que podría mejorar el Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque?

- Diseño Gráfico
- Calidad de la Información

- Actualizaciones
- Interacción con el Usuario
- Servicios online

5. ¿Cuáles considera Ud. que son los principales problemas del Portal Web de la Región de Lambayeque y de su Intranet?

- Lenguaje Técnico
- Falta de Información
- No esta actualizado
- No se pueden realizar transacciones
- Falta de Transparencia

Otro (especifique)

6. ¿Qué aplicación de la Intranet del Gobierno Regional de Lambayeque hace uso con mayor frecuencia?

- SIGA
- SISGEDO
- Sistema de Gestión Educativa
- BRProyect

7. ¿Cuándo ingresa al Portal Web de la Región de Lambayeque le es fácil encontrar rápidamente lo que busca?

- Nunca
- Casi Nunca
- A veces
- Casi Siempre
- Siempre

8. ¿Qué trámites y/o Servicios le gustaría encontrar en la página web?

- Una Cuenta Personal
- Iniciar Trámites
- Pedir Citas
- Información de la Región
- Forum

9. ¿El uso del Portal amigable de Comunicación en línea del Portal Web de la Región de Lambayeque cumple con sus expectativas?

- Siempre

Casi Siempre

A veces

Casi Nunca

Nunca

Otro (especifique)

10. ¿Le gustaría poder encontrar todas las Funciones del Gobierno Regional de Lambayeque en su Portal Web?

Si

No

Otro (especifique)

Anexo N° 4: Juicio de Expertos

Evaluación de la página web del GRL y del prototipo propuesto

1.- Experto n° 1: Estudiante Ángel Quiroz Campos, freelance.

Evaluación de la página web del GRL

Criterio	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Aspectos Generales					
Objetivos del sitio web concretos y bien definidos				x	
Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos		x			
Estructura general del sitio web orientada al usuario				x	
Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web			x	h	
Diseño general del sitio web coherente	x				
Sitio web actualizado periódicamente				x	
Identidad e Información					
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible					x
Identidad del sitio en todas las páginas					x
Se ofrece información sobre el sitio web, empresa				x	
Existen mecanismos de contacto			x		
Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web					x
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes			x		
Navegación					
Enlaces fácilmente reconocibles como tales			x		
Hay redundancia de enlaces	x				
Enlaces rotos					x
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder				x	
Existe un enlace para volver al inicio en cada página				x	
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar	x				
Rotulado					
Título de las páginas, correcto y planificado	x				

URL página principal correcta, clara y fácil de recordar	x				
URLs de páginas internas claras	x				
Layout					
Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia			x		
Se ha evitado la sobrecarga informativa				x	
Es una interfaz limpia, sin ruido visual	x				
Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista	x				
Uso correcto del espacio visual de la página	x				
Se ha controlado la longitud de página		x			
El texto de la página se lee sin dificultad	x				
Entendibilidad					
Se emplea un lenguaje claro y conciso				x	
Lenguaje amigable, familiar y cercano				x	
Cada párrafo expresa una idea				x	
Uso consistente de los controles de la interfaz			x		
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético	x				
Control					
El usuario tiene todo el control sobre la interfaz	x				
Se informa al usuario acerca de lo que está pasando		x			
Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores	x				
Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema	x				
Se ha controlado el tiempo de respuesta				x	
Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales					x
Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea	x				
Multimedia					
Fotografías comprensibles			x		
Fotografías con correcta resolución	x				
El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido		x			

Se evita el uso de animaciones cíclicas	x				
El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido	x				
Búsqueda					
La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio	x				
Se encuentra fácilmente accesible	x				
La caja de texto es lo suficientemente ancha	x				
Sistema de búsqueda simple y claro	x				
Permite la búsqueda avanzada	x				
Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario	x				
Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada	x				
Ayuda					
El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar	x				
Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda	x				
Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas	x				
FAQs (si las hay) correcta redacción	x				

Evaluación del Experto nº 1 del prototipo de portal web propuesto

Criterio	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Aspectos Generales					
Objetivos del sitio web concretos y bien definidos				x	
Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos				x	
Estructura general del sitio web orientada al usuario					x
Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web			x		
Diseño general del sitio web coherente				x	
Sitio web actualizado periódicamente				x	
Identidad e Información					
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible					x
Identidad del sitio en todas las páginas					x

Se ofrece información sobre el sitio web, empresa				x	
Existen mecanismos de contacto					x
Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web					x
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes				x	
Navegación					
Enlaces fácilmente reconocibles como tales					x
Hay redundancia de enlaces			x		
Enlaces rotos					x
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder				x	
Existe un enlace para volver al inicio en cada página					x
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar					x
Rotulado					
Título de las páginas, correcto y planificado			x		
URL página principal correcta, clara y fácil de recordar				x	
URLs de páginas internas claras					
Layout					
Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia					x
Se ha evitado la sobrecarga informativa				x	
Es una interfaz limpia, sin ruido visual					x
Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista				x	
Uso correcto del espacio visual de la página					x
Se ha controlado la longitud de página					x
El texto de la página se lee sin dificultad					x
Entendibilidad					
Se emplea un lenguaje claro y conciso					x
Lenguaje amigable, familiar y cercano					x

Cada párrafo expresa una idea				x	
Uso consistente de los controles de la interfaz					x
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético					x
Control					
El usuario tiene todo el control sobre la interfaz					x
Se informa al usuario acerca de lo que está pasando				x	
Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores					x
Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema				x	
Se ha controlado el tiempo de respuesta				x	
Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales					x
Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea					x
Multimedia					
Fotografías comprensibles					x
Fotografías con correcta resolución					x
El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido				x	
Se evita el uso de animaciones cíclicas					x
El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido		x			
Búsqueda					
La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio					x
Se encuentra fácilmente accesible					x
La caja de texto es lo suficientemente ancha					x
Sistema de búsqueda simple y claro					x
Permite la búsqueda avanzada			x		
Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario					x
Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada			x		

Ayuda					
El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar				x	
Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda				x	
Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas					x
FAQs (si las hay) correcta redacción					x

2.- Experto nº 2 Bach. César Siancas Tello, desarrollador freelance para el extranjero.

Evaluación de la página web del GRL

Criterio	Puntuación				
	1	2	3	4	5
Aspectos Generales					
Objetivos del sitio web concretos y bien definidos				X	
Contenidos y servicios ofrecidos precisos y completos				X	
Estructura general del sitio web orientada al usuario				X	
Look & Feel general se corresponde con los objetivos, características, contenidos y servicios del sitio web			X		
Diseño general del sitio web coherente		X			
Sitio web actualizado periódicamente			X		
Identidad e Información					
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible					X
Identidad del sitio en todas las páginas			X		
Se ofrece información sobre el sitio web, empresa					X
Existen mecanismos de contacto		X			

Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web			X		
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes		X			
Navegación					
Enlaces fácilmente reconocibles como tales				X	
No hay redundancia de enlaces					X
no hay enlaces rotos					X
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder					X
Existe un enlace para volver al inicio en cada página		X			
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar	X				
Rotulado					
Título de las páginas, correcto y planificado		X			
URL página principal correcta, clara y fácil de recordar					X
URLs de páginas internas claras	X				
Layout					
Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia				X	
Se ha evitado la sobrecarga informativa				X	
Es una interfaz limpia, sin ruido visual			X		
Existen zonas en blanco entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista			X		

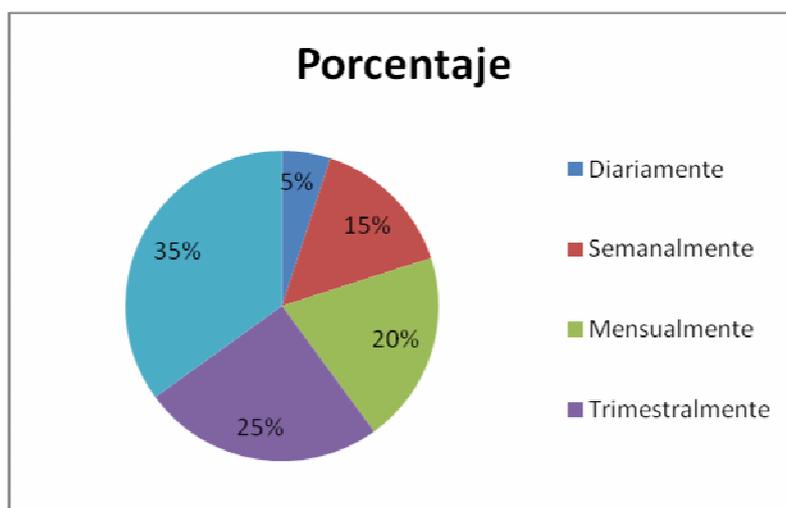
Uso correcto del espacio visual de la página		X			
Se ha controlado la longitud de página			X		
El texto de la página se lee sin dificultad		X			
Entendibilidad					
Se emplea un lenguaje claro y conciso					X
Lenguaje amigable, familiar y cercano					X
Cada párrafo expresa una idea					X
Uso consistente de los controles de la interfaz				X	
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético				X	
Control					
El usuario tiene todo el control sobre la interfaz				X	
Se informa al usuario acerca de lo que está pasando				X	
Existen sistemas de validación antes de que el usuario envíe información para tratar de evitar errores		X			
Cuando se produce un error, se informa de forma clara y no alarmista al usuario de lo ocurrido y de cómo solucionar el problema		X			
Se ha controlado el tiempo de respuesta				X	
Se ha evitado la descarga por parte del usuario de plugins adicionales					X
Si existen tareas de varios pasos, se indica al usuario en cual está y cuantos faltan para completar la tarea		X			
Multimedia					
Fotografías comprensibles					
Fotografías con correcta resolución			X		

El uso de imágenes o animaciones proporciona algún tipo de valor añadido		X			
Se evita el uso de animaciones cíclicas			X		
El uso de sonido proporciona algún tipo de valor añadido	X				
Búsqueda					
La búsqueda, si es necesaria, se encuentra accesible desde todas las páginas del sitio	X				
Se encuentra fácilmente accesible	X				
La caja de texto es lo suficientemente ancha	X				
Sistema de búsqueda simple y claro	X				
Permite la búsqueda avanzada	X				
Muestra los resultados de la búsqueda de forma comprensible para el usuario	X				
Asiste al usuario en caso de no poder ofrecer resultados para una consultada dada	X				
Ayuda					
El enlace a la sección de Ayuda está colocado en una zona visible y estándar		X			
Fácil acceso y retorno al/del sistema de ayuda		X			
Se ofrece ayuda contextual en tareas complejas		X			
FAQs (si las hay) correcta redacción	X				

Anexo N° 5: Resultados de la encuesta Realizada al Comité de Evaluación del Presupuesto Participativo

En la encuesta realizada al comité de Evaluación de Presupuesto Participativo se encontraron los siguientes resultados en la siguiente figura perteneciente a la pregunta n° 1, encontramos que el mayor porcentaje de respuestas pertenece a la opción No hago uso del portal web, seguido del 25% de usuario hacen uso de portal trimestralmente, y un 20% lo hace mensualmente, el resto del porcentaje es 15% lo realiza semanalmente y solo un 5% lo realiza diariamente

1.- ¿Con que frecuencia hace uso del Portal Web de la Región de Lambayeque?



2.- ¿De qué Dependencia hace uso con mayor frecuencia vía web?

En la siguiente figura se puede observar de que dependencia es la mayor cantidad de visitas a la página web del GRL, con mayor porcentaje es la de Agricultura, seguido de Educación, le siguen Transportes, Producción, Vivienda, trabajo y el resto.



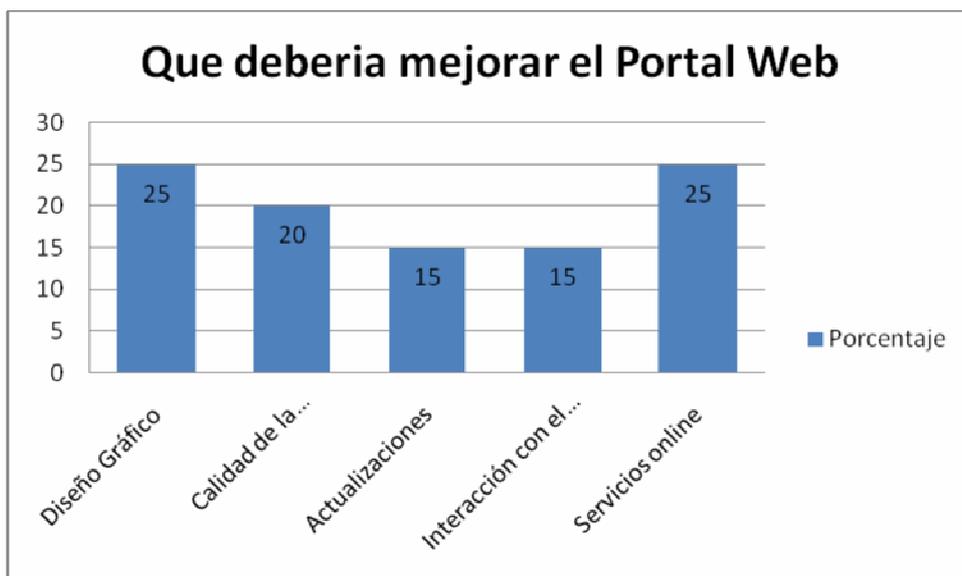
3. ¿Está Satisfecho con lo que le brinda el Portal Web de la Región de Lambayeque?

En la siguiente figura se observa en qué medida los usuarios o ciudadanos están satisfechos con el portal, el 35% casi nunca está satisfecho, el 25% nunca está satisfecho, otro 25% se encuentra satisfecho a veces, el 10% casi siempre y solo el 5% siempre.



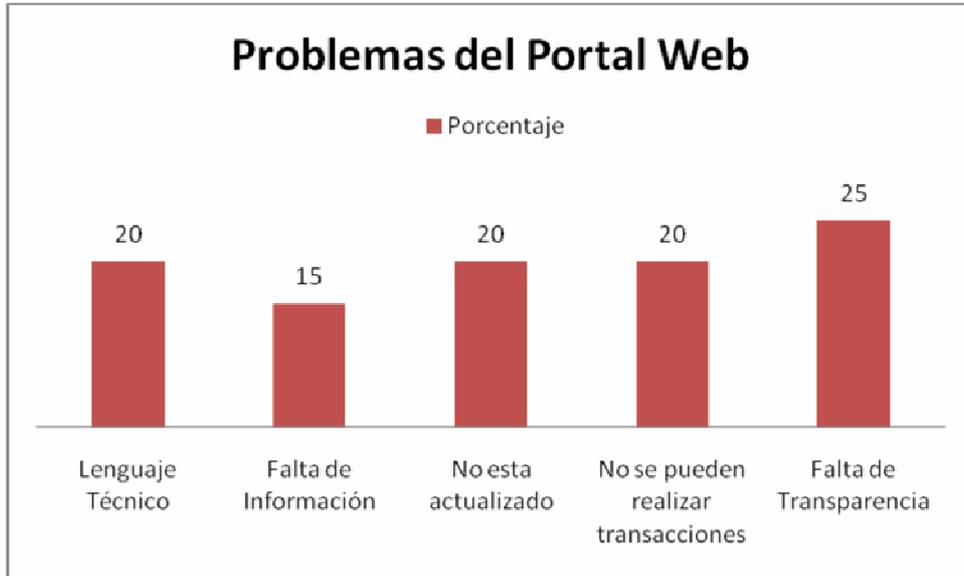
4.- ¿Que considera que podría mejorar el Portal Web del Gobierno Regional de Lambayeque?

En la siguiente figura muestra que es lo que debería mejorar el Gobierno Regional para ser exitoso en su web, un 25% cree que el Diseño de la página web, otro 25% cree que debe aumentar los servicios online, un 20% cree que debe mejorar la calidad de la información, un 15% cree que debe mejorar en sus actualizaciones y otro 15% cree que debe mejorar la interacción entre gobierno - ciudadano



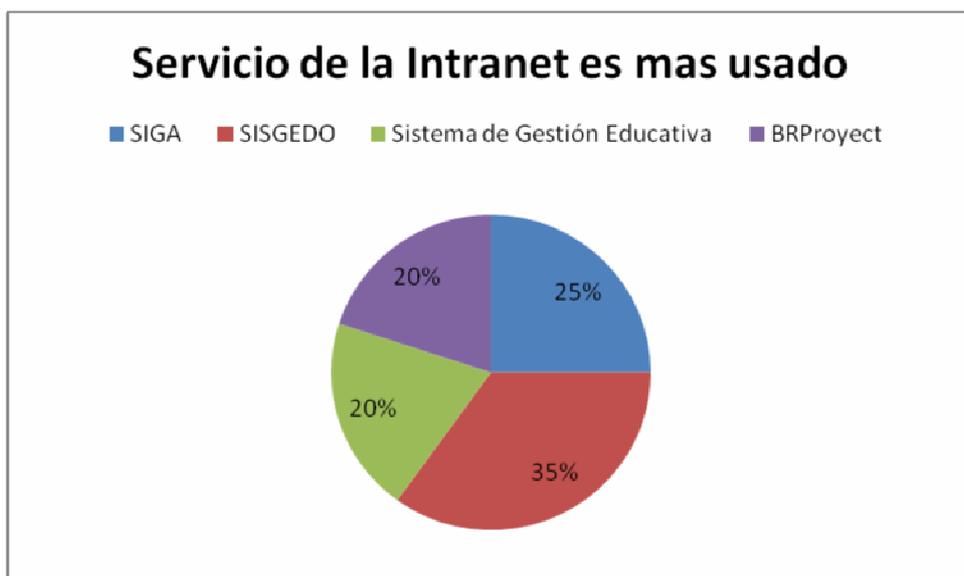
5.- ¿Cuáles considera Ud. que son los principales problemas del Portal Web de la Región de Lambayeque y de su Intranet?

Para el usuario los principales problemas en el portal web son en un 25% la falta de transparencia, un 20% considera que el portal se encuentra actualizado, un 10% cree que no se pueden realizar transacciones, otro 20% de los ciudadanos cree que el portal contiene mucho lenguaje técnico y un 15% cree que es la falta de Información



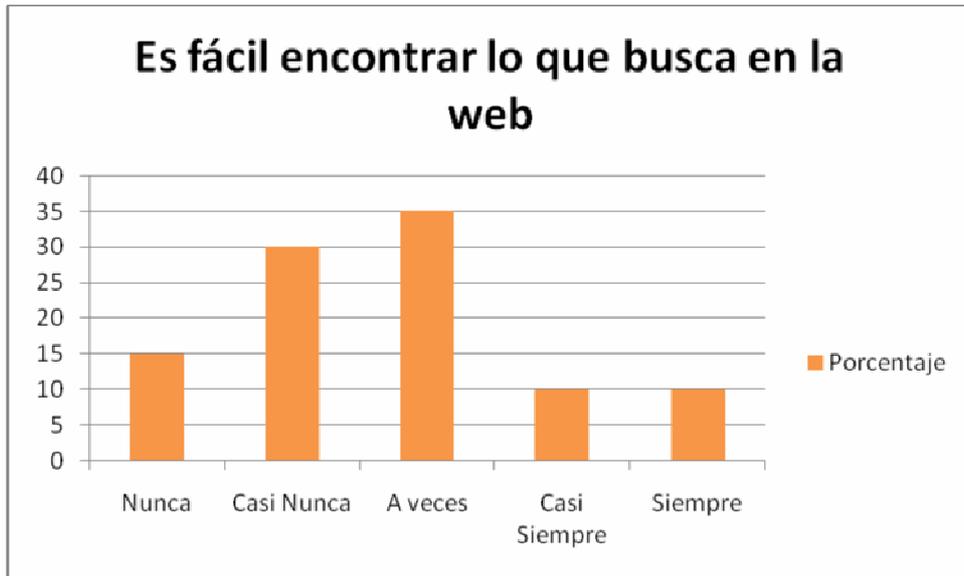
6. ¿Qué aplicación de la Intranet del Gobierno Regional de Lambayeque hace uso con mayor frecuencia?

Para los ciudadanos que acceden a la intranet del portal el servicio que mas utilizan es el Sisgedo, seguido del Siga, luego le sigue el Sistema de Gestión Educativa y de igual manera el BRProyect



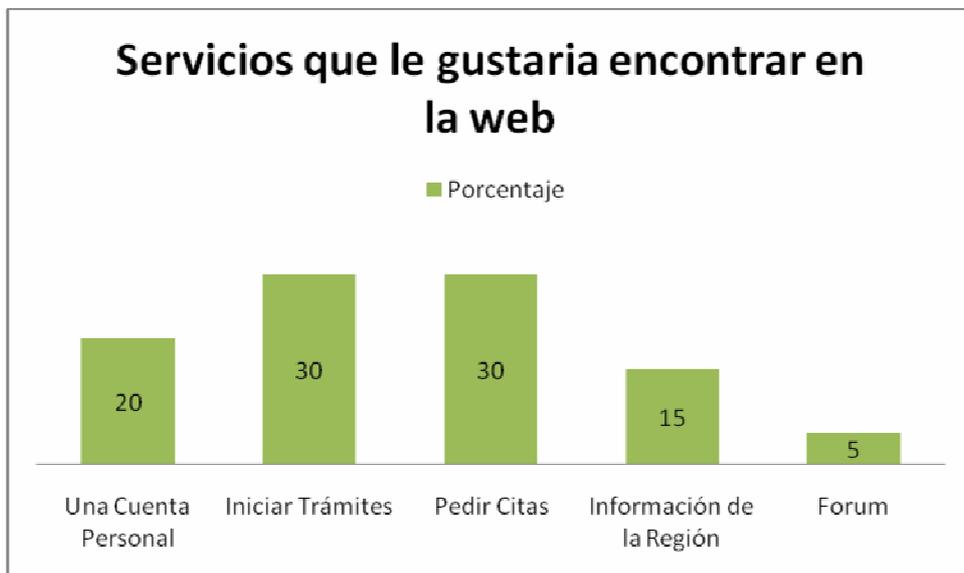
7. ¿Cuándo ingresa al Portal Web de la Región de Lambayeque le es fácil encontrar rápidamente lo que busca?

En opinión de los usuarios sobre si es fácil encontrar lo que buscan en la web, un 35% cree que a veces, un 30% cree que casi nunca, 15% cree que nunca, 10 % cree que casi siempre y el otro 10% cree que siempre.



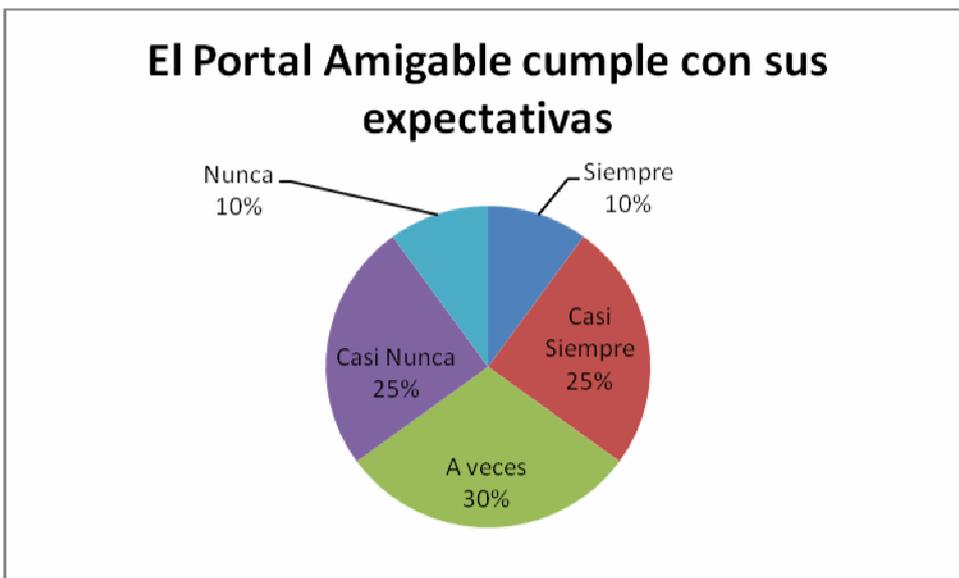
8. ¿Qué trámites y/o Servicios le gustaría encontrar en la página web?

Para los ciudadanos el servicio que le gustaría encontrar en la página web es en un 30% Iniciar trámites, 30% le gustaría poder pedir citas, un 20% le gustaría acceder desde una cuenta personal, a un 15% le gustaría encontrar más información de la región, y a un 5% le gustaría encontrar un fórum.



9. ¿El uso del Portal amigable de Comunicación en línea del Portal Web de la Región de Lambayeque cumple con sus expectativas?

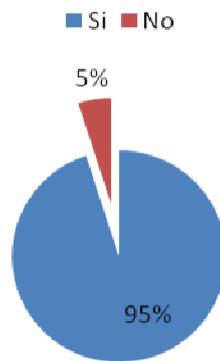
Para los ciudadanos el uso del portal Amigable nunca cumple con sus expectativas en un 10%, casi nunca cumple con sus expectativas en un 25%, a veces cumple con sus expectativas en un 30%, casi siempre cumple con sus expectativas en un 25% y un 10% considera que el Portal amigable siempre cumple con sus expectativas.



10. ¿Le gustaría poder encontrar todas las Funciones del Gobierno Regional de Lambayeque en su Portal Web?

Para los ciudadanos tiene una vital importancia poder encontrar todos los servicios y tramites del GRL en su portal web con un 95% de aceptación y solo un 5% no lo considera necesario.

Desea encontrar todas las funciones del Gobierno en la web



Anexo N° 6: Sondeo ProGob Gobierno Electrónico

Realizado por una Institución canadiense para los Gobierno Regionales del Norte de Perú.

La siguiente figura muestra el porcentaje de empleados que participaron en el estudio por Gobierno Regional que participo, como la Libertad, Lambayeque, Piura y Tumbes, teniendo el Gobierno con mayor números de encuestados el departamento de Lambayeque, seguido de La Libertad y Piura y por último Tumbes



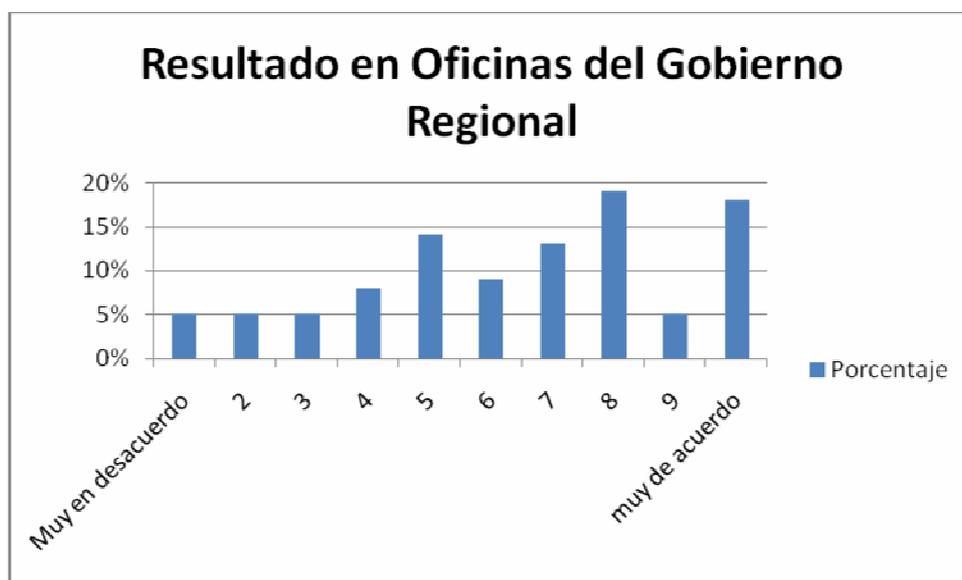
Pregunta:

Conozco bien el portal (o sitio) web del Gobierno de mi región

Resultado para Instituciones Educativas:



Resultado para Oficina o Departamento del Gobierno Regional:



Resultado para Empresas:



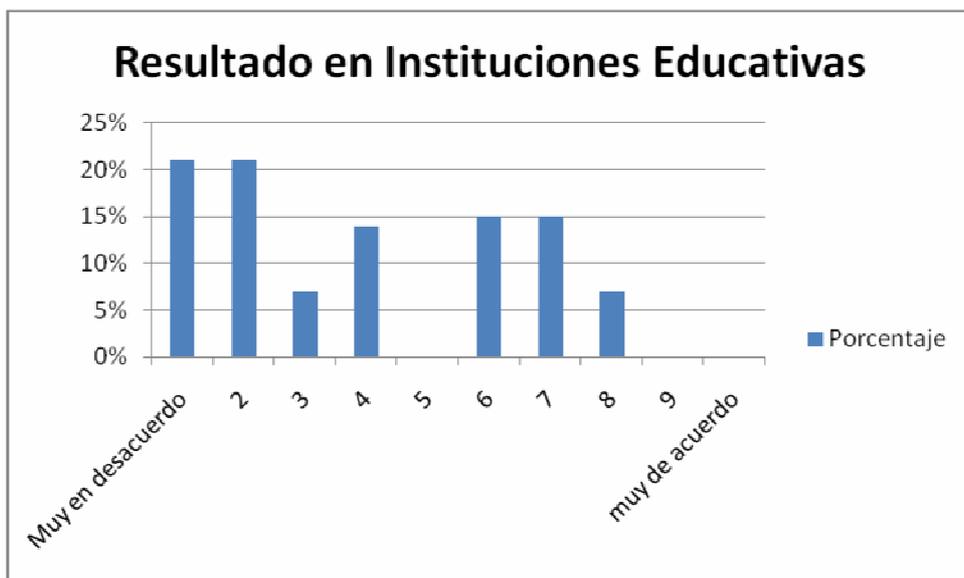
Resultado para otras Organizaciones de la sociedad Civil:



Pregunta:

Es fácil para los ciudadano o las empresas encontrar la información que buscan en el portal (o sitio) web del gobierno de mi región.

Resultados para Instituciones Educativas:



Resultados para Oficina o Departamentos del Gobierno Regional:



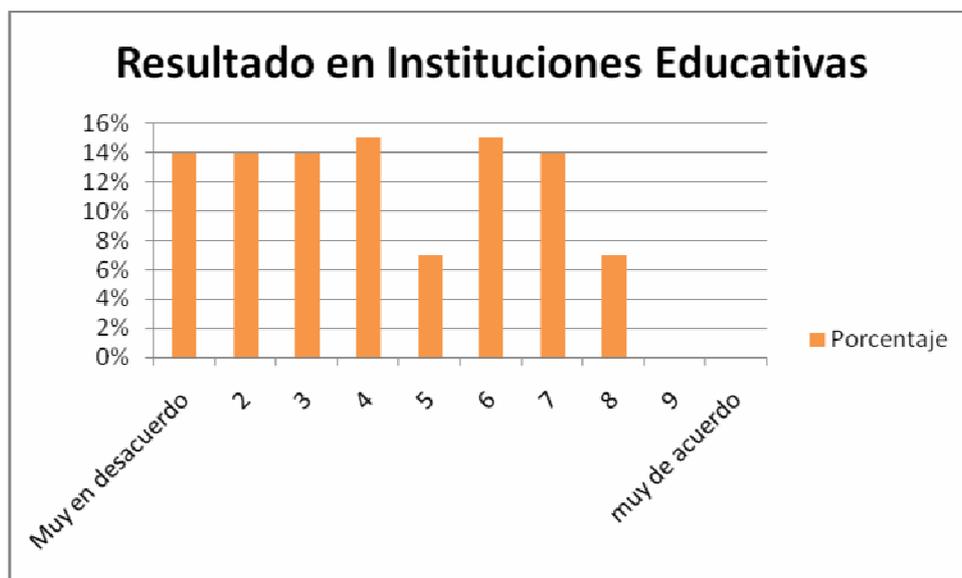
Resultados para Empresas:



Resultados para otras Organizaciones de la sociedad civil:



- Pregunta: El portal (o sitio) web del gobierno de mi región ofrece información útil a los ciudadanos



Resultados para Oficina o Departamentos del Gobierno Regional:



Resultados para Empresas



Resultados para otras Organizaciones de la sociedad civil



- Pregunta: Es fácil para los ciudadanos o las empresas de comunicar con el gobierno de mi región a través de internet.

Resultados para Instituciones Educativas:



Resultados para Oficina o Departamentos del Gobierno Regional:



Resultados para Empresas:



Resultados para otras Organizaciones de la sociedad civil:



Anexo N° 7: Plan Estratégico de Implementación de e-Government para el Gobierno Regional de Lambayeque

PLAN DE IMPLEMENTACION DE E-GOVERMENT

INTRODUCCIÓN

El presente documento define los lineamientos y los pasos necesarios para aplicar los conceptos de e-government en el Gobierno Regional de Lambayeque (GRL). Según las normas:

Que, mediante Decreto Supremo Núm. 048-2008- PCM, se aprobó la Reestructuración de la Comisión Multisectorial para el Seguimiento y Evaluación del “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - la Agenda Digital Peruana”, del cual es parte el Grupo de Trabajo de Gobierno Electrónico, coordinado por la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática - ONGEI, siendo una de las funciones de la citada Comisión efectuar las acciones para implementar el indicado Plan, así como alcanzar los objetivos estratégicos establecidos en el mismo;

Se debe crear también una Comisión para aplicar los servicios del e-government al Ciudadano “Comisión del Gobierno Social”, debe estar integrada por los representantes de las direcciones regionales.

Sede Regional Educación

Dirección Regional de Turismo, Comercio y Artesanía

Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones

Dirección Regional de Trabajo y promoción del Empleo

Dirección Regional de Salud

Dirección Regional de Agricultura

Dirección Regional de Producción

Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos

Dirección Regional de Vivienda y Saneamiento

I.- DIRECTIVAS DEL GOBIERNO ELECTRONICO EN PERÚ

ESQUEMA DE PARTICIPACION:

PODER EJECUTIVO:

Tiene el rol de promover el uso de las Tics y facilitarle su uso a todos los ciudadanos con el fin de reducir la brecha digital. Además de esto debe generar un círculo virtuoso de la participación ciudadana a fin de generar mayor eficiencia en los servicios que brinda el estado.

COMISION PARA LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - la Agenda Digital Peruana”:

Establecer los lineamientos generales, los criterios, las pautas y las modalidades para lograr la implementación del programa. Se evaluarán los informes, los avances del programa y las correcciones necesarias para el perfeccionamiento del plan y los acuerdos con los ministerios y organismos involucrados.

Secretaría de Estado General y de Coordinación de gabinete

Controlar y el cumplimiento en lo establecido en el Plan “Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú - la Agenda Digital Peruana”

CONSEJO CONSULTIVO DEL GOBIERNO ELECTRONICO:

Tendrá el rol de responsable de esta temática por cada organización pública definida en el ámbito del Poder Ejecutivo, y otras que manifiesten su interés en participar de este proceso del sector público, municipal, institucional o no gubernamental.

Sub Gerencia de racionalización e Informática:

Establecerá los estándares tecnológicos y una coordinación que propicie la “ventanilla única” para los servicios, e integración de las interfaces y bases de datos que faciliten la accesibilidad a la información y la interacción con la demanda, es decir sitios de verdadera interactividad y transaccionalidad con el ciudadano.

Direcciones Regionales:

En cada Gerencia se organizarán las instancias técnicas y de recursos para desarrollar y atender los servicios.

Subsecretaría de Asuntos Municipales

Coordinará todas las acciones con las Municipalidades del departamento

Dirección General de redes de Comunicación e Informática

Administrará y mantendrá la conectividad en todos los centros de atención.

Dirección desarrollo del Personal

Debe desarrollar las estrategias de capacitación y sensibilización acerca del papel de las nuevas tecnologías de la información e Internet y se debe encargar de capacitar a toda la organización. Además de formar a nuevos agentes en la cultura e- administrativa.

Es necesario para todo esto lograr la integración del Poder Legislativo con el poder Judicial y el Gobierno Electrónico

NORMATIVA REFERIDA A LA PROTECCION DE DATOS PERSONALES:

Ley N°29733: Ley de Protección de datos Personales

Artículo 1: Objeto de la Ley:

La Presente Ley tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú, a través de su adecuado tratamiento en un marco de respeto de los demás derechos fundamentales que en ella se reconocen.

Artículo 2: Definiciones

Artículo 3: Ámbito de Aplicación:

La presente ley es de aplicación a los datos personales contenidos o destinados a ser contenidos en bancos de datos personales de administración pública y de administración privada, cuyo tratamiento se realiza en el territorio nacional. Son objeto de especial protección los datos sensibles.

Las disposiciones de esta Ley no son de aplicación a los siguientes datos personales:

1.- A los contenidos o destinados a ser contenidos en bancos de datos personales creados por personas naturales para fines exclusivamente relacionados con su vida privada o familiar.

2.- A los contenidos o destinados a ser contenidos en bancos de datos de administración pública, solo en tanto su tratamiento resulte necesario para el estricto cumplimiento de las competencias asignadas por ley a las respectivas entidades públicas, para la defensa nacional, seguridad pública y para el desarrollo de actividades en materia penal para la investigación y represión del delito.

- Artículo 4: Principio de Legalidad:

El tratamiento de los datos personales se hace conforme a lo establecido en la ley. Se prohíbe la recopilación de los datos personales por medios fraudulentos, desleales o ilícitos.

Artículo 5: Principio de Consentimiento:

Para el tratamiento de los datos personales debe mediar el consentimiento de su titular.

...

Artículo 16: Seguridad del tratamiento de datos personales:

Para fines del tratamiento de datos personales, el titular del banco de datos personales debe adoptar medidas técnicas, organizativas y legales que garanticen su seguridad y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.

Los requisitos y condiciones que deben reunir los bancos de datos personales en materia de seguridad son establecidos por la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales, salvo la existencia de disposiciones especiales contenidas en otras leyes.

Queda prohibido el tratamiento de datos personales en bancos de datos que no reúnan los requisitos y las condiciones de seguridad a que se refiere este artículo

Artículo 19: Derecho de acceso del titular de datos personales

El titular de datos personales tiene derecho a obtener la información que sobre sí mismo sea objeto de tratamiento en bancos de datos de administración pública o privada, la forma en que sus datos fueron recopilados, las razones que motivaron su recopilación y a solicitud de quien se realizó la recopilación, así como las transferencias realizadas o que se prevén hacer de ellos.

II.- CARACTERISTICAS DEL PLAN:

MISION:

Lograr la eficiencia y la eficacia del Gobierno Regional de Lambayeque para generar mayor satisfacción en los ciudadanos lambayecanos mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones creando una nueva forma de Gestión Estatal Orientada enteramente hacia el ciudadano y la Sociedad.

VISION:

Ser uno de los pioneros en implementar la tercera etapa de e-government, Integración vertical, en el Perú para crear un hito en la historia digital del país, y ser el referente para que otros departamentos sigan el camino de la e-evolución mediante el uso adecuado de las TIC`s crear la tan esperada relación de ida y vuelta con el ciudadano y lograr que este participe activamente en la mejora del País

Para lograr esta visión se debe cumplir algunos pasos previos, como son:

- La inclusión digital ha sido real y efectiva. Se han desarrollado con éxito las estrategias para disminuir la brecha digital incluyendo efectivamente las nuevas tecnologías en la educación.
- El concepto del e-ciudadano es conocido y ejercido por la población
- Las políticas de acceso a las TIC`s permiten que cualquier ciudadano, en cualquier punto del territorio provincial, tenga acceso a la información y a los servicios en los puestos de servicio de atención al ciudadano.
- Los sistemas de información del gobierno funcionan integrados y se perciben externamente como una entidad única.
- La integración publico/privada está sólidamente constituida por asociaciones que permiten al comercio y la industria crecer y alcanzar nuevos mercados apoyados por las políticas y la tecnología del gobierno.

Estas acciones deberán generar en la sociedad un conjunto de impactos:

A corto Plazo:

- o La sociedad adoptara al portal del departamento como único punto de acceso y referencia para toda la información referida al Estado.
- o Los trámites de la administración pública se gestionan y realizan desde el portal y se concretan en las oficinas específicas.
- o El estado apoya activamente con las TIC`s a la agricultura y la industria para ganar nuevos mercados.

Ha mediado plazo:

- o Los supuestos de Servicio de atención al ciudadano (SAC) distribuidos en puntos estratégicos de la provincia son los puntos de prestación de los servicios del gobierno.
- o Los sistemas de información del Estado están interconectados.

A largo plazo:

La sociedad, el comercio, la educación y el gobierno están interconectados.

- o Se desarrolla la democracia participativa
- o Una vez que la misión ha sido establecida es muy importante que todos los gerentes de las direcciones regionales y otros encargados asuman esta visión como el camino a seguir, se comprometan con los objetivos y sean los encargados de difundirla a los largo de la organización. Para ello se deberían realizar reuniones, y medios de publicidad como afiches, boletines y correos electrónicos.

OBJETIVOS:

Objetivo General:

- Lograr mejorar el gobierno del departamento de Lambayeque mediante las acciones y lineamientos requeridos para lograr el Gobierno Electrónico que garantice la participación ciudadana y conduzca a la población hacia la sociedad de la Información y del Conocimiento.

Objetivo Específico:

Objetivos del Plan Estratégico:

- Definir el marco de trabajo y establecer las pautas para lograr las metas y el establecimiento de las pautas para alcanzar la relación Estado/ciudadano. Y lograr reducir la brecha digital.
- Objetivos del Gobierno Electrónico:
- Fortalecer las relaciones entre el Estado, la ciudadanía, las empresas y la Sociedad Civil.
- Mejorar la Gestión pública

- Aumentar la transparencia, facilitando el acceso de los ciudadanos a los actos del gobierno y a la información pública.
- Redefinir y crear los servicios del gobierno necesarios para lograr una efectiva integración público/privada.
- Permitir a los ciudadanos realizar trámites, buscar información y pagar sus servicios.
- Establecer las directrices por las que se regirán los proyectos específicos de implementación de servicios.
- Crear nuevos canales de comunicación entre la Sociedad y el Estado.
- Consolidar el desarrollo de una democracia participativa.
- Promover la inclusión digital de la sociedad, para disminuir la brecha existente, mejorando la conectividad, accesibilidad, manejo y procesamiento de información, contenido y conocimientos de calidad.
- Impulsar la utilización de las Tics en la administración pública provincial y fomentar la innovación, para ofrecer los servicios del gobierno de una manera más eficiente.
- Establecer los estándares aplicables a las tecnologías que se adoptaran para ejecutar el proyecto.
- Maximizar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos y sistemas existentes.
- Definir los parámetros de medición del grado de implementación del gobierno electrónico en las jurisdicciones.

ORIENTACION

El tipo de Gobierno Electrónico que se pretende desarrollar está orientado a mejorar los servicios que se brindan a los ciudadanos (G2C), utilizando como herramientas los sitios de internet de contenido informativo, las plantillas de trámites, los formularios en línea, y las consultas a una Base de datos Integral.

Sin embargo esta orientación no es excluyente ya que en el futuro también se pretende implementar otros tipos de gobierno como el gobierno hacia las empresa (G2B), el gobierno hacia los empleados (G2E) para mejorar la relación que tienen los empleados del Gobierno Regional con el mismo Gobierno viéndolos desde la perspectiva de consumidores de servicios y el Gobierno hacia otros Gobiernos (G2G).

Declaración de Principios:

Robert Atkinson propone doce principios para instrumentar un Gobierno Electrónico, que complementados con la definición de la Visión establecen las líneas directrices para lograr la implementación efectiva del proyecto del Gobierno Electrónico en el Gobierno Regional de Lambayeque.

- ❖ Reinventar el Estado, no solo automatizarlo
- ❖ Ser un gobierno proactivo en lugar de reactivo

- ❖ Promover la inclusión digital de la sociedad
- ❖ Fijar metas ambiciosas, planificarlas en etapas e implementarlas rápidamente.
- ❖ Pensar en la entrega de servicios desde la visión de los ciudadanos como cliente, no como organismos especializados en servicios específicos.
- ❖ Fortalecer la eficiencia y transparencia informando a los usuarios sobre la naturaleza, contenido, característica y forma de prestación de los servicios que brindan los organismos y los requerimientos para acceder a los mismos.
- ❖ Promover el acceso universal de la información en Internet
- ❖ Orientar al ciudadano en la realización de los tramites
- ❖ Propiciar el uso de sistemas transaccionales en línea
- ❖ El acceso en línea al gobierno no debe reemplazar ni eclipsar a los medios tradicionales
- ❖ Publicar todos los actos de gobierno y facilitar el acceso a la información.
- ❖ Interactuar para recibir requerimientos y brindar información
- ❖ Fomentar nuevos medios de participación directa ciudadana.
- ❖ Disminuir el uso de papeles en las oficinas públicas incorporando las TIC`s reorganizando los flujos de trabajo reemplazando los procesos manuales e integrando los sistema inter jurisdiccionales.
- ❖ Trabajar en la interoperabilidad de sistemas
- ❖ Implementar la Infraestructura de Firma Digital para garantizar la seguridad y privacidad en el intercambio de información contenida en los documentos electrónicos.
- ❖ Redefinir las fronteras organizacionales estableciendo nuevas relaciones con proveedores y los ciudadanos.
- ❖ Mejorar la eficiencia y la productividad en el trabajo, la satisfacción laboral, por medio de programas de capacitación continua de los empleados públicos.
- ❖ Brindar valor agregado al ciudadano en las transacciones electrónicas
- ❖ Eliminar las distancias físicas entre el Estado y el Ciudadano, fomentando la creación de “servicios virtuales” soportados por Internet, el correo electrónico y la videoconferencia.
- ❖ Administrar eficientemente la información
- ❖ Respetar la privacidad de los ciudadanos

- ❖ Incorporar nuevas metodologías de comunicación con los ciudadanos, promoviendo la instalación de centrales únicas de respuesta, números de atención gratuita (líneas 0-800), sistemas interactivos de audio respuesta (IVR), acceso y entrega de servicios por medio de telefonía móvil (SMS).
- ❖ Invertir hoy para ahorrar mañana.
- ❖ Actuar ahora y aprender de los errores.

BENEFICIOS ESPERADOS:

Los beneficios esperados que se obtendrán al desarrollar Gobierno Electrónico en el Gobierno Regional de Lambayeque mediante el uso de las TIC`s en los procesos administrativos aumentando la participación ciudadana son:

- ✓ Una mejor calidad de los servicios que el Estado provee a los ciudadanos.
- ✓ Eliminación de los costos de movilidad de los ciudadanos al tener “ventanillas virtuales” de atención a sus demandas y necesidades.
- ✓ Flexibilización de los horarios de atención al público, al disponer de sistemas 24x7x365, que no están sujetos a horarios de funcionamiento de oficinas públicas.
- ✓ Generación de ahorros en los costos administrativos al mejorar la eficiencia en el uso de los recursos públicos.
- ✓ Generación de ahorro en los costos administrativos al mejorar la eficiencia en el uso de los recursos públicos.
- ✓ Incremento de la transparencia y el control directo de los ciudadanos sobre los actos de gobierno.
- ✓ Mayor competitividad de la industria y el comercio
- ✓ Mejor calidad de la información de utilidad para los ciudadanos.

III.- SITUACION Y DIAGNOSTICO:

DIPOSICION PARA LLEGAR AL GOBIERNO ELECTRONICO:

Antes de plantear la Implementación de e-Government debemos analizar si estamos preparados para esta implementación. Ya que no hay un modelo único para llegar al e-government ni existe un estándar universal para llegar al e-government, es necesario para el gobierno determinar cuál será su foco objetivo, para ellos hay usuarios/clientes claramente definidos.

Para saber en dónde estamos el Consejo del Pacífico sobre Política Internacional en el documento “Mapa de Ruta para el Gobierno Electrónico en el Mundo en Vías de Desarrollo” propone 10 preguntas que son importantes para la planificación, la administración y la medición de un proyecto de e-government. Estas preguntas son:

1.- ¿Por qué promover el Gobierno Electrónico?

Es importante comprender que el e-gobierno supone transformación y que la tecnología es una herramienta. El gobierno electrónico es una transformación que ayuda a los ciudadanos y las empresas a encontrar nuevas oportunidades en la economía mundial

del conocimiento. Tiene un gran potencial. Sin embargo, si el e-gobierno no se inscribe en un programa más amplio de transformaciones -reformular el funcionamiento del gobierno, el manejo de su información, la administración de sus funciones internas, y el servicio que brinda a ciudadanos y empresas. Hay que utilizar el e-gobierno para volver a pensar el rol que desempeña un gobierno, y hay que utilizarlo como una herramienta para incrementar el desarrollo económico y mejorar la calidad del gobierno.

No es una tarea fácil. El gobierno electrónico no es ni sencillo ni barato de implantar. Es importante tener muy claras las razones para implantar o no el e-gobierno, antes de invertir en ello el tiempo, recursos y voluntad política. El gobierno electrónico no es un atajo para el desarrollo económico, el ahorro presupuestal o la consecución de un gobierno transparente y eficiente; es una herramienta para lograr esas metas. Especialmente en países en desarrollo donde los recursos son escasos, precipitarse en la implantación del e-gobierno mal concebido puede ser un grave error político y financiero.

Como cualquier otra reforma, no es posible instaurar el e-gobierno mediante una ley, o una orden emitida por los líderes políticos. Hacerlo requiere modificar la forma en que los funcionarios públicos piensan y actúan, la percepción que tienen de su trabajo y el modo en que se comparte información entre diferentes dependencias públicas (G2G: gobierno a gobierno), entre el gobierno y las empresas (G2B: gobierno a empresas) y entre gobierno y ciudadanos (G2C: gobierno a ciudadanos). Otra de las exigencias es practicar una reingeniería de procesos y procedimientos tanto dentro de cada una de sus dependencias como entre ellas.

2.- ¿Se tienen claras la visión estratégica y las prioridades del gobierno electrónico?

La expresión gobierno electrónico se puede referir a varias cosas. Por eso los proyectos de e-gobierno son de todo tipo, forma y tamaño. Se hace necesario, entonces, asegurar una visión estratégica clara para el e-gobierno.

Definir una visión estratégica y áreas de prioridad. El propósito del gobierno es impulsar los propósitos compartidos de una sociedad. Hay que comenzar el proceso de planeación estableciendo una visión suficientemente amplia del e-gobierno para que sea compartida por todos los involucrados -ciudadanos, empresas, funcionarios públicos, sociedad civil y otros-. Esta visión se desprende de las principales metas y preocupaciones de la sociedad.

Dentro de cada categoría pueden surgir diferentes objetivos. Dada esta multiplicidad, la visión o estrategia de cada sociedad debe ir acompañada por una pequeña lista de prioridades para el programa de e-gobierno. En otras palabras, la visión amplia del e-gobierno proviene de las principales preocupaciones de la sociedad, pero las áreas prioritarias provienen de la visión del e-gobierno.

La manera como se definan la visión amplia y las áreas prioritarias dependerá de las circunstancias específicas y la ambición de cada sociedad.

3.- ¿Para qué tipo de gobierno electrónico se está preparado?

Debido a que cada sociedad tiene diferentes necesidades y prioridades, no hay un solo

modelo de gobierno electrónico ni un estándar universal de disponibilidad para implementar el e-gobierno. Esta disponibilidad de cada país y gobierno dependerá de los objetivos y sectores específicos que se escojan como prioridades, así como de los recursos disponibles en un determinado momento que puede depender de los presupuestos, donativos, etcétera.

Las precondiciones necesarias para instaurar el e-gobierno dependen de las necesidades más apremiantes de una sociedad, como por ejemplo, su infraestructura o su marco legal, o el capital humano necesario para su implementación variarán según los objetivos que se persigan. Por eso, si los requerimientos varían, ¿cómo puede un gobierno valorar si está preparado para el gobierno electrónico?

La implantación del e-gobierno no depende solamente del gobierno. Una vez establecida la visión estratégica y las áreas prioritarias para el e-gobierno, es importante valorar qué tan dispuesta y preparada está la sociedad para adoptar el e-gobierno. Esto exige hacer un análisis del gobierno mismo, sus marcos institucionales, sus recursos humanos (especialmente los encargados de las TIC), sus recursos presupuestales, sus flujos de comunicación interdepartamental, etcétera. Otros factores que miden esta disposición de la sociedad son la infraestructura nacional, la situación económica, la educación, y las políticas de información y el desarrollo del sector privado, entre otros asuntos.

La implantación del e-gobierno comienza con voluntad política. Aunque el establecimiento de las condiciones clave depende de las metas elegidas, la voluntad política -el "e-liderazgo"- es un prerrequisito para todos y cada uno de los objetivos del e-gobierno. Los líderes en este ámbito no sólo deben apoyar verbalmente estas iniciativas, sino también con acciones concretas. Deben concitar el apoyo político del gobierno en su conjunto, presionar por el cambio y la asignación de recursos, "apropiarse" públicamente del proyecto y comprometer su tiempo de manera sostenida. Para lograr este cometido puede ser importante demostrar que el e-gobierno incrementa las posibilidades de obtener mayor apoyo electoral de los votantes. La voluntad política se discute con más detalle en la pregunta 4.

La implantación del e-gobierno depende de la política informativa. El segundo factor más importante para determinar la disposición de la sociedad hacia el e-gobierno, es la actitud del gobierno en general a compartir información con el público, entre dependencias, y entre sus diferentes niveles. El intercambio rápido y sin contratiempos de información permite que el gobierno adopte un enfoque más funcional respecto a sus servicios. Las políticas de información del gobierno son una consideración clave para determinar si existe o no disposición para adoptar el e-gobierno.

4.- ¿Existe voluntad política para liderar el gobierno electrónico?

Como cualquier otro esfuerzo de reforma gubernamental, en este caso también se requiere voluntad política para poner en marcha cada proyecto de e-gobierno. Sin un liderazgo político activo y continuo, los recursos financieros, la coordinación entre diferentes dependencias, los cambios de políticas y el esfuerzo humano requeridos para planear y poner en práctica el e-gobierno no tendrán un buen fundamento. La voluntad política existe cuando quienes toman las decisiones de alto nivel tienen la resolución necesaria para ejercer el liderazgo frente a posibles oposiciones y contratiempos.

Hallar líderes en la comunicación electrónica. Nada es más importante para el éxito del gobierno electrónico que la voluntad política. Detrás de cada proyecto exitoso de

gobierno electrónico hay uno o varios líderes visionarios que presionan para motivar el cambio aun en los momentos más difíciles. El líder adecuado debe tener autoridad, debe estar dispuesto a correr riesgos, a asegurar los fondos necesarios para el programa, se debe comprometer con el proyecto, defenderlo ante sus detractores, y promoverlo públicamente.

Error que se debe evitar En un país de África los innovadores en tecnología, procedentes del mundo académico y el sector privado, elaboraron un documento de quince páginas con recomendaciones dirigidas al gobierno en relación a sus políticas de TIC y e-gobierno. Pero el secretario de gobierno que debía atender estos temas no se interesó en la propuesta, por lo que las recomendaciones no fueron implementadas. Lo más probable es el documento se vuelva obsoleto debido a que el mundo de las tecnologías cambia y a que el sector de las TIC en ese país siga creciendo desordenadamente.

Motivar a los responsables políticos. Lo que hay que hacer es “vender” el concepto del e-gobierno a potenciales líderes de una forma políticamente atractiva. Los beneficios del programa para los electores tienen que resultar obvios. Después de ganarse su apoyo, es útil educarlos para que comprendan los elementos básicos del poder y potencialidad de la tecnología.

5.- ¿Se están seleccionando bien los proyectos de gobierno electrónico?

La adecuada selección de proyectos de e-gobierno es un tema crítico, especialmente los primeros. Un proyecto inicial puede transformarse en un argumento de venta para el desarrollo de esfuerzos subsiguientes y para crear la necesaria adhesión por parte de los políticos. Un caso exitoso, aunque no sea muy relevante, puede servir de ejemplo que otros podrán imitar. Como sucede con todas las reformas, conviene mostrar resultados lo antes posible y no desperdiciar mucho tiempo desarrollando visiones, estrategias y planes de trabajo. Hay que identificar unos cuantos problemas relevantes -de gestión interna e interacción con el público- y entregar soluciones piloto lo más rápido posible (por ejemplo, un año o menos).

Elaborar un diagnóstico. La evaluación de cómo un gobierno está empleando la tecnología en un momento dado, y qué recursos en TIC se hallan disponibles, puede resultar de gran ayuda. Una “fotografía” de las TIC podría considerar lo siguiente: ¿existe alguna dependencia gubernamental que haya realizado proyectos exitosos de e-gobierno? ¿Por qué funcionaron? ¿Cuánto se gasta actualmente en tecnológica? ¿Cuáles han sido los resultados? ¿Se están utilizando plataformas compatibles entre sí en las distintas dependencias? ¿Cuáles son los obstáculos a los que se enfrentan los proyectos en marcha?

Las respuestas a estas preguntas pueden aportar información valiosa sobre el estado actual de las TIC, y una guía de las mejores prácticas actualmente en uso. La elaboración de un diagnóstico puede ser la base para proyectos futuros, para evitar la duplicación de esfuerzos, y para identificar economías de escala en los programas de e-gobierno. Este diagnóstico también permitirá fijar el equilibrio óptimo entre iniciativas centralizadas y descentralizadas.

La recolección de información dispersa puede ser la base contra la cual se pueden medir los avances para que los responsables del e-gobierno den cuenta de su trabajo. Además, y sobre todo en los países en desarrollo donde los recursos son escasos, este diagnóstico

debería mostrar si los activos más valiosos, como los profesionales en TIC, están trabajando en áreas prioritarias.

6.- ¿Cómo planificar y administrar proyectos de gobierno electrónico?

Una administración efectiva del e-gobierno es vital para su éxito, como lo es cualquier operación gubernamental o empresarial. Ser capaces de cumplir con un proyecto a tiempo y dentro del presupuesto asignado, garantizar una buena coordinación entre diferentes dependencias públicas y supervisar el trabajo de los socios del sector privado, forman parte de una buena administración. Antes de iniciar un proyecto de e-gobierno, es necesario establecer mecanismos gerenciales tanto en el plano nacional/estatal como para el proyecto mismo.

Crear equipos de e-gobierno dentro del mismo gobierno. Las iniciativas de gobierno electrónico emplean, normalmente, gran cantidad de recursos, planificación y personal. Su gestión resulta difícil si no se definen de antemano equipos encargados de supervisar el proceso desde el principio hasta el final. Un ejemplo: es necesario institucionalizar las acciones de e-gobierno en cada una de las dependencias donde se vaya a implementar, con el fin de garantizar la continuidad de los nuevos procesos de trabajo. Estos equipos deben contar con el presupuesto, los recursos humanos y el apoyo administrativo necesarios para desempeñar su trabajo.

Asegurar que el equipo gerencial tenga suficiente autoridad. Si los líderes políticos no otorgan la autoridad necesaria a los funcionarios encargados de la puesta en marcha del e-gobierno no se podrá garantizar la implementación de los programas. También es necesaria la participación de una autoridad en temas legales para que supervise toda la operación de cambio. Conviene considerar la creación de una dependencia central para el e-gobierno inserta dentro de una secretaría, o bien como una entidad independiente. Hay que formar equipos que sean responsables del éxito del proyecto, tanto en el plano político como en el administrativo.

Legislación cibernética: Proveer un marco legal que apunte los objetivos de las políticas y proyectos del e-gobierno.

Interfaces ciudadanas: Una combinación adecuada de canales que presten servicios y garanticen que todo el sistema sea accesible y esté al alcance de los usuarios.

Capital: Elaboración de un plan de negocios para identificar flujos de ingresos, tales como los derechos de uso, suscripciones o presupuestos que permitan lograr el equilibrio financiero.

Mecanismos de participación ciudadana. El papel que desempeñan los ciudadanos en el e-gobierno no concluye con el establecimiento de una visión estratégica. Son un recurso invaluable del e-gobierno. Su retroalimentación -especialmente la que ofrecen los usuarios- sobre qué elementos cumplen su función y cuáles se deberían repensar o rediseñar es importante. Este punto se comenta con más atención en las preguntas 8 y 10.

Es aconsejable establecer un comité consultivo para cada proyecto de e-gobierno, compuesto por usuarios y otros participantes no gubernamentales. Este comité se puede integrar, también, con socios del sector privado, expertos no gubernamentales, ex funcionarios públicos o agrupaciones de la sociedad civil.

7.- ¿Cómo enfrentar resistencias dentro del gobierno?

Suele ocurrir que los funcionarios públicos se resistan a los proyectos de e- gobierno y se nieguen a adoptar los nuevos procedimientos. Este problema puede ser más grave en los países en desarrollo, donde los recursos humanos son menos sólidos, la economía es menos estable y las oportunidades de trabajo más escasas.

Comprender. El primer paso para hacer frente a este problema es entender el motivo de esta resistencia. Las razones pueden ser muy variadas:

- Miedo a que la tecnología los vuelva prescindibles, por lo que perderán su trabajo.
- Miedo a perder poder y el espacio laboral que construyeron con el viejo sistema.
- Miedo a parecer estúpidos frente a sus colegas por la falta de familiaridad con la tecnología. Algunos denominan este fenómeno como “shock técnico”.
- Miedo a que la tecnología implicará más trabajo, como por ejemplo responder correos electrónicos de los ciudadanos.
- La creencia de que no ganarán nada profesionalmente al adaptarse a las nuevas tecnologías, y que nada perderán si no lo hacen.
- Preocupación de que los procesos de trabajo automatizados les impedirán recibir sobornos y otro tipo de pagos extra legales a cambio de favores que ofrecen a la ciudadanía.

Los líderes del gobierno electrónico deben ser capaces de identificar los motivos de la resistencia, y diseñar un plan para superarla. Hay estrategias eficaces para cada caso particular.

Incluir. Involucrar a los funcionarios, sobre todo a los que ocupan los puestos más altos, en las primeras fases de la planificación del e-gobierno. La mejor manera para involucrarlos es pedirles sugerencias para mejorar el contenido y el diseño del proyecto de e-gobierno. Habrá que asegurarse que los funcionarios entiendan cómo será afectado su trabajo y el de sus subordinados con el objeto de manejar las expectativas de todos.

8.- ¿Cómo medir y dar a conocer los avances logrados? ¿Cómo saber si se está fracasando?

La rendición de cuentas es un asunto crítico para el gobierno electrónico debido a que se comprometen recursos financieros y humanos, información y compromisos políticos. Tanto en los países en desarrollo como en los industrializados, democráticos o no, los individuos que diseñan las políticas y las dependencias responsables del e-gobierno deben rendir cuentas del dinero empleado, de las políticas en funcionamiento y de los servicios públicos que se están ofreciendo o no.

La clave es el desempeño. La prueba que mide el éxito de un proyecto es si se cumplieron los objetivos propuestos. Por ejemplo, qué tan bien se prestan los servicios, o se hace accesible la información o se incrementa el acceso al gobierno. Juzgar tanto los avances como el desempeño supone establecer mediciones. La rendición de cuentas

exige definir estándares cuantificables de desempeño.

Los criterios de desempeño. Las instituciones responsables de administrar un proyecto de e-gobierno deben definir los criterios con los cuales evaluarán el desempeño. Los parámetros para medirlo pueden dividirse en dos grupos: A) criterios que evalúan la adopción gubernamental del e-gobierno; B) criterios que evalúan el impacto de las aplicaciones del e-gobierno. A continuación se ofrecen algunos criterios comunes utilizados para estos dos grupos:

A) Criterios que miden el desempeño gubernamental

- Volumen de transacciones realizadas electrónicamente.
- Tiempo de respuesta a solicitudes.
- Tiempo en despejar los problemas que presenta de un determinado servicio desde su lanzamiento.
- Cantidad y/o porcentaje de servicios que se ofrecen electrónicamente.
- Cantidad de nuevos servicios que se ofrecen electrónicamente.
- Porcentaje de territorio nacional que cubre un servicio.

B) Criterios que miden el impacto de las aplicaciones de e-gobierno

- Cantidad y/o porcentaje de electores o localidades -los "clientes"- que acceden a información o servicios electrónicamente.
- Aumento de la eficacia para entregar información o servicios (por ejemplo, reducción del número de días para la entrega de servicios) a partir de una disponibilidad de veinticuatro horas diarias y siete días por semana.
- Tiempo que tarda la obtención de bienes, servicios o información desde la perspectiva del gobierno, las empresas o el ciudadano.
- Reducción de costos para los ciudadanos.
- Reducción de costos para el gobierno.

Esta lista sólo muestra algunos de los criterios cuantificables que pueden utilizarse para evaluar el desempeño general de un proyecto de e-gobierno. Se pueden desarrollar otros criterios que se ajusten a cada proyecto.

Definir estándares para medir avances. Es necesario definir estándares para que los administradores del e-gobierno "midan la realidad". Estos ofrecen la posibilidad de evaluar, con regularidad, si los proyectos de gobierno electrónico progresan, si son sostenibles y si ofrecen o no lo que prometieron. Se deben establecer metas para medir los avances. Estos estándares podrían ser:

- o Fechas específicas.
- o Comparaciones con otros países, estados o municipios.

- o Encuestas de opinión.
- o Estudios independientes para medir, por ejemplo, el grado de satisfacción del cliente, participación, o eficacia en términos de costos.
- o Mediciones de participación del sector privado.
- o Grado de autofinanciamiento alcanzado por un proyecto.

9.- ¿Cuál debe ser la relación con el sector privado?

El gobierno electrónico no es algo que el gobierno pueda hacer por su cuenta. El sector privado, en particular, tiene que desempeñar un papel fundamental en ello, desde la formulación de la visión estratégica y la planificación hasta su implementación, monitoreo y evaluación.

Tratar al sector privado como socio. Las empresas del sector privado ofrecen algo más que impuestos, trabajo o servicios de TIC. El e-gobierno en los países en desarrollo y en los industrializados necesita conocimientos, experiencias, recursos y retroalimentación del sector privado. Las empresas pueden ofrecer valiosas lecciones en cuanto a servicios al cliente, y capacidad de respuesta y adaptabilidad a las necesidades de los clientes. El sector privado no puede ser visto tan sólo como un proveedor externo. Hay que transformarlo en un socio genuino del e-gobierno.

Asociarse con el sector privado es prometedor cuando existe la posibilidad de que los servicios de e-gobierno generen flujos de ingresos o puedan ser replicados en otras dependencias o gobiernos. No obstante, tales asociaciones requieren crear, entre los funcionarios públicos, una nueva forma de mirar las cosas, especialmente en las economías emergentes. La desconfianza entre el gobierno y el sector privado puede ser sustituida por sólidas relaciones de trabajo.

Se aconseja trabajar con compañías experimentadas no sólo en aplicaciones tecnológicas sino también en la administración de proyectos de TIC, de modo que las aplicaciones para el e-gobierno se puedan desarrollar más rápidamente dentro de los ciclos del presupuesto. Es importante aprender las experiencias del comercio electrónico que aportan estas empresas, especialmente lo referente a la comercialización de los servicios y a la atracción y retención de clientes.

En países donde el sector TIC es débil, los gobiernos pueden transformarse en modelos para el buen uso de las TIC. Si el gobierno resulta ser un usuario eficaz e inteligente de las TIC, ello puede contribuir a que empresas "locales" de TIC mejoren sus capacidades. Un ejemplo: los grandes proyectos y contratos de TIC pueden contemplar la colaboración entre empresas locales y multinacionales que incorporen la creación de nuevas capacidades en el personal local. Es fundamental que las empresas privadas locales participen desde el inicio en la planificación de todo el proyecto.

10.- ¿Cómo puede el gobierno electrónico mejorar la participación ciudadana?

Se aprende en el camino. En materia de e-gobierno y participación pública, todos los países son países en desarrollo. Todos, incluso los más avanzados, están aprendiendo a alentar, organizar y gestionar la participación pública.

La participación pública es un elemento importante en varias fases del proceso de e-gobierno, desde la definición de la visión y las prioridades que tiene una sociedad para el e-gobierno, hasta su disposición y gestión de proyectos. El e-gobierno equivale a participación, no a automatización.

El público -que incluye al sector privado y a grupos e individuos de la sociedad civil- puede participar en los asuntos del e-gobierno de muy distintas maneras: (i) discutiendo sobre los programas del e-gobierno; (ii) buscando información en los sitios gubernamentales o a través de encuestas públicas, grupos de enfoque o correos electrónicos; (iii) participando en debates, tanto públicos con el gobierno, como entre ciudadanos auspiciados por el gobierno.

Hace falta incorporar a los programas de gobierno electrónico toda clase de participación pública. Hay que ofrecer distintos tipos de participación para asegurar que se escuchen las diversas opiniones, y hay que ofrecerle al público oportunidades de participación que sean de su interés. Los ciudadanos que elijan participar en los asuntos públicos deben obtener a cambio un "rendimiento por participación". Querrán algo a cambio de su tiempo y esfuerzo. Hace falta que sepan que se toman en cuenta sus ideas, reconociendo, por ejemplo, que se usan las ideas o incluso recompensando, públicamente, las recomendaciones o la ayuda prestada.

Los expertos en gobierno electrónico son los ciudadanos. A fin de cuentas, la finalidad del e-gobierno es servir al ciudadano. Es por ello que resulta fundamental, sobre todo con aquellos proyectos diseñados para atender al público directamente, evaluar cuáles son sus necesidades y solicitarles su aportación. Es igualmente importante que todos los servicios de e-gobierno se implementen como proyectos piloto, con plena participación ciudadana, antes de invertir o embarcarse en un proyecto de gran envergadura. Si no se pone en práctica, previamente, un servicio piloto y no se involucra al ciudadano en él, se estará arriesgando mucho.

DIMENSIONES DE ANALISIS:

Las Naciones Unidas en su documento E- Government at the Crossroads describe una serie de condiciones previas para lograr una implementación exitosa del e-gov, y estas dependen del nivel de desarrollo de las siguientes dimensiones.

- Infraestructuras de telecomunicaciones
- Conectividad y uso de las TIC por parte del gobierno
- Capital humano dentro del gobierno
- Recursos presupuestarios existentes y esperados
- Estado del Comercio electrónico
- Predisposición para el cambio
- El marco legal
- Desarrollo:

A.- Infraestructuras de telecomunicaciones

El Departamento de Lambayeque se encuentra ubicado en la Costa Norte del Perú con una población de 1 151 411 habitantes (Censo 2005) y tiene una Superficie de 14 231.30 km²

PROVINCIA POBLACIÓN

Chiclayo 781 706

Ferreñafe 102 477

Lambayeque 267 228

Cuenta con un Producto Bruto Interno – PBI de Lambayeque (2006): S/. 7 500 856 (Constante 1994). Representa el 4.69% del PBI Nacional

Indicadores sociales

a) Pobreza: 63.0%

b) Analfabetismo: 12.7%

c) PEA: 63.1%



El Departamento de Lambayeque tiene como fronteras en la parte Norte al Departamento de Piura por la parte Sur con La Libertad, por la parte Este al Departamento de Cajamarca y por la parte Oeste con el Pacífico.

Lambayeque tiene como capital a la provincia de Chiclayo la cual es polo de desarrollo y eje comercial para todo el norte del país, siendo el nexo entre la capital del País y las ciudades más alejadas, que llegan a Chiclayo para comprar y proveer a sus respectivas ciudades.

DISTRITOS MAS POBLADOS

Provincia de Lambayeque

Distrito	Población
Lambayeque	61.025
Mórrope	38.464
Olmos	36.548
Motupe	24.532
Mochumí	19.050

Provincia de Ferreñafe

Distrito	Población
Ferreñafe	32.030
Pítipo	18.466
Incahuasi	14.884

Provincia de Chiclayo

Distrito	Población
Chiclayo	251.407
José Leonardo Ortiz	153.472
La Victoria	75.729
Monsefú	30.591
Pimentel	29.622
Tumán	28.918
Pomalca	23.134
Pátapo	20.874
Cayaltí	17.224
Chongoyape	17.758

DISTRITOS MENOS POBLADOS

Provincia de Lambayeque

Distrito	Población
Jayanca	14.206
Salas	14.035
San José	12.156
Íllimo	9.578
Pacora	7.095
Chochope	1.107

Provincia de Ferreñafe

Distrito	Población
Cañaris	12.691
Pueblo Nuevo	12.449
Mesones Muro	4.211

Provincia de Chiclayo

Distrito	Población
Reque	12.690
Zaña	11.972
Ciudad Eten	11.119
Santa Rosa	10.935
Oyotún	10.302
Pucalá	10.113
Lagunas (Mocupe)	8.831
Picsi	8.346
Nueva Arica	2.625
Puerto Eten	2.396

INDICADORES DEL PERU:

La economía peruana presenta resultados macroeconómicos positivos desde el 2001, habiéndose alcanzado tasas de crecimiento del PBI superiores al 5% desde el año 2004 y proyectándose un 9% de crecimiento para el año 2008 (INEI).

Por otro lado, el sector de telecomunicaciones se encuentra regulado por dos Instituciones: (i) el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones - MTC, encargado principalmente de desarrollar políticas y otorgar licencias a las empresas operadoras y (ii) el Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones - OSIPTEL, que cuenta con autonomía técnica, económica funcional y financiera, y se Encarga principalmente de regular y supervisar la libre competencia en el sector.

En el Perú la población mayor a 6 años de edad que accede a Internet representa el 27% según la Encuesta Nacional de Hogares (INEI 2008a). No obstante, dado que Sólo el 6,9% de los hogares cuenta con acceso a Internet, las Cabinas Públicas (Cibercafés) continúan siendo el principal punto de acceso para más del 70% de los Usuarios a nivel nacional. A pesar del importante crecimiento observado en los últimos años, recientes datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INEI 2008a) muestran que más del 40% de los hogares peruanos no cuenta con ninguna herramienta tecnológica propia (TIC) que le permita comunicarse, excepto por la radio y la televisión.

Cuadro N° 1

Participación porcentual de hogares que acceden al servicio de telefonía

Servicio de telefonía	%
Internet	0,3
No tiene teléfono	71,8
Teléfono (fijo)	21,5
Teléfono celular	8,

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) anual Mayo

2003 – Abril 2004 (www.inei.gob.pe) Junio 2006

Elaboración: Dirección de Desarrollo del Producto Turístico - DNDT/VMT/MINCETUR

Cuadro N° 2

Líneas en servicio de telefonía fija, según Ámbito Regional: 1998 – 2005

ÁMBITO REGIONAL	2000	2001	2002	2003	2004	2005
TOTAL	1 617 582	1 570 956	1 656 624	1 839 165	2 049 822	2 250 529
LAMBAYEQUE	46 127	44 175	49 785	56 132	64 971	73 809

Fuente: Secretaría de Comunicaciones – Ministerio de Transportes y Comunicaciones-MTC (www.mtc.gob.pe) Junio 2006

Elaboración: Oficina General de Planificación y Presupuesto - Dirección de Información de Gestión – MTC Nota.- sólo incluye líneas de abonado

INDICADORES DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET

Cuadro :

Número de Suscriptores según Tecnología de Acceso a Internet y Tipo de Suscriptor - Diciembre de 2009 *

Tecnología de Acceso		Tipo de Suscriptor				Total
		Residencial	Empresarial	Cabina Pública	Otros	
Dial - Up 1/.	RTB	16.893	1.106	0	0	17.999
	RDSI	17	15	0	0	32
	Servicio móvil 2/.	n.d.	n.d.	0	0	n.d.
	TOTAL DIAL-UP	n.d.	1.807	0	0	n.d.
Líneas Dedicadas Alámbricas	BW < = 64 kbps	0	44	8	18	70
	64 < BW <= 128 kbps	0	235	11	33	279
	128 < BW <= 256 kbps	0	371	14	38	423
	256 < BW <= 512 kbps	23	648	4	42	717
	512 < BW <= 1024 kbps	0	1.197	0	75	1.272
	1024 < BW <= 2048 kbps	5	894	0	65	964
	BW > 2048 kbps	2	459	0	60	521
TOTAL ALÁMBRICOS	30	3.848	37	331	4.246	
Líneas Dedicadas Inalámbricas	BW < = 64 kbps	0	66	0	504	570
	64 < BW <= 128 kbps	0	593	0	167	760
	128 < BW <= 256 kbps	2	431	1	257	691
	256 < BW <= 512 kbps	564	1.991	13	83	2.651
	512 < BW <= 1024 kbps	298	6.672	7	1	6.978
	1024 < BW <= 2048 kbps	626	2.596	0	2	3.224
	BW > 2048 kbps	6	324	0	0	330
TOTAL INALÁMBRICOS	1.496	12.673	21	1.014	15.204	
Otras	ADSL	728.061	30.357	n.d.	0	758.418

Tecnologías	ADSL: 128/64 kbps	33.524	0	0	0	33.524
	ADSL: 256/128 kbps	260.187	0	0	0	260.187
	ADSL: 512/128 kbps	420.253	8.251	n.d.	0	428.504
	ADSL: 2048/300 kbps	14.042	0	n.d.	0	14.042
	ADSL: rango no disponible	55	22.106	0	0	22.161
	Cablemódem	33.006	1.733	0	0	34.739
	WAP	n.d.	265.913	0	0	n.d.
	Otros <Paquet Data, IS-95B, Ethernet>	742	1.168	0	242	2.152
	TOTAL OTRAS TECNOLOGÍAS	n.d.	299.171	n.d.	242	n.d.

(*) Información a fin de período.

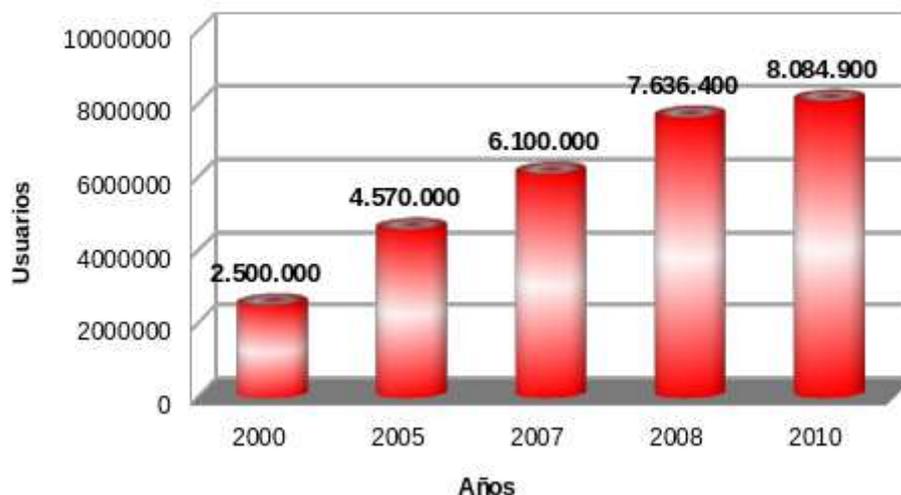
1/. Sólo se está considerando el número de suscriptores finales a los que se les presta el servicio directamente y no el número de accesos que se venden al por mayor.

2/. No considera tecnología WAP ni servicios sobre tecnologías 2.5G o 3G.

Fuente: Empresas operadoras.

Evolución de número de usuarios de Internet en Perú

Fuente: InternetWorldStats. Publicado en: Mozilla Perú



INDICADORES DE LAMBAYEQUE

Participación Porcentual de Hogares que acceden al Servicio de Telefonía:

Servicio de telefonía	%
Internet	0,3
No tiene Teléfono	71,8
Teléfono (fijo)	21,5
Teléfono celular	8

B.- Conectividad y uso de las TIC por parte del gobierno:

Según el INEI, el 24,5% de los hogares en Lima Metropolitana tienen acceso al servicio de Internet, cifra que fue mayor en 4,2 puntos porcentuales al compararla con el trimestre octubre-noviembre-diciembre 2009.

De igual modo, en el Área Urbana alcanzó al 11,8% de los hogares y en el Área Rural al 0,3%, cifras que representaron incrementos de 1,9 y 0,2 puntos porcentuales, respectivamente. Mientras que, a nivel nacional, esta cobertura fue de 12,9%, es decir, 2,2 puntos porcentuales adicionales, en comparación a similar trimestre de 2009.

El informe técnico del INEI dio a conocer también que el 27,1% de los hogares del país cuentan con el servicio de televisión por cable, porcentaje que representó un incremento de 2,3 puntos porcentuales, respecto a similar trimestre de 2009.

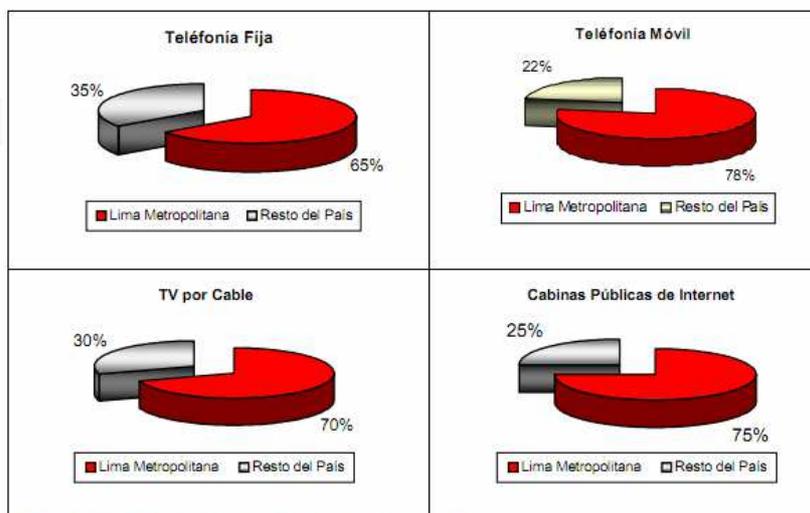
Los resultados de la ENAHO revelaron que en el trimestre octubre-noviembre-diciembre del 2010, el 48,6% de los hogares del Área Rural cuentan con servicio de telefonía móvil, cifra que representó un incremento de 11,0 puntos porcentuales, respecto al mismo periodo de 2009.

La cobertura de telefonía móvil en Lima Metropolitana y en el Área Urbana fue de 82,6% y 80,2% respectivamente, cifras que representaron incrementos de 2,8 y 2,1 puntos porcentuales. A nivel nacional, este servicio alcanzó al 73,0% de los hogares.

El 34,4% de los hogares de Lima Metropolitana dispone de por lo menos una computadora, porcentaje que reflejó un crecimiento de 1,2 puntos porcentuales, respecto al trimestre octubre-noviembre-diciembre 2009, que fue de 33,2%.

También se registró un aumento en el Área Urbana (no incluye Lima Metropolitana) de 2,4 puntos porcentuales, al pasar de 25,0% a 27,4%; en tanto que, en el Área Rural alcanzó una cobertura de 2,3%. A nivel nacional, el 22,7% de los hogares disponen de por lo menos una computadora.

Distribución de Servicios de Telecomunicaciones e Internet a Nivel Nacional - 2000



Fuentes: MTC, Osiptel, Telefonica, BellSouth, RCP, ARoquez
Elaboración: A.Roquez, abril 2001.

INDICADORES LAMBAYEQUE:

Según las entrevistas a los trabajadores del Gobierno Regional, se indica que el número de usuarios diarios que ingresan a la página web del Gobierno Regional de Lambayeque es de 150 personas diarias, como promedio de los siete días de la semana, es importante mencionar que de lunes a viernes se registran más ingresos.

C.- Capital humano dentro del gobierno:

Un factor crítico es la falta de capacitación del personal del orden público. Por ello estas personas no pueden manejar el uso de las nuevas tecnologías. Es necesario para ello desarrollar un plan de formación continua que permita incrementar las capacidades y los conocimientos de los empleados público en la utilización de las TIC`s en su labor diaria.

Un tema importante es que los trabajadores jóvenes, el área de Informática y los mandos medios están entusiasmados por participar en el programa, que cambie la forma de hacer gobierno y por ello puedo decir que los cambios que harán ellos en el programa serán exitosos.

Existe una nueva fuerza formada por profesionales dentro de la administración pública esperando el momento para dejar salir el total de sus capacidades tanto intelectuales como individuales.

Entonces el tema clave es convencer y animar a los líderes del nivel superior para que puedan entrar en la nueva Sociedad de la Información y mediante su apoyo empezar a cambiar lo que hasta ahora estaba errado.

D.- Recursos Presupuestarios Existentes y Esperados:

El Gobierno Regional si cuenta con el presupuesto para este tipo de Proyectos. Mientras que el área de Sistemas cuenta con un presupuesto de S. / 356,091, el presupuesto que el gobierno regional le otorga al área de Ejecución de Proyectos es de aproximadamente S.

/105 millones. Es por ello que puedo decir que el Gobierno Regional de Lambayeque es capaz de afrontar el tipo de gasto que genera la implementación de e-government. Como podemos recordar el Gobierno Regional de Lambayeque fue el primero en el Perú en implementar Software Libre para el ahorro de gastos en licencias y para estar a la par con el futuro tecnológico que enfrenta el mundo.

E.- Estado del Comercio Electrónico:

El desarrollo de comercio electrónico en el Departamento de Lambayeque no es muy significativo. Las transacciones que se realizan utilizando las TIC's se limitan al pago de algunos servicios y consultas de saldo de los bancos o cajas de ahorro, además también de algunas tiendas internacionales que presentan banca, así mismo se observa un porcentaje de compras a páginas como Mercado Libre , etc...

El Gobierno Regional de Lambayeque no presenta ninguna transacción en su página, solo se puede consultar algunos archivos o resoluciones.

Cuadro - LIMA METROPOLITANA: HOGARES QUE REALIZAN COMERCIO ELECTRÓNICO, SEGÚN NIVEL DE INGRESO - 2000 (Porcentaje)

NIVEL DE INGRESO DE HOGARES (QUINTIL = 20% Hogares)	COMERCIO ELECTRONICO			NO EJECUTA OPERACIONES VIA INTERNET
	OPERACIONES BANCARIAS	PAGO DE SERVICIOS	COMPRA DE PRODUCTOS	
TOTAL	2.2	1.8	1.0	96.2
I QUINTIL (Ingreso más bajo)	1.1	0.9	0.0	98.4
II QUINTIL (Ingreso medio bajo)	1.4	1.8	0.2	97.3
III QUINTIL (Ingreso medio)	1.2	2.3	0.4	97.2
IV QUINTIL (Ingreso medio alto)	1.4	0.8	1.5	97.5
V QUINTIL (Ingreso más alto)	6.9	3.6	3.5	88.7

Nota.- La encuesta consideró como respuesta una o más alternativas.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares - I Trimestre del 2000.

F.- Predisposición para el Cambio:

Puedo decir que hay direcciones regionales que tienen mayor predisposición al cambio que otras, como son el área de Proyectos, Informática, la Dirección Regional de turismo, comercio, educación, transporte y comunicaciones. Sin embargo los que tienen más dificultad para aceptar un cambio de este tipo son los organismos burocráticos que brindan servicios internos de administración pública, y es más probable que su adaptación a las nuevas tecnologías demore más tiempo.

G.- El Marco Legal:

Existen muchas leyes y normas con respecto al Gobierno Electrónico en nuestro país, como la gestión que realiza el ONGEI, el Master Plan para el desarrollo de Gobierno Electrónico mediante una colaboración con Corea. Y las leyes que brinda el Estado que ya se han visto con mayor detenimiento en la parte Marco legal en las hojas superiores.

VARIABLES AMBIENTALES

FORTALEZA, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

FORTALEZA:

Experiencia exitosa en proyectos tecnológicos anteriores

- ❖ El presidente Regional está presente en las decisiones
- ❖ Cuenta con una Equipo de Ingenieros de Sistemas y carreras afines
- ❖ En algunas áreas poseen fuerte conocimiento sobre lo que es la Tecnología

- ❖ Alto grado de compromiso de los líderes de proyectos
- ❖ Alto grado de aceptación por parte de la Ciudadanía
- ❖ GRL es uno de los mejores Gobiernos Regionales del País en cuanto a conocimiento de TIC`s.
- ❖ Disponibilidad de infraestructura tecnológica
- ❖ Difusión mediante Boletines, resoluciones, periódicos, páginas Web, televisión, radio, etc...

DEBILIDADES:

- ❖ Carencia de una visión estratégica
- ❖ Objetivos no están bien definidos
- ❖ Falta de un equipo de personas dedicadas al portal
- ❖ Inexistencia de una política institucional acerca de las reglas de la conectividad e inclusión digital.
- ❖ La falta de recursos humanos capacitados en TIC`s
- ❖ Sistemas de Información no integrados
- ❖ Escasa penetración de las TIC`s en el interior del Departamento
- ❖ No se le da la debida importancia a los proyectos de TIC`s

OPORTUNIDADES:

- ❖ Nuevas leyes que promueven el Uso de Gobierno Electrónico
- ❖ Existencia de un organismo de ayuda para la implementación de Gobierno Electrónico (ONGEI)
- ❖ Disponibilidad de presupuesto para inversión tecnológica
- ❖ Presencia de Universidades e Institutos con carreras tecnológicas
- ❖ Interés del Gobierno en acercarse al ciudadano
- ❖ La creciente utilización de los ciudadanos de Internet
- ❖ La adopción de la telefonía móvil como recurso diario de comunicación
- ❖ Proyecto Innovador y exitoso en otros países
- ❖ La paulatina disminución de la brecha digital

AMENAZAS:

- ❖ Algunos empleados estarán en contra debido a que podrían perder su poder de controlar al Gobierno.

- ❖ Politización del proyecto
- ❖ La transparencia podría ver se afectada o amenazada por agentes que no desean que exista.
- ❖ Resistencia al cambio
- ❖ Falta de continuidad
- ❖ Expectativas de resultados inmediatos

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO Y DE FRACASO:

Es necesario identificar cuales procesos son los que deberían tener mayor importancia en el éxito del fracaso y cuales podría recaer en el fracaso. Como en el informe de Todd Ramsey, el encargado mundial del Área de Gobierno de IBM, que demostraba como el 85% de los proyectos informáticos gubernamentales experimenta alguna grado de fracaso, expresado como el incumplimiento de plazos de implementación, mayores costos de los presupuestados y menor valor del esperado.

Para Richards Heeks en su artículo "Achieving Success /Avoiding Failure in eGovernment Projects" propone un modelos donde sintetiza los factores críticos que afectaran directamente al éxito o conducirán al fracaso del proyecto.

Factores de Fracaso	Factores de Éxito
Liderazgo	
Ausencia de Lideres	Liderazgo efectivo Iniciativa política
Estrategia	
Falta de Visión y Estrategia	Visión y estrategias establecidas
Administración	
Pobre Administración de proyectos Pobre gestión del cambio Predominio de interés propios y políticos	Administración efectiva de los proyectos Gestión efectiva del cambio
Diseño	
Diseños pobres o poco realistas	Diseños efectivos
Competencias	
Falta de las competencias requeridas	Posesión de las Competencias requeridas
Tecnología	
Infraestructura Tecnológica inadecuada	Infraestructura Tecnológica adecuada

CONDICIONES PARA EL ÉXITO:

La iniciativa política:

Como cualquier esfuerzo para alcanzar la reforma del estado, es necesaria la iniciativa política para proyecto del e-gov.

Pero el término “decisión política” tan solo representa la intención de realizar una acción en un momento dado. En cambio el Liderazgo involucra un acompañamiento a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. Detrás de cada proyecto de e-gov exitoso hay un e-líder visionario. El líder adecuado tiene autoridad, está dispuesto a tomar riesgos, a asegurar los recursos financieros para el proyecto, dedicarle tiempo, comprometerse públicamente con el Gobierno Electrónico.

Para ello se necesitan otros componentes esenciales: el poder político y los recursos. El primero garantiza el rumbo que determine el líder, sea comunicado y asumido por los integrantes de la organización. Y los segundos son los componentes que materializan los ideales del líder

Decisión y Liderazgo:

La iniciativa política y el e-liderazgo es el factor más crítico del proceso de transformación organizacional y a la vez un prerrequisito para todos y cada uno de los objetivos del e-gov. Los líderes deben brindar el soporte político a través del gobierno, propiciar los cambios y públicamente “apropiarse del proyecto”-

Lograr contar con el capital que representan los líderes puede darse de dos formas: Una es descubriendo a nuevos líderes dentro de las estructuras del Gobierno, entonces apoyarlos y protegerlos. Si están fuera del Gobierno, contratarlos. La otra es implementando una forma sistémica para capacitar a los rangos medios en las habilidades de conducción y el liderazgo. Nada es más importante para el éxito del Gobierno Electrónico que el liderazgo. En el caso de la administración pública, este liderazgo no puede ser solo técnico o nivel intermedio. También se requiere liderazgo políticos y la máxima autoridad.

La primera misión del proyecto es “vender” el concepto de Gobierno Electrónico a los líderes políticos. Los beneficios del programa tanto para los electores como para los políticos tienen que ser obvios.

Infraestructura Mínima:

La consolidación de la infraestructura tecnológica precede al desarrollo de aplicaciones, por lo tanto será necesario asegurar la infraestructura de este tipo para asegurar que soporte los servicios ofrecidos por el e-gov además de la aceleración de sus procesos.

Penetración de Internet:

Para que el proyecto de Gobierno Electrónico sea exitoso es necesario obviamente el internet, y es fundamental que la ciudadanía cuenta con este servicio o pueda acceder a él desde una cabina, pero que ante todo esto sepa cómo usarlo. Para ello es necesario reducir la brecha digital y promover la inclusión social, velando por las personas que no tienen los medios para interactuar mediante este servicio.

Alianzas con el Sector Privado:

El gobierno debe utilizar las ventajas que brinda el outsourcing, porque muchas veces no cuenta con los recursos humanos necesarios para desarrollar ellos mismos sus aplicaciones y así solo malgasta el presupuesto. Sin embargo la externalización de los desarrollos es una oportunidad de invertir en tecnología, con empresas de gran prestigio y que además se encarguen de su implementación, control y capacitación.

Para ello es necesario crear una relación provechosa, productiva y transparente con aliados en el sector privado.

Compromiso Interno:

Es necesaria la participación activa de todos los niveles de la administración, estableciendo un fuerte compromiso con el proyecto. Tanto los líderes como los propios empleados de los organismos deben estar firmemente convencidos de que el proyectos es la mejor vía para prestar servicios a los cliente de una manera rápida, eficiencia, económica y completa.

Es necesario involucrar a todos los agentes públicos, en especial a los niveles más altos en las primeras etapas del proyecto. Y así utilizar sus sugerencias para lograr el éxito del proyecto.

Los Recursos:

Es necesario desarrollar presupuestos innovadores y precisos para sustentar la continuidad a largo plazo. Para lograr el éxito del proyecto se requerirán de muchos recursos, por ello es conveniente empezar con un proyecto pequeño y crecer rápidamente para responder a las expectativas de los ciudadanos y a las campañas de comunicación.

Las Capacitaciones:

A la vez que se desarrolla el proyecto es necesario desarrollar las habilidades y las competencias dentro del Gobierno Regional. Los planes de capacitación deben ser amplios, en función de objetivos del proyecto general que abarca desde el manejo de las herramientas básicas hasta la gestión del Gobierno. Estas capacitaciones servirán también instruyendo primero a los líderes y estos contagiarán el conocimiento a sus subalternos.

ESTRATEGIAS CLAVES:

El escenario mundial ha demostrado que el Gobierno electrónico por sí mismo no aporta ni crea virtudes vicias sino que solo puede realzar aquellas virtudes que ya están presentes en el gobierno real

El desempeño de un e-gov exitoso depende la probidad, el civismo y la equidad de su gobierno real, es por ello que es necesario transformar los modelos actuales de la relación Estado/ciudadanos.

- Mejorar la Transparencia
- Crear la Confianza

EL CASO DE LA COMUNICACIÓN:

Al tratar de Comunicarnos con el Gobierno Regional encontré 2 grandes problemas, el primero es que tengo que no se pueden enviar denuncias anónimas y el segundo que en los ítems en los que necesito registrarme no llega la información ni sábados ni domingos, evidenciando así que la página Web trabaja en los mismos horarios que el Gobierno Regional físicamente y no tienen procedimientos ya programados.

- Crear el Liderazgo
- Rediseño de los procesos
- Buscar a los Socios Estratégicos
- Compromiso, Colaboración e Integración
- Inversión Estratégica
- Enfocarse en el Cliente
- Centrarse en el Ciudadano



Adaptado de NOIE: e-Government Benefits Study, 2003

Anexo N° 8: Entrevista realizada al Ing. Juan Galán

Anexo 1: Entrevista
Entrevista
Realizada al Ing. Juan Galán
Área de Subgerencia de Racionalización e Informática

- 1.- ¿Cuáles son las direcciones regionales más visitadas a través de la página Web del Gobierno Regional de Lambayeque?

- 2.- ¿Qué información es la más requerida por el usuario?

- 3.- ¿Cuál es el número de usuarios por día?

- 4.- ¿Cuál cree Ud. que son las necesidades o falencias de la Página web actual?

- 5.- ¿El Gobierno cuenta con un personal exclusivo para actualizar la página?

- 6.- ¿Qué transacciones soporta la página web del Gobierno Electrónico?

- 7.- ¿Qué tipo de Ciudadanos son los que acceden con más frecuencia?