

2011

PLAN ESTRATÉGICO DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2011-2016

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA
AMAZONIA PERUANA



Contenido

1.1. Introducción.....	3
1.2. Marco Conceptual	3
2.1. El Marco Institucional.....	6
2.2. El Marco Legal.....	8
2.3. El Estado de la situación actual y el diagnóstico.....	9
2.4. La Misión	10
2.5. La Visión	10
2.6. El Objetivo General.....	11
2.7. Los Objetivos Específicos.....	11
2.8. La Declaración de Principios.....	11
2.9. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	12
2.10. Los Factores Críticos de Éxito.....	13
2.11. Las Estrategias Claves	14
2.12. Las Políticas Públicas relativas a las TIC.....	14
2.13. La Internet como medio para lograr el Gobierno Electrónico de la Entidad .	14
2.14. Adopción de Estándares	15
2.15. Plan de Acción y cronograma (Cuadro 1)	17
2.16. Definición de Metas (Cuadro 2)	19
2.17. Recursos y Presupuesto – Cuadro 3 (En miles de nuevos soles).....	21
2.18. Seguimiento y Evaluación	23

I. El Gobierno Electrónico

1.1. Introducción

Mediante el presente documento se define la estrategia de implementación de Gobierno Electrónico del IIAP para el periodo 2011 al 2016 la misma que le permitirá fortalecer el acceso de los ciudadanos, las empresas, instituciones públicas y a sus propios servidores internos (investigadores y gestores) a los servicios especializados del IIAP, haciendo más eficiente y eficaz las labores institucionales como parte del Estado peruano.

El presente plan se ha estructurado en dos capítulos. El primero que define el campo de acción del gobierno electrónico, así como el marco institucional. El segundo capítulo plantea in extenso la propuesta de “Plan Estratégico de Gobierno Electrónico del IIAP – 2011 2016) que incluye el marco estratégico, el plan de acción y los lineamientos para el monitoreo y evaluación. Son referentes para el diseño del plan el Plan Estratégico del IIAP 2009 - 2018 y los lineamientos que establecen el contenido mínimo de los Planes Estratégicos de Gobierno Electrónico (R. M. No 61-2011-PCM).

Con el presente plan el IIAP se suma a la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico proceso que está en marcha y que forma parte del proceso nacional de modernización del Estado.

1.2. Marco Conceptual

El Gobierno Electrónico

El Gobierno Electrónico consiste en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (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.

Las instituciones del Estado al vincularse con las TIC para los procesos internos de gobierno y en la entrega de los productos y servicios de las instituciones públicas a los ciudadanos y empresas contempla las siguientes relaciones:

- Gobierno al Ciudadano (G2C): portal de servicios, p.e
- Gobierno a las Empresas (G2B): compras electrónicas al Estado, p.e
- Gobierno al Gobierno (G2G): SIAF, p.e

Las tecnologías involucradas y sus implementaciones son las mismas o similares a aquéllas correspondientes al sector privado del comercio electrónico, mientras que otras son específicas o únicas en relación a las necesidades del gobierno.

La Sociedad de la Información

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

La Brecha Digital

El INEI considera que las TIC incluyen: Telefonía fija, Telefonía móvil, Tv cable, Computadora e Internet. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para el año 2004 existe en el país una importante brecha digital, especialmente la relativa entre distintas regiones o departamentos, así por ejemplo, Lima poseía 95.3% de urbanización y un 54.8% de acceso a TIC; Loreto un 58.5% de de urbanización y un 13.2% de acceso a TIC y Huanca-velica Poseía un 13.5% de urbanización y un 1.3% de acceso a TIC.

La brecha digital en Loreto es aproximadamente del 90% ya que solo las capitales poseen algún tipo de acceso a Internet. Sin embargo, el uso de computadoras es más extendido con un 40% de uso. El factor predominante que explica estos indicadores es la insuficiente de infraestructura de banda ancha y el alto costo de los servicios de conectividad a Internet.

Parecida situación se observa en los otros departamentos amazónicos en donde el IIAP tiene presencia mediante sedes regionales. A continuación presentamos un gráfico que ilustra la brecha digital en cuanto a banda ancha tienen los departamentos del país, SINDO los más destacados los departamentos amazónicos.

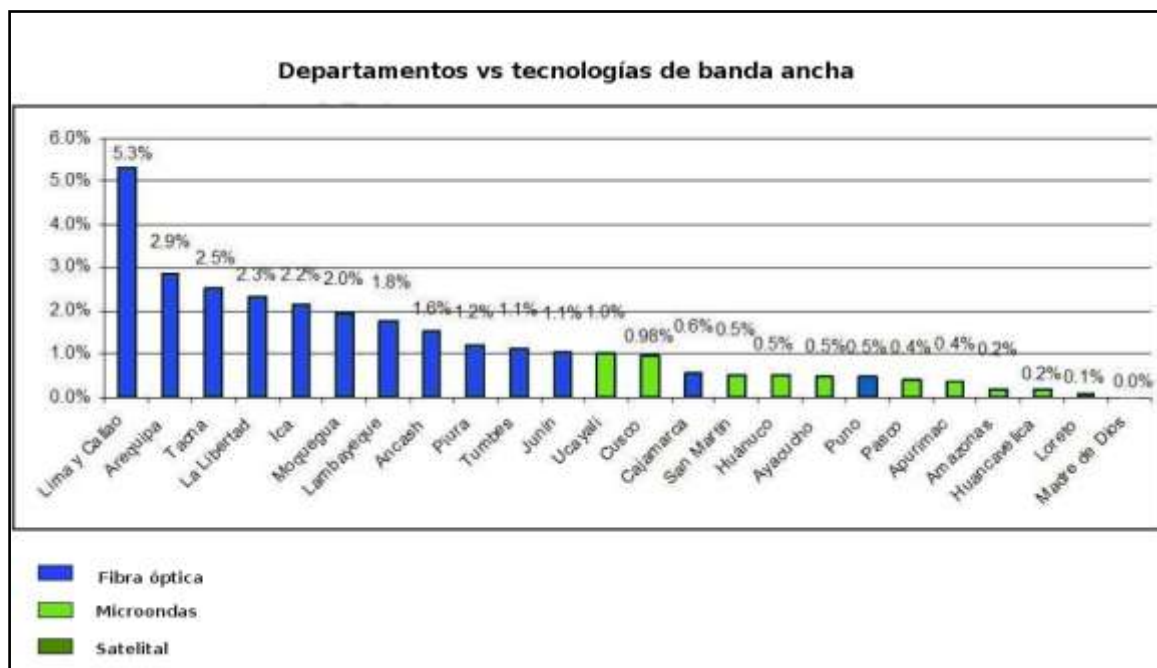


Gráfico 1: Departamentos vs tecnologías de banda ancha
Fuente: OSIPTEL, elaboración propia

La Resistencia al Cambio

La resistencia al cambio es un comportamiento humano que afectan los procesos de modernización y las acciones de adopción de nuevas tecnologías y sistemas operativos institucionales en la constante adecuación a la dinámica de competitividad de los sistemas económicos y sociales nacionales y globales.

El IIAP es una institución de investigación caracterizada en el constante cambio, prueba de ello es la implementación de sucesivos planes estratégicos que involucran ajustes temáticos y estructurales. Estos procesos de cambio tienen un enfoque de innovación institucional al complementarse los planes estratégicos con procesos de fortalecimiento de capacidades y de nuevos relacionamientos con el entorno y las instituciones nacionales e internacionales.

Los planes institucionales complementarios al proceso de planeamiento estratégico incluyen procesos de desarrollo de capacidades institucionales que vista en forma integral el proceso de cambio institucional se proyecta como un proceso de innovación corporativa.

La implementación de servicios de gobierno electrónico es un proceso institucional iniciado con énfasis en las acciones de G2C y G2B mediante sistemas de información que promueven el uso de los bienes y servicios institucionales producto de la investigación científica y tecnológica. La intensificación de las acciones de gobierno electrónico requiere poner mucho énfasis en el fortalecimiento de capacidades y metodologías participativas al reconocer la estructura de los servidores institucionales donde existe mayor presencia de inmigrantes digitales (70%) frente a los nativos digitales (30%).

II. El Plan Estratégico de Gobierno Electrónico 2011-2016

2.1. El Marco Institucional

La Estructura Orgánica del IIAP es matricial, desconcentrada y participativa, orientada al logro de la visión, misión y objetivos institucionales, para contribuir al desarrollo sostenible de la Amazonía peruana. El Instituto con sede central en Iquitos se rige por su ley de creación N° 23374, el plan estratégico institucional y la normatividad legal de los sistemas de gestión públicos. El programa BIOINFO es un órgano de línea (Programa de Investigación) que tiene entre una de sus funciones actuar como órgano especializado en informática y redes. El IIAP cuenta con la siguiente estructura orgánica:

ÓRGANO DE GOBIERNO

Consejo Superior (CS)

01 ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN

1. Directorio (D)
2. Presidencia (P)
3. Gerencia Estratégica (GE)

02 ÓRGANO CONSULTIVO

1. Comisión de Asesoría Técnico – Científica (CATEC)

03. ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

1. Órgano de Control Institucional (OCI)

04. ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO

1. Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización (OPPyR)
 - 1.1 Unidad de Planeamiento (UPL)
 - 1.2 Unidad de Presupuesto (UP)
2. Oficina de Cooperación Científica y Tecnológica (OCCyT)
3. Oficina de Asesoría Jurídica (OAJ)

05 ÓRGANOS DE APOYO

1. Oficina General de Administración (OGA)
 - 1.1 Unidad de Logística (UL)
 - 1.2 Unidad de Personal (UP)
 - 1.3 Unidad de Tesorería (UT)
 - 1.4 Unidad de Contabilidad (UC)
 - 1.5 Unidad de Control Patrimonial (UCP)
 - 1.6 Unidad de Documentación y Comunicación (UDC)

06 ÓRGANOS DE LÍNEA

1. Dirección del Programa de Investigación para el Uso y Conservación del Agua y sus Recursos (AQUAREC)
2. Dirección del Programa de Investigación en Manejo Integral del Bosque y Servicios Ambientales (PROBOSQUES)
3. Dirección del Programa de Investigación en Biodiversidad Amazónica (PIBA)
4. Dirección del Programa de Investigación en Cambio Climático, Desarrollo Territorial y Ambiente (PROTERRA)
5. Dirección del Programa de Investigación de la Diversidad Cultural y Economía Amazónicas (SOCIODIVERSIDAD)
6. Dirección del Programa de Investigación en Información de la Biodiversidad Amazónica (BIOINFO)

07 ÓRGANOS DESCONCENTRADOS

1. IIAP–Región Ucayali (IIAP-U)
2. IIAP–Región San Martín (IIAP-SM)
3. IIAP–Región Madre de Dios y Selva Sur (IIAP-MDD)
4. IIAP–Región Huánuco (IIAP-H)
5. IIAP–Región Amazonas (IIAP-A)

El IIAP cuenta con:

Documentos de Gestión y normativos:

- Plan Estratégico 2009- 2018
- Plan Operativo Informático 2011
- Plan Operativo Institucional 2011
- Reglamento de Organización y Funciones.
- Manual de Organización y Funciones
- Política de desarrollo y uso eficiente de las TIC
- Manual de Procedimientos Administrativos
- Texto Único de Procedimientos Administrativos

2.2. El Marco Legal

“Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú la Agenda Digital Peruana”

1. RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 266-2002-PCM. Del Lima, 12 de julio de 2002. Encargan preparación de "Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico"
2. D.S. No 094-2005-PCM del 06 de Diciembre del 2005. Se prevé que la Secretaria de Gestión Pública de la PCM a través de la ONGEI se encarga de dirigir el Sistema Nacional de Informática y de implementar la Política Nacional de Gobierno Electrónico e Informática.
3. D.S. 031-2006-PCM. Del 21 de Junio del 2006. “Aprueban Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú – Agenda Digital Peruana”.
4. R. M. No 274-2006-PCM del 26 de julio del 2006. Aprueban la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico.
5. R. M. No 61-2011-PCM, del 18 de febrero del 2011. “Aprueban lineamientos que establecen el contenido mínimo de los Planes Estratégicos de Gobierno Electrónico”.

2.3. El Estado de la situación actual y el diagnóstico

Infraestructura de telecomunicaciones.	<p>Insuficiente eficiencia y transparencia para compartir archivos y recursos entre computadores en el nodo central de la red, al existir dos accesos independientes.</p> <p>El cableado estructurado en proceso de obsolescencia derivado de una antigüedad de más de 10 años.</p> <p>No se cuenta con un servidor firewall/proxy moderno y robusto que permita bloquear contenido web indeseado y/o peligroso así como tráfico P2P y/o accesos no autorizados.</p>
Conectividad y uso de TIC en la entidad.	<p>El parque de equipos de cómputo necesita en su gran mayoría necesitan ser reemplazadas puesto que han superado los cantidad años recomendada para su uso. Similar situación se dan en los equipos periféricos.</p> <p>Insuficiente eficacia del control de los virus informáticos derivada de una ausencia de gestión centralizada; cada programa o proyecto realiza independientemente la adquisición de su propio software antivirus, lo que no garantiza plenamente la protección total de la red de cómputo.</p> <p>Existe necesidad de invertir en licenciamiento de software para mejorar la eficiencia de la infraestructura de informática y redes y estar plenamente vigentes en los compromisos nacionales e internacionales.</p>
Capital humano.	<p>Se identifica como una necesidad prioritaria potenciar capacidades en recursos humanos en TIC del área de informática y redes y mejorar las destrezas tecnológicas de los usuarios del servicio a fin de mejorar la productividad corporativa.</p> <p>Se identifica capacidades institucionales en TIC aplicado a la promoción y uso de los bienes y servicios institucionales utilizando tecnologías de sistemas de información en biodiversidad, sociodiversidad y economía amazónica.</p>
Recursos presupuestarios.	<p>Los recursos presupuestales para invertir en infraestructura de informática y redes y en fortalecimiento de capacidades en TIC son limitados. Sin embargo existe la decisión institucional de ampliar sus inversiones en este campo para una plena incorporación al sistema nacional de informática y para promover los bienes y servicios institucionales y la mayor eficiencia de sus procesos de gestión internos. Se ha diseñado un sistema institucional integral de informática y redes y se viene implementando en un periodo de tres años el cual se inició el 2011 con la renovación del parque informático y de software, en una primera etapa.</p>
Estado del Gobierno Electrónico.	<p>Desde inicios de la década pasada el IIAP ha venido implementando diversas iniciativas del uso de TIC que hoy se articulan con la implementación del Gobierno Electrónico Institucional. Apoyados por la Cooperación Internacional y priorizando el mandato institucional de transferir información, conocimiento y tecnología hacia los diversos públicos beneficiarios, se lograron implementar diversos sistemas de información (accesibles por Internet) que buscaban cubrir necesidades reales de los ciudadanos a través de resultados de investigación científica. Entre los que podemos mencionar a:</p> <p>SIAMAZONIA SIFORESTAL PROMAMAZONIA SITURISMO BIONEGOCIOS Sitio web IIAP</p> <p>Estos sistemas de información continúan evolucionando y satisfaciendo las demandas de la población en el ámbito urbano y rural. La intensificación del</p>

uso de redes sociales y recursos de la web 3 (web semántica) serán priorizados.

Pero quizás el avance más significativo ha sido la creación de un programa de investigación en TIC (a partir del nuevo Plan Estratégico Institucional 2009-2018), denominado Programa de Investigación en Información de la Biodiversidad - BIOINFO que tiene por finalidad desarrollo, adaptación, implementación y transferencia de conocimientos y tecnologías para la adquisición, proceso, acceso y uso de la información biofísica, sociocultural y económica, para apoyar los procesos de toma de decisiones relacionados con la Amazonía peruana. Incorporando las TIC como herramienta fundamental en los procesos de negocio del IIAP, y que hoy viene gestionando y mejorando la producción institucional.

En cuanto a los servicios informáticos de los procesos de gestión institucional el acceso a los sistemas nacionales, desarrollados por el Estado peruano, como el SEACE y el SIAF tienen dificultades operativas para un uso y aplicación eficiente derivado a las limitaciones del ancho de banda existentes en las ciudades amazónicas y a la obsolescencia del equipamiento informático institucional. En este campo se requiere también intensificar acciones sobre sesiones y comités virtuales, automatización de trámite documentario, seguridad de información, protección del patrimonio intangible (bases de datos, información) producto de los sistemas de investigación, difusión, transferencia tecnológica.

2.4. La Misión

Aplicar intensamente los servicios de gobierno electrónico a fin de permitir una relación estrecha del IIAP con el ciudadano, con los trabajadores, con las empresas y con el Estado.

Los procesos y servicios del gobierno electrónico contribuirán a construir comprensión sobre la Amazonia y a promover soluciones innovadora al desarrollo sostenible con competitividad e inclusión social.

2.5. La Visión

Para el año 2016 el IIAP ha logrado implementar procesos de Gobierno Electrónico que han contribuido al reconocimiento nacional e internacional del IIAP como un centro de referencia con excelencia para el desarrollo sostenible y competitivo de la Amazonía peruana.

2.6. El Objetivo General

Mejorar los procesos institucionales de investigación, difusión, transferencia de tecnología y buen gobierno con los clientes internos y externos a través de la implementación del Gobierno Electrónico.

2.7. Los Objetivos Específicos

- Fortalecer la promoción y mejorar la comunicación con el entorno para el acceso de la población a los bienes y servicios institucionales.
- Contribuir con información y enfoques creativos a la formulación de políticas para el desarrollo sostenible, competitivo y buen gobierno ambiental de la Amazonía, considerando los temas estratégicos priorizados
- Mejorar la eficiencia de los procesos internos de investigación, comunicación, difusión y transferencia de resultados institucionales y la gestión corporativa a fin de garantizar la excelencia y sostenibilidad de la investigación en todas las regiones de la Amazonía.
- Mejorar las relaciones con las instituciones públicas a través de Government to Government (G2G)

2.8. La Declaración de Principios

- Mejora constante de la eficiencia, efectividad, eficacia y competitividad
- Acercar los productos y servicios institucionales al ciudadano
- Capacidad de rendición de cuentas y de innovación
- La transparencia en todas las acciones institucionales
- Cultivar el pensamiento estratégico y la asociatividad con instituciones nacionales e internacionales.

2.9. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

DEBILIDADES.

- Insuficiente recurso humano especializado en informática y redes en relación a la escala de operaciones de la institución
- Insuficiente énfasis en la comunicación de resultados
- Obsolescencia en el parque informático
- Limitada integración organizacional y sistémica mediante aplicaciones TIC
- Déficit en los servicios de soporte técnico de informática y redes
- Bajos niveles de fortalecimiento de capacidades a usuarios internos y externos sobre los servicios TIC
- Insuficiente software especializado
- Limitadas capacidades institucionales en servicios de banda ancha

FORTALEZAS.

- Actitud innovadora y creativa para el uso de las TIC
- Equipo institucional de informática y redes con amplia experiencia en TIC
- Participación de equipos multidisciplinario en soluciones de TIC y promoción de bienes y servicios institucionales
- Se cuenta con datacenter con buenas capacidades en Lima e Iquitos
- Se viene renovando el parque informático
- Se realiza investigación en TIC
- Avance importantes en gobierno electrónico mediante 6 sistemas de información (entre G2G, G2E y G2B), 18 aplicaciones
- Conocimiento en temas de interoperabilidad

- Proceso de incorporación al sistema nacional informático

AMENAZAS.

- Calidad de la demanda de servicios de TIC distorsionada por el mal servicio de banda ancha
- Políticas normativas orientadas al cumplimiento excesivo de documentación
- Insatisfacción de los usuarios de bienes y servicios institucionales
- Cambios en la política nacional
- Fuga de talentos en TIC
- Limitadas oportunidades de acceso a cooperación

OPORTUNIDADES.

- Políticas de modernización del Estado con énfasis en las TIC
- Políticas estatales de inclusión digital y reducción de la brecha digital
- Ciudadanos, empresas, empleados e instituciones cada vez con mayor uso y apropiación de las TIC
- Incrementar los impactos sociales, económicos y ambientales de los bienes y servicios institucionales
- Oportunidad de acceso a la cooperación extranjera
- Alta demanda de servicios de información sobre la Amazonía

2.10. Los Factores Críticos de Éxito

- Apoyo de la Alta Dirección
- Sostenibilidad del equipo humano del Programa Bioinfo
- Capacitación permanente
- Intercambio de experiencias con otras Instituciones
- Involucramiento de todas las unidades orgánicas / direcciones del Instituto.
- Alineación con el Plan Estratégico 2009-2018 vigente

2.11.Las Estrategias Claves

- Servicios orientados al ciudadano
- Buen gobierno y transparencia en la gestión
- Reingeniería de procesos
- Pensamiento estratégico en aspectos de focalización, descentralización e inclusión social

2.12.Las Políticas Públicas relativas a las TIC

Políticas respecto del Gobierno Electrónico. El Instituto se declara alineado con la Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico y garantiza gradualmente ir perfeccionando su propia estrategia de implementación institucional del Gobierno Electrónico.

Políticas de acceso a las TIC.

El Instituto basa su accionar en TIC a través de sus “Políticas para el uso adecuado de los recursos de las Tecnologías de Información y Comunicación”.

Políticas informáticas (Software Libre).

El Instituto viene aplicando con éxito tanto herramientas de software libre como herramientas de código privativo de manera que tiene total confianza con cada una de las dos vertientes. Así mismo coincidiendo con el principio de neutralidad tecnológica el Instituto promueve tanto proyectos informáticos desarrollados con software libre y privativo. Para cada proyecto informático el Instituto elige entre una y otra vertiente según mejor se ajuste una de ellas a cada caso particular.

2.13.La Internet como medio para lograr el Gobierno Electrónico de la Entidad

El Internet es un medio importante y clave en la Estrategia de Gobierno Electrónico del Instituto. Los principios que orientan el uso del Internet son las siguientes:

- **Equidad en el acceso:** Los servicios provistos en forma electrónica por el Instituto estarán disponibles para todos los ciudadanos y servidores del Instituto.
- **Amigabilidad:** Los servicios web serán fáciles de usar, simples y sencillos

- **Seguridad:** Siempre que amerite el caso, los accesos a los sistemas de información estarán protegidos con técnicas de encriptación tales como HTTPS y VPNs.¹
- **Renovador:** Propiciaremos para el Instituto una nueva forma de operar, rediseñando, creando y modificando procedimientos y relaciones con los ciudadanos, incorporando y usando TIC.
- **Conveniente:** Se buscará que el ciudadano al buscar información o un servicio a través de los nuevos medios de comunicación reciba beneficios superiores a los que recibiría en forma presencial.
- **Cobertura nacional:** Las transacciones podrán realizarse desde cualquier parte del país y por consiguiente de la Amazonía Peruana.
- **Participación del sector privado:** Eventualmente se contratarán los servicios de personas naturales o jurídicas que nos permitan en corto plazo implementar proyectos informáticos de alto impacto.

2.14. Adopción de Estándares

Estándares para el tratamiento, descentralización e intercambio de información.

- Darwin core - Dwc Ver 2.0
- Dublin Core – DC
- Plinian Core Ver 2.0
- Web Agris
- AGRIS AP
- AGROVOC

Protocolos de intercambio de información

- Distributed Generic Information Retrieval - DiGIR
- Herramienta IIAP de intercambio de información
- Catalogador SIB Sobre Información Ambiental – CASSIA
- Open Archives – OIA
- RSS

Tecnologías informáticas para intercambio de información

- XML (The eXtensible Markup Language)
- Web service

¹ Redes privadas virtuales que incorporan encriptación en el intercambio de datos

Sobre Metodología de desarrollo de sistemas: Métrica v3

MÉTRICA es una metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información. Promovida por el Ministerio de Administraciones Públicas del Gobierno de España para la sistematización de actividades del ciclo de vida de los proyectos software en el ámbito de las administraciones públicas. Esta metodología propia está basada en el modelo de procesos del ciclo de vida de desarrollo ISO/IEC 12207 (Information Technology - Software Life Cycle Processes) así como en la norma ISO/IEC 15504 SPICE (Software Process Improvement And Assurance Standards Capability Determination)

2.15. Plan de Acción y cronograma (Cuadro 1)

Objetivos	Actividades	Acciones	2012	2013	2014	2015	2016
Fortalecer la promoción y mejorar la comunicación con el entorno para el acceso de la población a los bienes y servicios institucionales.	Desarrollar sistemas de información sobre servicios de información y promoción tecnológica que produce el IIAP.	Diseño, actualización y operación de SI temáticos: siamazonia. Promamazonia, SISociodiversidad, SiGIRH	■	■			
		Diseño, actualización y operación de sistemas de información inclusivos (Sistemas de Información Local-SIL)	■		■		
	Mejorar la presencia del Instituto en Internet propiciando la transparencia y la relación con el ciudadano	Rediseño y lanzamiento del nuevo portal institucional iiap.org.pe integrándose eficazmente a los nuevos servicios y a las tecnologías web 2.0	■				
		Integración con el Portal de servicios al ciudadano, Portal de transparencia y Portal del Estado Peruano		■	■		
Contribuir con información y enfoques creativos a la formulación de políticas para el desarrollo sostenible, competitivo y buen gobierno ambiental de la Amazonía, considerando los temas estratégicos priorizados	Procesos e transferencia de Sistemas de Información y herramientas	Transferencia de Siturismo.org.pe	■				
		Transferencia de modelos de comunicación virtual	■				
		Transferencia de modelos tecnológicos de capacitación a distancia (Biolearning)		■	■		
Procesos de intercambio de información interoperatividad, publicación de BD).	Participación en comisiones y grupos técnicos especializados: CNPP-OTCA, SINIA, SRIA, Agrored Peru, GBIG, entre otros		■				
Mejorar la eficiencia de los procesos internos de investigación, comunicación, difusión y transferencia de resul-	Desarrollar sistemas sobre los procesos de apoyo interno	Desarrollar el sistema de trámite documentario	■				
		Implementación de la firma digital		■	■		
		Consolidación del sistema gestión electrónica de archivos IIAP.info	■				
		Sesiones y comités virtuales y Gestión electrónica de personal			■	■	■

Objetivos	Actividades	Acciones	2012	2013	2014	2015	2016
Procesos institucionales y la gestión corporativa a fin de garantizar la excelencia y sostenibilidad de la investigación en todas las regiones de la Amazonía.		e-Learning (Biolearning): fortalecimiento de capacidades a distancia en TIC	■	■			
		Gestión electrónica de procesos de recaudación			■	■	
	Desarrollar sistemas para los procesos de investigación	Gestión electrónica de colecciones		■	■		
		Procesos de captura y procesamiento de información en entornos amazónicos (UAV, sensores remotos, teléfonos celulares, computación ubicua)	■	■	■		
		Gestión de información primaria				■	■
		Gestión de información cartográfica.	■	■	■		
		Gestión de conocimiento científico (artículos científicos)	■				
Mejorar las relaciones con las instituciones públicas a través de Government to Government (G2G)	Diseño e implementación de un sistema integral de informática y redes del IIAP	Optimización de la red cableada para el mejor desempeño del SIAF y otros sistemas de gobierno electrónico		■	■		
		Optimización de la conectividad a Internet para el mejor funcionamiento del SEACE, SIAF, entre otros	■	■			
		Participación activa en el proyecto GEOIDEP					
		Modernizar la infraestructura de informática y redes del IIAP					

2.16. Definición de Metas (Cuadro 2)

Acciones	Indicadores	META	META	META	META	META
		2012	2013	2014	2015	2016
1. Diseño, actualización y operación de SI temáticos: siamazonia. Promamazonia, Si sociodiversidad, Si GIRH	Número de sistemas de información desarrollados o actualizados	2	3	3	3	
2.- Diseño actualización y operación de SIL para el acceso inclusivo a los servicios institucionales	Número de SIL implementados	2	4	6	6	
3. Rediseño y lanzamiento del nuevo portal institucional iiap.org.pe integrándose a las tecnologías web 2.0	Portal rediseñado, actualizado en contenido	1		1		
4. Integración con el Portal de servicios al ciudadano, Portal de transparencia y Portal del Estado Peruano	Numero de acciones de integración concluidas	1	2	2	1	
5. Transferencia de Siturismo.org.pe	Transferencia de SI concluida	1				
6. Transferencia de modelos de comunicación virtual	Numero de Instituciones que reciben transferencia	1	2			
7. Transferencia y capacitación con sistemas a distancia - Biolearning	Numero de Instituciones que reciben transferencia		1	2	2	
	Numero de eventos de capacitación a distancia		2	3	4	
8. Participación en comisiones y grupos tecnicos especializados; CNPP-OTCA, SINIA, SIRIA, Agrored Peru	Cantidad de eventos en los que se participa Bioinfo	2	2	2	2	
9. Desarrollar el sistema de trámite documentario	Unidades orgánicas del IIAP que usan sistema	12				
10. Implementación de la firma digital	Unidades orgánicas del IIAP que usan firma digital		8	12		
11. Consolidación del sistema gestión electronica de archivos IAP.info	Cantidad de usuarios del sistema	250	250	250	250	

Acciones	Indicadores	META	META	META	META	META
		2012	2013	2014	2015	2016
12. Gestión electrónica de personal	Número de Módulos del sistema		1	2	3	5
13. Gestión electrónica de procesos de recaudación	Módulos del sistema implementados		1	1	2	
14. Gestión electrónica de colecciones	Sistema de gestión diseñado y en operación		1	1		
15. Procesos de captura y procesamiento de información en entornos amazónicos (UAV, sensores remotos, teléfonos celulares, computación)	Proyectos de experimentación concluidos	1	2	2	2	
16. Gestión de información primaria	Sistema diseñado, actualizado y operando,	1	1	1	10	80
17. Gestión de información cartográfica.	Sistema diseñado, actualizado y operando,	1	1	1		
18. Gestión de conocimiento científico (artículos científicos y técnicos)	Sistema diseñado, actualizado y en operación	1	1	1	1	
19. Optimización de la red cableada para el mejor desempeño del SIAF y otros sistemas de gobierno electrónico	Cantidad de redes LAN actualizadas tecnológicamente		2	3	4	
20. Optimización de la conectividad a Internet para el mejor funcionamiento del Seace, SIAF, contraloría.gob.pe, mef.gob.pe	Cantidad de accesos a Internet optimizados	2	2	2	2	
21. Participación activa en el proyecto GEOIDEP	Sistema adaptado, actualizado y en operación	1	1	1	1	
22. Modernizar la infraestructura de informática y redes del IIAP	Un programa de adquisición de software y hardware en ejecución	1	1	1	1	1

2.17. Recursos y Presupuesto – Cuadro 3 (En miles de nuevos soles)

Acciones / Año	2012	2013	2014	2015	2016	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
1. Diseño , actualización y operación de SI temáticos: siamazonia. Promamazonia, SIsociodiversidad, SiGIRH	20	25	30	30	30	RECURSOS PROPIOS
2. Diseño actualización y operación de SIL para el acceso inclusivo a los servicios institucionales	30	30	30	30	30	RECURSOS PROPIOS
3. Rediseño y lanzamiento del nuevo portal institucional iiap.org.pe integrándose a las tecnologías web 2.0	25		25			RECURSOS PROPIOS
4. Integración con el Portal de servicios al ciudadano, Portal de transparencia y Portal del Estado Peruano	10	10	10	10	10	RECURSOS PROPIOS
5. Transferencia de Siturismo.org.pe	10	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
6. Transferencia de Boletín Electrónico de Bioinfo	10	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
7. Transferencia y capacitación a distancia (Biolearning)	20	20	20	20	20	COOPERACION INTERNACIONAL
8. Participación en CNPP-OTCA, SINIA, Agrored Peru	5	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
9. Desarrollar el sistema de trámite documentario	10	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
10. Implementación de la firma digital		20	15			RECURSOS PROPIOS
11. Consolidación del sistema gestión electronica de archivos IIAP.info	10	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
12. Gestión electrónica de personal			20	10	10	RECURSOS PROPIOS
13. Gestión electrónica de procesos de recaudación			20	15		RECURSOS PROPIOS
14. Gestión electrónica de colecciones		15	10	5	5	COOPERACION INTERNACIONAL
15. Procesos de captura y procesamiento de información en entornos amazónicos (UAV, sensores remotos, teléfonos celulares, computación	35	30	25	20	20	RECURSOS PROPIOS
16. Gestión de información primaria				30	20	COOPERACION INTERNACIONAL

Acciones / Año	2012	2013	2014	2015	2016	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
17. Gestión de información cartográfica.	30	30	25	10	10	RECURSOS PROPIOS
18. Gestión de conocimiento científico (artículos científicos)	15	5	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
19. Optimización de la red cableada para el mejor desempeño del SIAF y otros sistemas de gobierno electrónico		50	50			RECURSOS PROPIOS
20. Optimización de la conectividad a Internet para el mejor funcionamiento del Seace, SIAF	15	15	5	5	5	RECURSOS PROPIOS
21. Participación activa en el proyecto GEOIDEP	20	15	10	10	10	RECURSOS PROPIOS
22. Modernizar la infraestructura de informática y redes del IIAP	350	250	100	100	100	RECURSOS PROPIOS
TOTOL PRESUPUESTO NUEVOS SOLES	615	540	435	325	290	Presupuesto Total Plan: 2,205

2.18. Seguimiento y Evaluación

El Plan utilizará un sistema de monitoreo y evaluación (SM&E) basado en indicadores de desempeño. Contempla indicadores de ámbito (insumo, producto, resultado, impacto, proceso). Ver cuadro 2 sobre metas e indicadores.

Así mismo, el SM&E considerará diversas dimensiones de los indicadores de ámbito como: efectividad, eficiencia, eficacia, calidad y economía.

La experiencia institucional que se desarrolle por la ejecución del Plan será sistematizada de tal forma que se cuente con lecciones aprendidas, viabilidad de replicabilidad, propuestas para políticas públicas, agendas de investigación, sobre acceso, uso e impacto de la información, tecnologías de información y servicios de telecomunicaciones, aplicados al gobierno electrónico.

III. Conclusiones

- El IIAP viene desarrollando desde hace más de 8 años sistemas de información y herramientas informáticas que responden a las necesidades de investigadores tanto del Instituto como de otras instituciones de modo que se posee know-how sobre gobierno electrónico en la variante de Government to Employee (G2E).
- Dentro del Plan Operativo Institucional vigente existen indicadores de desarrollo de sistemas de información local (SIL), sistemas de información temáticos sobre sociodiversidad, sistemas de información para la gestión integral de recursos hídricos entre otros que se alinean con el Planeamiento Estratégico Institucional y que son a su vez componente del gobierno electrónico en la variante de Government to Citizen (G2C).
- Los sistemas de información de Siforestal, Promamazonia y www.iiap.org.pe/bionegocios/ son tres ejemplos concretos de implementaciones de gobierno electrónico en la variante de Government to Business (G2B).
- Así mismo, el Instituto ha venido implementando y se encuentra en operación los sistemas SEACA, SIAF, entre otros que representan un buen avance en la variante Government to Government (G2G).
- El plan estratégico diseñado significa un aporte a la integralidad de los procesos internos que se vienen desarrollando relacionados al uso de la TIC para promover los bienes y servicios y el buen gobierno institucional con enfoque de competitividad, sostenibilidad e inclusión social.
- El plan identifica cuatro objetivos específicos y 22 actividades concretas a realizarse en los próximos cinco años con una inversión promedio anual de 440,000 nuevos soles anuales y de 2.2 millones en los cinco años.