

PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO						
No.003-DST-INVDES-11						
Revisión : 1.0	Página 1 de 10					

# **PERFIL DE PROYECTO:**

# SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL CERO PAPELES QUIPUX – ESPOCH

**Presentado Por:** 

Ing. Gonzalo Allauca

**Revisado Por:** 

Dr. Carlos Buenaño



#### **PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH**

PERFIL DE PROYECTO						
No.003-DST-INVDES-11						
Revisión : 1.0	Página 2 de 10					

#### 1. Nombre del proyecto

Cero Papeles QUIPUX - ESPOCH

#### 2. Localización geográfica.

Ecuador, Chimborazo, Riobamba, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

#### 3. Análisis de la situación actual.

La gestión documental realizada por personal de las entidades públicas en lo referente a registro de documentos externos, asignación de documentos para gestión interna y despacho, así como para elaboración, envío, reasignación, impresión y organización de los mismos, es un proceso tedioso, que demanda demasiado esfuerzo por parte de funcionarios públicos en lo referente a despacho y almacenamiento de documentación interna y/o externa, y si a esto se le suma la pérdida de documentación y el mantenimiento de archivos físicos en cada dependencia, se podría concluir fácilmente que la administración pública es poco eficiente al momento de atender solicitudes. En este contexto la ESPOCH no está excluida de este problema, y es por esto que se hace meritoria la transformación de estos procesos.

Actualmente el Departamento de Sistemas y Telemática luego de realizar la capacitación respectiva en la Subsecretaria de Informática del país, está utilizando la plataforma de gestión documental electrónica Quipux en Ambiente de Pruebas, realizando en forma paralela los procesos de gestión documental manual y electrónica.

#### 4. Antecedentes.

La Subsecretaría de Informática es la administradora del Sistema de Gestión Documental Electrónico Quipux, pues tanto la infraestructura (servidores), servicios (bases de datos, servidores web, etc.) y los datos se encuentran físicamente bajo el control de dicha entidad. Para que una institución forme parte de Quipux debe seguir un proceso cumpliendo varios pasos definidos en el mismo. Quipux está disponible en dos ambientes: Pruebas y Producción, actualmente la ESPOCH utiliza el sistema Quipux en ambiente de Pruebas.

El proyecto cero papeles QUIPUX - ESPOCH, es un proyecto planteado por el Área de Proyectos e Investigación del DESITEL el 04 de Noviembre de 2010 e incluido en el POA del 2011, esta iniciativa nace como alternativa para mejorar los procesos de gestión documental en la ESPOCH, optimizando de esta forma recursos y agilitando procesos académicos y administrativos.

# 5. Justificación.

El gobierno de la República del Ecuador, y de la Subsecretaría de Informática, pretende instaurar tanto en entidades públicas como privadas del país una aplicación web con licencia libre para la gestión documental (Quipux), que servirá para fomentar el desarrollo social y



#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO					
No.003-DST-INVDES-11					
Revisión : 1.0	Página 3 de 10				

económico, incorporando a la cultura organizacional el mejoramiento continuo de los procesos de gestión documental. La ESPOCH no puede mantenerse al margen de estos procesos que benefician la gestión pública.

La implementación del Sistema de Gestión Documental Quipux, no implica para la ESPOCH el pago de licencias de software anuales; ni de inversiones en infraestructura tecnológica para almacenamiento de los documentos generados.

La plataforma Quipux es utilizada por 144 instituciones públicas del estado entre ministerios, centros nacionales, hospitales, secretarias nacionales, entre otros, actualmente se han generado 5993553 al 30 de Septiembre de 2011, entre los usuarios registrados en la plataforma.

#### **COSTO - BENEFICIO**

La ESPOCH para realizar los procesos académicos y administrativos tanto internos como externos consume los siguientes recursos.

#### INVENTARIO DE COSTOS ANUALES - PROCESO DE GESTION DOCUMENTAL ACTUALMENTE.

RECUROS	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNITARIO	Precio Total	Fuente
PAPEL DE IMPRESIÓN	3000	3.60	10800	Bodega Central
CARTUCHOS Y CINTAS			50000	Bodega Central
ENVIOS EXTERNOS RECTORADO	200 (1000)	2	600	Secretaría Rectorado
ENVIOS EXTERNOS OTRAS DEPENDENCIAS	500	2	1000	Estimado
		TOTAL	62400	

El Uso de Tokens para el uso de Firmas Digitales utilizados por las Autoridades de todas las dependencias, permitirá disminuir el Costo Anual para el Proceso de Gestión Documental Institucional en un 70%1 (43680 USD), sumándose la diferencia 30% (18720 USD) a los Costos Anuales para la implementación del Proyecto Cero Papeles Quipux – ESPOCH, puesto que no se financia tokens tanto para docentes como para el personal administrativo de la institución.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El porcentaje seria en un 100% en el caso que todos los docentes y personal administrativo contaran con Tokens de Firma Digital.



#### **PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH**

PERFIL DE PROYECTO						
No.003-DST-INVDES-11						
Revisión : 1.0	Página 4 de 10					

#### INVENTARIO DE COSTOS ANUALES - PROCESO DE GESTION DOCUMENTAL CON QUIPUX.

	PRIMER AÑO 2012	SEGUNDO AÑO 2013	TERCER AÑO 2014	CUARTO AÑO 2015	QUINTO AÑO 2016
SCANNERS	55.715	8.700	8.700	13.500	13.500
+ TOKENS	55.7 15	0.700	8.700	13.300	13.300
COSTOS					
PROCESO	18.720	18.720	18.720	18.720	18.720
MANUAL					
TOTAL	74435	27420	27420	32220	32220

El signo punto (.) en las cifras de esta tabla denota Miles

Los Costos Anuales por concepto de **Scanners y Tokens** para la implementación y uso del proyecto de Gestión Documental Cero Papeles Quipux – ESPOCH, están proyectados considerando entre otros garantías, tiempo útil y mantenimiento de scanners, proyecciones de crecimiento de dependencias, incremento de costos de tokens.

#### **ANALISIS DE INVERSIONES**

Para el análisis se establecerá un incremento del 5% del Costo Anual necesario para la Gestión de Documentos de forma manual

	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	QUINTO AÑO
	2012	2013	2014	2015	2016
	(USD)	(USD)	(USD)	(USD)	(USD)
PROCESO	62.400	65.520	68.640	71.760	74.880
MANUAL	02.400	03.320	00.040	71.700	74.000
PROCESO	74.435	27.420	27.420	32.220	32.220
QUIPUX	74.433	27.420	27.420	32.220	32.220
DIFERENCIA	<b>(-)</b> 12.035	<b>(+)</b> 38100	<b>(+)</b> 41220	<b>(+)</b> 39540	<b>(+)</b> 42660

El signo punto (.) en las cifras de esta tabla denota Miles

AHORRO DE INVERSION PROYECTADO A CINCO AÑOS = 149.485 USD

# 6. Proyectos relacionados y/o complementarios

No existen proyectos relacionados con el proyecto cero papeles ESPOCH -QUIPUX

# 7. Objetivos

# a. Objetivo general

 Implementar un Sistema de Gestión Documental Electrónico en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

# b. Objetivos específicos

# DesifeL

#### **GESTION DOCUMENTAL QUIPUX - ESPOCH**

#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO					
No.003-DST-INVDES-11					
Revisión : 1.0	Página 5 de 10				

 Registrar a la ESPOCH como institución en la plataforma Quipux de la Subsecretaria de Informática del Ecuador.

- Implementar Quipux en la ESPOCH en ambiente de pruebas, para efectos de capacitación previa al ambiente de producción
- Capacitar al personal de todas las dependencias en el uso de la plataforma Quipux y coordinar detalles de la parametrización, configuración y correcto uso de la plataforma en ambiente de producción.
- Adquirir la tecnología necesaria para la implementación de la plataforma Quipux en ambiente de producción.
- Implementar Quipux en Ambiente de Producción.

#### 8. Metas

Las metas que se pretende alcanzar con la instalación del Sistema de Gestión Documental en la ESPOCH son:

- Ahorro de espacio físico para almacenamiento de documentos.
- Disminución del riesgo de la perdidas por incendios, robos, inundaciones, otros.
- Conservación intacta de los documentos a lo largo del tiempo.
- Acceso inmediato a los documentos independientemente del lugar geográfico.
- Búsqueda de documentos definiendo criterios de acceso de forma flexible y fácil.
- Consulta simultanea de varios lectores.
- Reproducción y envío de documentos obviando el traslado físico.
- Inviolabilidad de la información a través de mecanismos de seguridad digital.
- Minimización de tiempos de distribución y consulta.
- Ahorro de recursos físicos y económicos para gestionar los documentos.
- Disminución de impresión de documentos.
- Apoyo a la conservación del ambiente.

# 9. Actividades

• Análisis de procesos documentales institucionales.

# D ESITE L

# **GESTION DOCUMENTAL QUIPUX - ESPOCH**

#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO						
No.003-DST-INVDES-11						
Revisión : 1.0	Página 6 de 10					

- Parametrización del sistema acorde a los requerimientos de la ESPOCH.
- Creación de usuarios y perfiles.
- Capacitación al personal de la ESPOCH.
- Implementación de archivo físico único en la ESPOCH.
- Documentación escaneada e ingresada al sistema de gestión Quipux.

# 10. Cronograma valorado de actividades

	PROYECTO CERO PAPELES ESPOCH – QUIPUX										
No.	Actividad	Tiempo (meses) 2012									
		Feb	Mar	Abri	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
1	Implementación de Quipux en Ambiente de Pruebas	Х									
3	Parametrización del sistema acorde a los requerimientos de la ESPOCH.	х									
4	Creación de usuarios y perfiles.		х								
5	Capacitación al personal de la ESPOCH.		х	х	х	х					
6	Utilización de la Plataforma en Ambiente de Pruebas						х	х	х		
7	Adquisición de Scanner y Tokens para firmas digitales							Х	х		
8	Parametrización, Configuración y Creación de Usuario y Perfiles en Quipux Ambiente de Producción								Х		
9	Utilización y Afinamientode Quipux en Ambiente de Producción									х	х

# DESITEL

# **GESTION DOCUMENTAL QUIPUX - ESPOCH**

PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO					
No.003-DST-INVDES-11					
Revisión : 1.0	Página 7 de 10				

# 11. Duración del proyecto y vida útil

La implantación del proyecto, durará 10 meses, y la vida útil la establece la Subsecretaria de Informática Administradores de Quipux de forma indefinida.

# 12. Beneficiarios

GRUPOS AFECTADOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	ACTITUDES	RECURSOS Y LIMITACIONES
Subsecretaría de Informática	Generar capacitación para implementación de Quipux a nivel público	Poca asistencia de funcionarios públicos a capacitación	Instruir en el uso de Quipux en lo referente a Administración, Bandejas de Entrada y Salida	Personal capacitado e infraestructura tecnológica disponible.
Administrador Quipux ESPOCH	Administrar el sistema Quipux, y brindar soporte a los usuarios de la institución	Demora en la resolución de problemas.	Brindar soporte de segundo nivel a los funcionarios de la ESPOCH, si el problema no puede ser resuelto, se deberá escalar a la Subsecretaría de Informática	Acceso a manuales y a sistema de gestión documental.
Funcionarios públicos (secretarias, directores departamentales ESPOCH)	Receptar, generar y emitir documentación hacia otras instituciones, funcionarios de la propia institución, o ciudadanía en general	Uso inadecuado del sistema de gestión documental (mal ingreso de datos)	Manejar de forma adecuada el sistema de gestión documental	Uso de tokens, para firmas digitales. Compartición de bandeja de entrada.
Personal técnico informático ESPOCH	Brindar soporte a los usuarios de la institución	Capacitación inadecuada o no pertinente a los funcionarios de la	Brindar soporte de primer nivel a los funcionarios de	Acceso a manuales y a sistema de gestión documental.



#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

No.003-DST-INVDES-11

Revisión : 1.0
----------------

Página 8 de 10

		ESPOCH.	la ESPOCH	
Ciudadanía en general	Ingresar documentación a una institución pública	Falta de información personal para registrarla en el sistema.	Ingresar todo tipo de documentación a la ESPOCH	Documentación a ingresar.

#### 13. Indicadores de los resultados alcanzados

- Cantidad de documentos almacenados en menor espacio físico.
- Cantidad de documentos perdidos por incendios, robos, inundaciones, otros.
- Cantidad de documentos conservados a lo largo del tiempo.
- Tiempo de acceso a los documentos independientemente del lugar geográfico.
- Tiempo de búsqueda de documentos definiendo criterios de acceso de forma flexible y fácil
- Tiempo de consulta simultanea de documentos por varios lectores.
- Cantidad de documentos reproducidos y enviados electrónicamente.
- Tiempos de distribución y consulta.
- Cantidad de recursos físicos y económicos ahorrados para gestionar los documentos.
- Cantidad de documentos impresos.

### 14. Impacto ambiental

Este es un proyecto beneficioso que producirá una evidente mejora al medio ambiente, puesto que elimina en gran porcentaje la adquisición de papel para la gestión documental institucional en la ESPOCH.

#### 15. Autogestión y sustentabilidad

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, está en capacidad de seguir manteniendo el proyecto **cero papeles ESPOCH-QUIPUX**, una vez que el mismo sea implantado en la institución, y de ser necesario se podrá auto gestionar capacitaciones extras para funcionarios de la entidad politécnica.



#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

PERFIL DE PROYECTO				
No.003-DST-INVDES-11				
Revisión : 1.0	<b>Página</b> 9 de 10			

#### 16. Marco Institucional

# a. Entidad Nacional Ejecutora

La entidad responsable del proyecto es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), mediante el Departamento de Sistemas y Telemática (DESITEL), estarán inmiscuidas además todas las unidades académicas y administrativas de la institución.

#### b. Fuente externa oferente.

Subsecretaría de informática de la presidencia de la República del Ecuador.

### 17. Financiamiento del proyecto.

### a. Aporte Institucional.

Componente	Inversión (USD)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Equipos (scanners)	48215	1200	\$ 1200	\$ 5.000	\$ 5.000
Tokens	\$ 7500	\$ 7500	\$ 7500	\$ 8500	\$ 8500
Totales	\$ 55715	\$ 8700	\$ 8700	\$ 13500	\$ 13500

#### Interpretación:

El primer año de implementación del Proyecto se realiza la mayor inversión, puesto que se adquieren los scanners y los tokens para firmas digitales, en el segundo y tercer año se establece una cantidad mínima de scanners considerando que deberían crearse al menos 3 dependencias por año en la institución, y se mantienen los costos por tokens para firmas digitales. A partir del cuarto año se incrementa el valor considerado para scanners considerando que se terminaría la garantía de los mismos, y se deberá incurrir en gastos de compra de repuestos, además se prevé en los dos últimos años un incremento en el costo de los tokens para firma electrónica.



#### PROYECTOS - DESITEL - ESPOCH

DEDELL DE DOOVECTO	
PERFIL DE PROYECTO	
No 002 DCT INVDEC 11	

Revisión: 1.0

**Página** 10 de 10

# Detalle de la distribución de escaners en la isntitución

# **TIPOS DE ESCANERS**

NOMENCLATURA ESCANER	TIPO	CARACTERISTICAS	PAGINAS POR MINUTO	PRECIO REFERENCIAL (USD)
E1	HORIZONTAL	Escáner Personal A4	20	420
E2	VERTICAL	A4	50	575
E3	VERTICAL	A4	80	1300

# **DISTRIBUCION**

Dependencia	Tipo Escáner	CANTIDAD	PRECIO TOTAL (USD)
Rectorado	E3	2	2600
Rectorado	E1	1	420
Vicerrectores	E2	2	1150
Decanatos	E2	7	4025
Vicedecanatos	E1	7	2940
Direcciones de Escuela y	E1	30	12600
Departamentos Académicos			
Direcciones de Extensiones y	E1	5	2100
Programas Carrera			
Directores Academias -	E1	3	1260
Certificaciones			
Escuela de Postgrado	E3	1	1300
Escuela de Postgrado	E1	2	840
Secretaria Académica General	E3	1	1300
Secretaria General	E3	1	1300
Directores Departamentales y	E1	39	16380
Jefes de Área Administrativa			
TOTAL	100		48215

# **DISTRIBUCION DE TOKENS**

El costo ANUAL de cada token para firma digital es de 75 USD y es emitido únicamente por el Banco Central del Ecuador.

Autoridad	Cantidad	Total (USD)
Rector	1	75
Vicerrectores	2	150
Decanos	7	525
Vicedecanos	7	525
Directores de Escuela y Departamentos Académicos	30	2250
Directores de Extensiones y Programas Carrera	6	450
Directores Academias – Certificaciones	3	225
Escuela de Postgrado	3	225
Directores Departamentales y Jefes de Área Administrativa	41	3075
TOTAL	100	7500