



## Resolución Ministerial No 0098-2011-ED

Lima, 17 MAR 2011

Visto, el Informe N° 0012-2011/MED-SPE-OFIN de la Oficina de Informática; y,

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el Plan Operativo Informático – POI constituye un instrumento de gestión de corto plazo que permite definir las actividades informáticas de las entidades de la Administración Pública integrantes del Sistema Nacional de Informática en sus diferentes niveles;

Que, el artículo 17° del Decreto Legislativo N° 604, señala que respecto de los órganos del Sistema Nacional de Estadística e Informática, las Oficinas Sectoriales de Estadística e Informática son las encargadas de la producción y del servicio estadístico e informático en su sector;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 19-2011-PCM, se aprobó como actividad permanente la "Formulación y Evaluación del Plan Operativo Informático (POI) de las entidades de la Administración Pública" y su respectiva Guía de Elaboración:

Que, en atención a lo dispuesto en las citadas normas la Oficina de Informática ha elaborado el Plan Operativo Informático del Ministerio de Educación; y

De conformidad con el Decreto Ley N° 25762, modificado por la Ley N° 26510 y el Decreto Supremo N° 006-2006-ED y sus modificatorias;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1°.-** Aprobar el "Plan Operativo Informático 2011 del Ministerio de Educación", el mismo que forma parte de la presente Resolución.

**Artículo 2°.-** Disponer la publicación del Plan Operativo a que se refiere el artículo precedente en el Portal Electrónico del Ministerio de Educación (www.minedu.gob.pe).

Registrese y comuniquese.

Ing. José Antenio Chang Escobedo Ministro de Educación

in ant Chan

# PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO OFICINA DE INFORMATICA



## I. Misión de la Dirección o Gerencia Informática

Normar, gestionar y facilitar soluciones TIC de calidad que contribuyan al desarrollo del proceso educativo

## II. Visión de la Dirección o Gerencia Informática

SER RECONOCIDOS POR LA COMUNIDAD EDUCATIVA COMO LIDERES INNOVADORES EN EL USO Y DESPLIEGUE DE LAS TIC, BRINDANDO SERVICIOS DE CALIDAD EN EL SECTOR EDUCACION

III. Situación Actual - Localización y dependencia estructural y/o funcional

LA OFICINA DE INFORMATICA DEPENDE DE LA SECRETARIA DE PLANIFICACION ESTRATEGICA, ORGANO ASESOR DEL MINISTRO.ES UNA OFICINA ESTRATEGICA.EJERCE RECTORIA EN EL TEMA INFORMATICO EN EL SECTOR PARTICIPANDO EN TODOS LOS PROYECTOS Y PROGRAMAS ESTRATEGICOS QUE DESARROLLA EL MINISTERIO DE EDUCACION

## IV. Situación Actual - Recursos Humanos

	SUB - AREAS	
AREA D	E PROYECTOS TIC PARA LA GESTION INSTITUCIONAL	
N°	CARGOS	CANTIDAD
1	JEFE DE AREA	1
2	ANALISTAS DE SISTEMAS	5
3	ANALISTA PROGRAMADOR	1
4	DOCUMENTADOR	1
SISTEM	AS DE INFORMACION	
N°	CARGOS	CANTIDAD
1	JEFE DE AREA	1
2 .	ANALISTAS DE SISTEMAS	9
3	WEBMASTER	1
4	ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS	1
INFRAE	STRUCTURA TECNOLOLOGICA	
Nº	CARGOS	CANTIDAD
1	JEFE DE AREA	1
2	ESPECIALISTAS DE COMUNICACIONES	4



3	ESPECIAISTAS EN SERVIDORES	4
4	ESPECIALISTA EN RESPALDO	1
5	ESPECIALISTAS EN MESA DE AYUDA.	3
6	TECNICOS DE SOPORTE USUARIOS	10
7	TECNICOS RECUPERACION HARDWARE	6
JEFATL	IRA	
Nº	CARGOS	CANTIDAD
Nº 1	CARGOS JEFE DE OFICINA	CANTIDAD 1
Nº 1 2		CANTIDAD 1 3
1	JEFE DE OFICINA	CANTIDAD 1 3 1
1 2	JEFE DE OFICINA ASISTENTES ADMINISTRATIVOS	CANTIDAD  1  3  1  1

## V. Situación Actual - Recursos Tecnológicos e Informáticos existentes

### a) Hardware

N□	HARDWARE	CANTIDAD
Servidore	es	·
1	servidores	. 89
Computa	doras personales	·
. 2	estaciones de trabajo	1655
Impresor	as See	•
3	impresores	397
Scanner		
4	scanner	78
Otros		• ,
5	proyectores multimedia	60

#### b) Software

	Nº :	SOFTWARE	٠.		CANTIDAD
Sis	stemas 1	Operativos sistemas operativos		1-1-1	2083
Mo	tores o	le Base de Datos base de datos	•		36
He	rramier 3	ntas de Desarrollo herramientas de desarrollo			10
De	Oficina 4	office			1963
Dis	eño de 5	Web software de diseño			28
Ant	tivirus 6	software antivirus		-	2000
Otr	os 7	software de cálculo estructural		-	10
5	В	software de diseño asistido por computador			35
7	9	software estadístico			15



## c) Conectividad

Nº	CONECTIVIDAD	CANTIDAD
Switches	switches	41
Router 2	routers	4
Otros 3 4	concentradores	4 4 2
5	modems	-

## VI. Situación Actual - Problemática Actual DEBILIDADES

Nº	LISTADO DE DEBILIDADES
1	Personal nombrado impuesto a la oficina no es productivo
2	Debido a los bajos niveles de ingresos se produce frecuente rotación de personal
3	Insuficiente personal para atender los requerimientos de las dependencias del
	MED

## VI. Situación Actual - Problemática Actual FORTALEZAS

Nº	LISTADO DE FORTALEZÀS
1 -	Personal con formación en gerencia de proyectos permite mayor productividad
2	Lealtad del personal permite alcanzar los objetivos
3	Aplicación de metodología del ciclo de vida del software permite mejor orden en

## VI. Situación Actual - Problemática Actual AMENAZAS

Nº	LISTADO DE AMENAZAS
1	Pròximo cambio de administración puede variar la ruta de trabajo
2	La falta de cultura informática en el MED impide de los requerimientos se hagan

## VI. Situación Actual - Problemática Actual OPORTUNIDADES



#### LISTADO DE OPORTUNIDADES

El cambio de administración puede permitir impulsar los proyecto TIC para meiorar la pestión

2 El cambio de sede puede permitir ordenar el servicio de soporte que realiza la oficina

## VII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Sectoriales

Nº LISTADO DE OBJETIVOS

Generar una arquitectura de sistemas integrada está alineada con el objetivo y lineamiento del sector relacionado a la optimización de la plantificación de la oferta educativa integrar a los principales actores del sector mediante las TIC está alineado con reducción sustantiva de las brechas en la Educación y apoyo a los estudiantes de poblaciones vulnerables y al diseño e implementación de programas nacionales y programas estratégicos en coordinación con las regiones

lograr el empoderamiento tecnológico de las áreas usuarias en el MED y dependencias descentralizadas está alineada con el diseño e implementación de programas nacionales y programas estratégicos en coordinación con las regiones

## VIII. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Institucionales

Nº LISTADO DE OBJETIVOS
 Generar una arquitectura de sistemas integrada está alineada con el fortalecimiento del Rol rector del Ministerio de Educación
 Incorporar las TIC que ayuden a la eficiencia de las operaciones programas y proyectos MED está alineada con el Fortalecimiento del Rol rector del MED y la implementación de una cultura de evaluación y rendición de cuentas
 Lograr el empoderamiento de las áreas usuarias está alineado con fortalecer el rol protagónico de la institución educativa como unidad básica y fundamental del servicio, educativo

## IX. Alineamiento con el Plan Estratégico Institucional y Sectorial - Objetivos Especificos

Nº LISTADO DE OBJETIVOS
 Extender las TIC a todos los niveles del MED está alineado con los objetivos estratégicos específicos del MED de constituirse en un órgano eficiente en la dación de normas y políticas, en la planificación del servicio educativo y en la evaluación de los resultados de las aplicación del dichas normas y políticas
 El desarrollo de los sistemas core para el MED como los de gestión pedagógica, de la capacitación docente están dirigidas a soportar los programas nacionales y estratégicos del MED

### X. Estrategias para el logro de las metas del Plan Operativo Informático ESTRATEGIAS



#### LISTADO DE ESTRATEGIAS

El uso adecuado del escaso presupuesto asignado debe privilegiar la atención de los servicio core del MED.

- 2 Mantener los niveles de expertise del personal es crucial para lograr los objetivos en costo y oportunidad adecuados
- 3 Estrechar las relaciones con las dependencias facilitará el desarrollo de los servicios y la atención de los requerimientos

## XI. Programación de Actividades y/o Proyectos Informáticos

I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

1

sostenibilidad de la solución de seguridad perimetral Descripción del proyecto:

es necesario mantener protegida la red del malware

TIPO:

Actividad

#### TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

1

#### II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

27/02/2011 Fec. Fin

26/07/2011

2.3 Costo Total:

254000

#### III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto: solución para mantener la red protegida contra el malware

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

proteger la operatividad de la plataforma de usuarios

IV. Meta Anual

100

#### V. Cobertura de Acción

MED y sedes regionales y locales

Vi. Instituciones Involucradas

MED, DRE y UGEL

#### VII. Productos Finales

2000 licencias de la solución

VIII. Usuarios de Productos Finales

de la Sede del MED, DRE y UGEL

#### Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 3000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

2

adquisición de discos duros para OFIN

Descripción del proyecto:

Se requiere repotenciar la capacidad de almacenamiento del Centro de Datos

TIPO:

Actividad

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión interna

Prioridad:

2

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

01/04/2011

Fec. Fin.

30/06/2011

2.3 Costo Total:

40000

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

adquisición de discos duros

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

mejorar la capacidadide almacenamiento del CD

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED

VI. Instituciones Involucradas

MED

VII. Productos Finales

discos duros incorporados en los equipos servidores

VIII. Usuarios de Productos Finales

2000

**Usuarios:** 

Número de Usuarios Beneficiados 2000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

3

Sistema de protección - filtros de contenidos para la Red

Descripción del proyecto:

Adquisición de solución software-hardware de firewall, appliance de filtro de contenidos para la red

TIPO:

Actividad

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

3

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

124

2.2 Duración:

Fec. Inicio

01/03/2011 Fec. Fin

29/07/2011

2.3 Costo Total:

60000

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

adquirir la solución para proteger la red

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

mejorar los niveles de seguridad en la LAN del MED

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED y acceso de las sedes regionales a nivel nacional

VI. Instituciones Involucradas

MED, DRE, UGEL

VII. Productos Finales

solucion software - harware implementado

VIII. Usuarios de Productos Finales

3000

**Usuarios:** 

Número de Usuarios Beneficiados 3000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

mantenimiento preventivo y cortrectivo de equipos servidores

Descripción del proyecto:

mantenimiento de los equipos servidores intel del Centro de Datos del MED TIPO:

Actividad

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

3

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

02/03/2011 Fec. Fin

30/12/2011

2.3 Costo Total:

174732

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

desarrollar con apoyo de un tercero el mantenimiento de los equipos servidores Intel

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

asegurar la operatividad de los servidores intel

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED

VI. Instituciones Involucradas

MED

VII. Productos Finales

servidores con mantenimiento al dia

VIII. Usuarios de Productos Finales

2000

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 2000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

5

gestion de insumos para la producción de planilla unica pliego 010

Descripción del proyecto:

gestion del material para la producción mensual de la planilla unica de remuneraciones del pliego 010

TIPO:

**Actividad** 

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado al ciudadano

Prioridad:

2

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

25/02/2011

Fec. Fin

3

31/12/2011

2.3 Costo Total:

227973

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

gestion de los materiales para producción planillas pliego 010

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

atender al proceso de remuneraciones de personal pliego 010

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED DRE Lima Metropolitana, Lima Provincias

VI. Instituciones Involucradas

MED, DRE Lma

VII. Productos Finales

proceso, reportes, boletas, planilla, teleahorro

VIII. Usuarios de Productos Finales

100000

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 100000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

6

reforzamiento de la capacidad de procesamiento del Centro de Datos

Descripción del proyecto:

Gestión para adquirir servidores para implementar el servico de proxy reverso y publicación de fichas ópticas de la carrera pública magisterial

#### Actividad

#### TIPO DE ORIENTACION:

Orientado al ciudadano

Prioridad:

2

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

n24

2.2 Duración:

Fec. Inicio

25/02/2011 F

Fec. Fin

30/12/2011

2.3 Costo Total:

342000

#### III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

adquisición e implementación de los servicios de proxy reverso y publicación de fichas ópticas individuales de la CPM

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

mejorar el acceso del personal en navegacion Internet(Internet seguro y autorizado)

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED

VI. Instituciones Involucradas

MED

VII. Productos Finales

acceso seguro y ordenado a Internet

VIII. Usuarios de Productos Finales

2000

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 2000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

7

gestion del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque de computadoras de usuarios

Descripción del proyecto:

mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de trabajo e impresoras de usuarios finales

TIPO:

Actividad

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

2

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

25/02/2011

Fec. Fin

30/12/2011

2.3 Costo Total:

521248

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

gestion del servicio de mantenimiento de pc e impresoras

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

equipos mantenidos y operatividad continua

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED y dependencias desconcentradas

VI. Instituciones Involucradas

MED, FONDEP, OBEC

VII. Productos Finales

equipos adecuadamente mantenidos

VIII. Usuarios de Productos Finales

2000

**Usuarios:** 

Número de Usuarios Beneficiados 2000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

8

expansion de capacidad de procesamiento del Centro de DAtos

Descripción del proyecto:

es necesario atender los requerimientos de procesamiento que se han ampliado con la carrera pública magisterial, el pronafcap, Pronama y la gestión centralizada del mantenimiento de los locales escolares.

Actividad

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

3

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejecutora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

05/04/2011 F

Fec. Fin

24/11/2011

2.3 Costo Total:

2286500

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

se debe expandir la capacidad de procesamiento del CD para atender el crecimiento de los servicios que otorga OFIN

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

mejorar la capacidad de procesamiento

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MET

VI. Instituciones Involucradas

MED

VII. Productos Finales

Centro de datos optimizado en su capacidad de procesamiento

VIII. Usuarios de Productos Finales

3000 (MED y Regiones)

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 3000

Número de Usuarios que demandan



I. Denominación de la actividad o proyecto

Orden

9

Reforzamiento del sistema de respaldo del CD de OFIN

Descripción del proyecto:

el crecimiento en el volumen de información obliga a reforzar el sistema de respaldo del CD

TIPO:

**Actividad** 

TIPO DE ORIENTACION:

Orientado a la Gestión Interna

Prioridad:

2

II. Datos Generales

2.1 Unidad Ejeculora:

024

2.2 Duración:

Fec. Inicio

04/03/2011

Fec. Fin

30/06/2011

2.3 Costo Total:

300000

III. Del proyecto

3.1 Descripción de la Actividad/proyecto:

se requiere ampliar la capacidad del sistema de respaldo con una libreria adicional

3.2 Objetivos de la actividad/proyecto:

reforzar el sistema de respaldo del Cd del OFIN

IV. Meta Anual

100

V. Cobertura de Acción

MED

VI. Instituciones Involucradas

MED

VII. Productos Finales

sistema de respaldo reforzado con libreria adicional

VIII. Usuarios de Productos Finales

2000 del MED

Usuarios:

Número de Usuarios Beneficiados 2000

Número de Usuarios que demandan



## XII. Ficha Técnica para la programación de Adquisiciones Informáticas

### a) Adquisición de Hardware

Nº	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO
Servidor	es			
1	equipamiento	2639121	19	Propio
Otros			•	
2	discos duros	40000	20	Propio
3	equipamiento lib adic	300000	1	Propio
Presupuesto Total Asignado:				S/. 2,979,121

### b) Adquisición de Equipos de Comunicación

N°	HARDWARE	PRESUPUESTO	CAN	IDAD	FIN	NANCIAMIENTO
1	sistema protección -firewall appliance	60000	-1		Propio	
Presupuesto Total Asignado:		·			× 1	S/. 60,000

### c) Adquisición de Sistemas de Seguridad en Redes y Datos

No .	HARDWARE	PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO
1 🖑	solución seg perimetral	250000	1	Propio
Presupuesto Total Asignado:		• ,		S/. 250,000

### d) Adquisición de Software

No	SOFTWARE		PRESUPUESTO	CANTIDAD	FINANCIAMIENTO	
1	diseño gráfico	4,	250000	100	Propio	
Presupuesto Total Asignado:			•		S/. 250,000	

#### e) Desarrollo de Sistemas

		•	
Nº	SOFTWARE	PRESUPUESTO	FINANCIAMIENTO
Sistem	a de Información Orientado al	ciudadano	
• 1	SIAGIE - gestión IE	250000	Propio
	Tipo de Conexión:		
	Red		
	Tipo de Desarrolio:		
	Propios		
	Tipo de Ámbito:		

Presupuesto Total Asignado:

S/. 250,000

## f) Adquisiciones de Servicios Informáticos

Nº	SOFTWARE			PRESUPUESTO
1	mant, preventivo servidor	174732		
	Fecha de Inicio	25/02/2011	fecha de Fin	30/12/2011
Presupue	esto Total Asignado:			SI. 174,732

### g) Recursos Humanos a contratar

#### SUB - ÁREAS

jefatura				
N°	CARGOS		CANTIDAD	PRESUPUESTO
1	jefatura		1	135600
2	asistentes administrativos	•	3	120000
3	asistente logistico		1	39000
4	oficial seguridad		1	72000
5	capacitador	•	1	30000
Infraestr	uctura tecnológica			
Nº	CARGOS		CANTIDAD	PRESUPUESTO
1	esp. mesa ayuda	٠	3	108000
2	técnicos soporte	*	10	300000
3	técnicos recuperación hardware		- 6	150000
4	jefe de área		1	84000
5	especialista comunicaciones	:	4	168000
6	Especialista, servidores	, m	4_	192000
7	especialista respaldo		1	48000
sistemas	s de información			
N°	CARGOS		CANTIDAD	PRESUPUESTO
1	jefe de área		. 1	84000
2	webmaster		1	, 48000
3	analistas sistemas		9	324000
4	administrador base datos		1	60000
proyecto	TIC de Gestion			
Nº	CARGOS		CANTIDAD	PRESUPUESTO
1	Jefe de área		1	84000
2	analistas de sistemas		5	240000
3	analistas programadores		1	36000
4	documentador		1	36000



## h) Capacitación y Fortaleza Institucional

N°	CAPACITACI	ON	PRES	UPUESTO	FINANCIAMIENTO
Sistema de Información al personal informático					
1	business inteligence		30000	Propio	
	Fecha de Inicio	01/04/2011		fecha de Fin	31/08/2011
•	Tipo de Capacitacion:			•	
	a Personal Informático			•	•
Presupue	sto Total Asignado:	*			S/. 30,000

## i) Consolidado de Proyectos a ejecutarse

Ѱ	PROYECTOS,	PRESUPUESTO
Presupuesto Total Asignado:		S/. 0
	· ·	

