



PERÚ

Ministerio
de Educación



BICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 13 de agosto de 2021

OFICIO N° 00011-2021-MINEDU/SPE-OTIC-UCSI

Sr(a).

KARIN PILAR RAMIREZ MAGUIÑA

JEFE-DIRECTOR - UNIDAD DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS

Presente.-

Asunto: APROBACIÓN DEL INSTRUCTIVO "IPE05.02.01 ELABORACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE INVENTARIO Y VALORACIÓN DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN", VERSIÓN 1.

Referencia: INFORME N° 00193-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, por medio del cual le informo que el Instructivo "**IPE05.02.01 Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información**", **Versión 1**", ha tenido opinión favorable por parte de la Unidad de Organización y Métodos.

Al respecto, solicito su registro en la Lista Maestra de los documentos a cargo de la UNOME.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
GIOVANNA NANCY HERNANDEZ PORTAL
Nancy, E.A.U. 20131370008 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13/08/2021 18:47:11-0500

Jefe de Unidad de Calidad y Seguridad de la Información



cc: OTIC.

EXPEDIENTE: UCSI2021-INT-0105490

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

http://esinad.minedu.gob.pe/e_sinadmed_3/VDD_ConsultaDocumento.aspx e ingresando la siguiente clave: **8533DB**

www.gob.pe/minedu

Calle Del Comercio 193
San Borja, Lima 41, Perú
T:(511) 615 58000





PERÚ

Ministerio de Educación

Código: IPE05.02.01

Versión: 01

Instructivo: “Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información”

Firmado digitalmente por:
HERNANDEZ PORTAL Giovanna
Nancy FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/08/2021 17:14:54-0500

Firmado digitalmente por:
RAMIREZ MAGUIÑA Karin
Pilar FAU 20131370998 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 12/08/2021 18:46:21-0500



Firmado digitalmente por:
HERNANDEZ PORTAL Giovanna
Nancy FAU 20131370998 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09/08/2021 17:15:04-0500

	Unidad Orgánica	Visto y Sello
Elaborado por:	Unidad de Calidad y Seguridad de la Información	
Validado por: Firmado digitalmente por: HERNANDEZ PORTAL Giovanna Nancy FAU 20131370998 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 09/08/2021 10:22:52-0500	Unidad de Calidad y Seguridad de la Información	 Firmado digitalmente por: HERNANDEZ PORTAL Giovanna Nancy FAU 20131370998 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 09/08/2021 10:23:24-0500
Revisado por:	Unidad de Organización y Métodos UNOME	



PERÚ

Ministerio
de Educación

Instructivo: Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información

Código: IPE05.02.01

Versión: 01

Control de Cambios

Versión	Sección / Ítem	Descripción del cambio:	Fecha de aprobación
01	----	Nuevo	



PERÚ

Ministerio de Educación

Instructivo: Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información

Código: IPE05.02.01

Versión: 01

I. PROCESO / PROCEDIMIENTO RELACIONADO

- PE05.02 Gestionar los riesgos organizacionales.

II. ACTIVIDAD A DESARROLLAR

- Elaboración/ actualización del inventario y valoración de activos de información.

III. RESPONSABLE

- Jefe(a) de la Unidad de Calidad y Seguridad de la Información.
- Especialista de Seguridad de la Información

IV. SIGLAS Y DEFINICIONES

- **Activo:** Todo aquello que tenga valor para la entidad.
- **Activo de información:** Activo asociado al tratamiento de la información.
- **Custodio del activo de información:** Órgano, Unidad Orgánica o personal encargado de administrar y hacer efectivo los controles de seguridad de la información en base a las especificaciones dadas por el propietario del activo.
- **Inventario de activos:** Registro conformado por los activos comprendidos dentro del alcance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

V. DESARROLLO DEL INSTRUCTIVO

1. Realizar el inventario de activos de información

Se debe detallar los campos del formato de Inventario de activos de información (Anexo 1), considerando la descripción de los siguientes campos:

- **Dependencia Organizacional:** Nombre del Órgano y Unidad Orgánica dueña y responsable de la información o activo de información.

Dependencia organizacional	
Órgano	Unidad Orgánica

Datos del Activo

Datos del Activo								
Tipo de Activo	Código	Nombre del Activo	Descripción	Dependencia	Ubicación Digital	Ubicación Física	Propietario del activo	Custodio del activo

- **Tipo de Activo:** Podrá contar con los siguientes valores:
 - a. Sitio: Comprende todos los lugares que contienen el alcance o parte del alcance como por ejemplo sedes, edificios, oficinas
 - b. Información: Comprende:
 - Información vital para el ejercicio de la misión de la institución.



PERÚ

Ministerio
de Educación

Instructivo: Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información

Código: IPE05.02.01

Versión: 01

- Información estratégica necesaria para lograr los objetivos definidos de la institución.
- Información de alto costo cuya recolección, almacenamiento, procesamiento y transmisión requieren tiempo largo y/o involucran un alto costo de adquisición.
- c. Hardware:** Se encuentran comprendido todos los elementos físicos que apoyan a los procesos. Entre ellos tenemos a:
 - Equipo de cómputo portátil como una computadora laptop, Asistente Digital Personal (PDA), entre otros.
 - Equipo fijo integrado por los equipos de cómputo localizados en lugares fijos de la institución como las computadoras personales utilizadas como estación de trabajo, servidores, etc.
 - Equipos periféricos de procesamiento como las impresoras, discos duros removibles, etc.
- d. Software:** Son programas que contribuyen con el procesamiento de los datos. Estos pueden ser:
 - Sistema operativo: Software que gestiona los recursos de hardware de un computador y permite la ejecución de otros programas.
 - Software en paquetes o software estándar: Proporcionan servicios a los usuarios y aplicaciones como: el software de administración de base de datos, software de mensajería electrónica, software de directorios, entre otros.
 - Sistema de Información: Software diseñado para brindar a los usuarios soporte a sus funciones, por ejemplo: SIAGIE, E-SINAD, entre otros
- e. Personal:** Conformado por todos los grupos de personas que participan en el desarrollo de las actividades del proceso o que están involucradas en el sistema informático
- f. Red y comunicaciones:** Involucra todos los dispositivos de telecomunicaciones que se usan para interconectar varias computadoras físicamente remotas o elementos de un sistema de operación. También se consideran en esta clase de activos a los sistemas de comunicación telefónica. Ejemplos: router, switch, Red Privada Virtual (VPN), cableado de red y estructurado, etc.
- g. Servicio:** Son aquellos servicios que responden a las necesidades de los usuarios internos de la organización. Pueden ser tecnológicos o no, como por ejemplo Servicio de Correo Electrónico, Servicio de Base de Datos; Servicio de Suministro Eléctrico; Servicio de Suministro de Agua, entre otros
- h. Medios de soporte:** Consiste en todos aquellos medios que soportan información física y electrónica. Por ejemplo: Dispositivo de USB, disco óptico (CD, DVD), disco duro externo, cinta magnética, etc. así como gaveta, armario, etc.
- i. Proceso:** Son considerados los procesos centrales, los cuales contribuyen directamente con la misión de la institución (Core de negocio). Si estos procesos se interrumpieran sería imposible llevar a cabo la misión de la institución.
 - Proceso cuya pérdida o degradación hace imposible llevar a cabo la misión de la organización.



- Procesos que, si se modifican, pueden afectar grandemente el logro de la misión de la organización.
 - Procesos que son necesarios para que la organización cumpla con los requisitos contractuales, legales o regulatorios.
- **Código:** Nomenclatura única establecida por el Ministerio de Educación para la identificación de la información o activo de información.
 - **Nombre del Activo de Información:** Nombre del activo de información del proceso.
 - **Descripción:** Descripción del activo de información indicando el detalle de su uso.
 - **Dependencia:** Activo de información del cual depende el activo inventariado para su funcionamiento.
 - **Ubicación Digital:** Localidad lógica del activo de información.
 - **Ubicación Física:** Localidad física del activo de información.
 - **Propietario del activo:** Persona o unidad orgánica propietaria del activo de información
 - **Custodio del activo:** Persona o área que mantiene física o lógicamente el activo de información, y es responsable de ejecutar los controles implementados sobre el mismo.

Clasificación y Valoración

Clasificación			Valoración		
Clasificación	Dato Personal	Dato Personal Sensible	Confidencialidad	Integridad	Disponibilidad

- **Clasificación:** Los distintos tipos clasificación de la información y activos de información son los descritos de acuerdo a la ley de N°27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Clasificación	Definición
Secreta	Información que se sustente en razones de seguridad nacional, en concordancia con el artículo 163 de la Constitución Política del Perú, que además tenga como base fundamental garantizar la seguridad de las personas y cuya revelación originaría riesgo para la integridad territorial y/o subsistencia del sistema democrático, así como respecto a las actividades de inteligencia y contrainteligencia del CNI dentro del marco que establece el Estado de Derecho en función de las situaciones expresamente contempladas en esta Ley. En el Artículo 15° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se contemplan los casos para otorgar esta clasificación.
Reservada	La información que por razones de seguridad nacional en el ámbito del orden interno cuya revelación originaría un riesgo a la integridad territorial y/o la subsistencia del sistema democrático. En consecuencia, se considera reservada la información que tiene por finalidad prevenir y reprimir la criminalidad en el país y cuya revelación puede entorpecerla. Asimismo, toda aquella información cuya revelación originaría un riesgo a la seguridad e integridad territorial del Estado y la defensa nacional en el ámbito externo, al curso de las negociaciones internacionales y/o la subsistencia del sistema democrático. En el Artículo 16° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se contemplan los casos para otorgar esta clasificación.
Confidencial	Es información relacionada a la institución; del tipo secreto bancario, industrial, tecnológico, bursátil, datos personales cuyo acceso y divulgación no autorizado originaría riesgos asociados a incumplimientos legales, operativos y reputaciones contra la institución. Información que contenga consejos, recomendaciones u opiniones producidas como parte del proceso deliberativo y consultivo previo a la toma de una decisión de gobierno, salvo que dicha información sea pública. Una vez tomada la decisión, esta excepción cesa si la entidad de la



	<p>Administración Pública opta por hacer referencia en forma expresa a esos consejos, recomendaciones u opiniones.</p> <p>La información protegida por el secreto bancario, tributario, comercial, industrial, tecnológico y bursátil que están regulados, unos por el inciso 5 del artículo 2 de la Constitución, y los demás por la legislación pertinente.</p> <p>La información vinculada a investigaciones en trámite referidas al ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública, en cuyo caso la exclusión del acceso termina cuando la resolución que pone fin al procedimiento queda consentida o cuando transcurren más de seis (6) meses desde que se inició el procedimiento administrativo sancionador, sin que se haya dictado resolución final.</p> <p>La información preparada u obtenida por asesores jurídicos o abogados de las entidades de la Administración Pública cuya publicidad pudiera revelar la estrategia a adoptarse en la tramitación o defensa en un proceso administrativo o judicial, o de cualquier tipo de información protegida por el secreto profesional que debe guardar el abogado respecto de su asesorado. Esta excepción termina al concluir el proceso.</p> <p>La información referida a los datos personales cuya publicidad constituya una invasión de la intimidad personal y familiar. La información referida a la salud personal, se considera comprendida dentro de la intimidad personal. En este caso, sólo el juez puede ordenar la publicación sin perjuicio de lo establecido en el inciso 5 del artículo 2 de la Constitución Política del Estado.</p> <p>Aquellas materias cuyo acceso esté expresamente exceptuado por la Constitución o por una Ley aprobada por el Congreso de la República.</p> <p>Ver detalle de esta clasificación en el Artículo 17° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se contemplan los casos para otorgar esta clasificación.</p>
Pública	Es información relacionada a la institución que dejó de ser confidencial, secreta o reservada o que siempre fue pública, de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Esta información debe ser publicada y/o entregada por la institución a los interesados.
No Aplica	No Aplica porque no es un activo tipo: Información

- **Dato personal:** Describir si contiene o no datos personales conforme a la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733.
- **Dato personal sensible:** Describir si los datos personales contienen datos sensibles conforme a la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733.
- **Valoración:** Se deberá evaluar al activo de información en relación a la valoración de los activos según los criterios definidos.

2. Valoración de activos de información

Consiste en estimar el valor que tiene el activo de información para el alcance definido del SGSI. Para calcular este valor se puede estimar el daño que puede ocasionar en el proceso si es que un activo resulta afectado en su disponibilidad, integridad o confidencialidad.

CRITERIOS DE LA VALORACIÓN	VALORACIÓN		
	BAJO	MEDIO	ALTO
Confidencialidad	La información contenida en el activo es clasificada como pública.	La información contenida en el activo es clasificada como confidencial con información personal no sensible.	La información contenida en el activo es clasificada como confidencial con información personal sensible, secreta o reservada.
Disponibilidad	El activo de encontrarse no disponible, no afecta a	El activo puede no estar disponible por menos de un día, caso contrario	El activo debe estar disponible en todo momento debido a que



PERÚ

Ministerio de Educación

Instructivo: Elaboración y/o actualización de inventario y valoración de activos de información

Código: IPE05.02.01

Versión: 01

	los objetivos o a la continuidad del proceso.	afecta a los objetivos o a la continuidad del proceso.	afecta los objetivos o a la continuidad del proceso.
Integridad	El daño o modificación no autorizada no generará un impacto en los objetivos o toma de decisiones del proceso.	El daño o modificación no autorizada generará un impacto para en los objetivos o toma de decisiones del proceso.	El daño o modificación no autorizada generará un impacto significativo en los objetivos y la toma de decisiones del proceso, y además genera consecuencias.

Es importante tener en cuenta lo siguiente:

- El activo deberá ser valorado sin tener en cuenta la existencia de controles (Políticas, respaldos, planes de contingencia y otros).
- Para la valoración de un activo considerar la dependencia que puede tener en relación con otro activo, ya que esto pudiese influenciar en los valores de dicho activo.

Como resultado de la valoración de activos se debe considerar el mayor de los valores de C; I; D.

A manera de ejemplo tenemos:

ACTIVOS	CONFIDENCIALIDAD	INTEGRIDAD	DISPONIBILIDAD	TASACIÓN
<Activo1>	Bajo	Medio	Medio	Medio
<Activo2>	Medio	Medio	Alto	Alto
<Activo3>	Alto	Medio	Bajo	Alto
<Activo4>	Medio	Alto	Alto	Alto

NOTA: Los activos de información que deben ser considerados en el análisis de riesgos son aquellos activos cuya valoración o tasación final es Medio o Alto.

VI. DOCUMENTOS ASOCIADOS

Nº	Documento
1	--

VII. ANEXOS

Anexo 1: Formato de inventario y valoración de activos

