



## COMUNICACIÓN INTERNA

PARA:

**JOSÉ ARMANDO ZAMORA REYES**

Presidente

Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI)

**MIGUEL ANTONIO MEDINA PARRA**

Jefe Oficina de Tecnologías de la Información (E)

Responsable Proceso Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's)

Miembros Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI)

**OSWALDO OLIVERT PEÑA MANTILLA**

Vicepresidente Administrativo y Financiero (E)

**CARLOS JOSE RODRIGUEZ TABORDA**

Vicepresidente Técnico

**EDGAR ORLANDO BUENO SERRANO**

Vicepresidente de Operaciones, Regalías y Participaciones (E)

**MARIA JIMENA YANEZ GELVEZ**

Vicepresidente de Contratos de Hidrocarburos (E)

**NICOLAS MEJÍA MEJÍA**

Vicepresidente de Promoción y Asignación de Áreas (E)

**MARIELA HURTADO ACEVEDO**

Gerente de Asuntos Legales y Contratación (E)

Invitados Comité Institucional de Coordinación de Control Interno (CICCI)

**JOHNNA MILENA ARAGON SANDOVAL**

Jefe Oficina Asesora Jurídica (E)

DE:

**MIGUEL ÁNGEL ESPINOSA RUÍZ**

Jefe Oficina de Control Interno

(Secretario Técnico CICCI)

ASUNTO:

**INFORME CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE DERECHO DE AUTOR SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTADOR (SOFTWARE) CON CORTE A DICIEMBRE 31 DE 2019 Y RECOMENDACIONES PARA FORTALECER EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO.**

**Un saludo Presidente, responsable del Proceso TIC's y miembros del Comité Institucional de Coordinación de Control Interno.**





Con el propósito de fortalecer el sistema de control interno de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y en desarrollo del roles de “enfoque hacia la prevención” y “evaluación y seguimiento” asignado a la Oficina de Control Interno (OCI), se presenta el “Informe de Software” rendido a la Dirección Nacional de Derechos de Autor (Anexo1) y las observaciones referidas al asunto del informe.

## 1. OBJETIVO DEL INFORME

Dar a conocer los riesgos observados por la OCI en el proceso de levantamiento de información para la presentación del informe que se rinde a la Dirección Nacional de Derechos de Autor (entidad adscrita al Ministerio del Interior), en cumplimiento de la Directiva Presidencial No 002 de 2002.

Los riesgos observados se deben gestionar por el responsable del Proceso TICs y la OCI estará atenta al acompañamiento que se establezca desde la Alta Dirección, sin comprometer la independencia y los Roles de evaluación y seguimiento, y evaluación gestión de riesgo.

## 2. GESTIÓN DE SOFTWARE Y HARDWARE

Con base en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) el líder del proceso TICs (Jefe de la OTI) es la primera línea de defensa. El líder del proceso TICs supervisa la ejecución de los controles aplicados por el equipo de trabajo en la gestión del día a día, detecta las deficiencias de los controles y determinar las acciones de mejora a que haya lugar sobre los sistemas de información de la ANH y las políticas y procedimientos que se establecen.

Además, es segunda línea de defensa frente a las políticas que se dicten y tiene la responsabilidad de verificar que las áreas responsables de seguir las políticas las comprenden y aplican. En este escenario la primera línea de defensa son los responsables de las áreas usuarios de los sistemas de información quienes deben atender y verificar que servidores y colaboradores de sus áreas cumplen las políticas de TI.

Una gestión eficiente de inventario de activos de TI provee información para la toma de decisiones en proyectos o solución de incidentes, igualmente proporciona una visión para establecer criterios en un análisis de riesgos y es base para el desarrollo de Plan Estratégico de Tecnología de Información y Comunicación (PETIC).





## OPORTUNIDADES DE MEJORA PARA LA ESTABILIZACIÓN DEL PROCESO

### 2.1. Información de inventario TICs incompleta

#### Observación.

De acuerdo con los archivos recibidos en la Oficina de Control Interno (OCI) se observaron registros donde la información de los equipos no evidencia placa de inventario, ubicación física y responsable.

#### Riesgos materializados.

Falta de integridad en la información del inventario de TI.  
Inconsistencia en inventario físico versus registro de inventario.

#### Recomendación.

Se recomienda que cada elemento del inventario tenga al menos la siguiente información para su gestión: Nombre, Descripción, Placa, Tipo (grupo al que pertenece), Responsable (Responsable de la obsolescencia y que el elemento se encuentre operativo), Ubicación física, Valor (permite evaluar su impacto en el sistema), Disponibilidad (determina la importancia que tiene la ausencia del activo), Integridad (repercusiones para el negocio que tendría la modificación del activo sin autorización), Confidencialidad (grado de confidencialidad que administra el activo), Criticidad (A mayor valor de criticidad mayor impacto para la Agencia).

### 2.2. Nombres del hardware de TI sin estandarizar

#### Observación.

En la información recibida se observaron diferentes nombres para un mismo elemento de TI: "COMPUTADOR DE ESCRITORIO", "CPU", "EQUIPO COMPUTO", "EQUIPO DE COMPUTO HP DESKTOP", "EQUIPO DE COMPUTO PC ESCRITORIO", "ESTACION DE TRABAJO DE TORRE", "PC ESCRITORIO", "WORKSTATIONS"

#### Riesgo materializado.

Falta de integridad en la información del inventario de TI.

#### Recomendación.

Estandarizar los nombres para elementos homogéneos orientados a la misma función.

### 2.3. Almacenamiento de equipos desorganizado





**Observación.**

Se observaron equipos de cómputo (PCs) almacenados en el área de la Mesa de servicio. No se tiene una organización de almacenamiento de los equipos ni de sus partes (teclado, pantallas), sin seguridad física de acceso, limpieza de sus partes, muebles de ubicación o estantes.

**Riesgos.**

Pérdida de control de los equipos de cómputo (PCs)  
 Indisponibilidad y no fiabilidad de la información de equipos en bodega.

**Recomendación.**

Mejorar el espacio de almacenamiento, validando puestos disponibles y acondicionarlos para almacenamiento.

**2.4. Gestión de licencias no optimizada**

**Observación**

Con corte al 19 de marzo de 2020 la ANH reportó cuatrocientos ocho (408) personas usuarias del sistema: 117 servidores públicos y 291 contratistas

Se observó:

SOFTWARE	LICENCIAS ADQUIRIDAS	LICENCIAS ASIGNADAS	% uso
Office 365	637	408	64%
Power BI Pro	30	05	17%
Enterprise Mobility + Security E3	612	127	21%

**Riesgo materializado.**

Subutilización de recursos tecnológicos de la ANH.

**Recomendaciones.**

- Optimizar el licenciamiento de la ANH a través del monitoreo o gestión de licencias adquiridas por la ANH.
- Definir un responsable de las licencias en la ANH.



- Generar informes periódicos del estado de licenciamiento (con corte al final del semestre)

**2.5. Software de acceso remoto instalado y no autorizado.**

**Observación.**

Se observó que en los equipos relacionados a continuación tienen instalado el software *TeamViewer*, el cual permite la administración remota de dichos recursos tecnológicos de la ANH.

Equipo	Usuario	Área	Observaciones
ANHDTHP16HD	Contratista	Vicepresidencia de Promoción y Asignación de Áreas	Usuario con contrato en 2020, activo en el Directorio Activo
USUARIO7	Helpdesk (*)	Sin información.	No se observó en el listado de Directorio a Activo
OUTANHDTLVOQ7FQ	Contratista	Vicepresidencia Técnica	Usuario con contrato en 2020, activo en el Directorio Activo
A14LTHP05RA1	Contratista	OTI	Usuario sin contrato en 2020, inactivo en el Directorio Activo y el aplicativo <i>System Center</i> evidenció en marzo de 2020 que este usuario estaba conectado a la red.
OUTLTLENOQ7F9	Helpdesk (*)	Sin información.	No se observó en el listado de Directorio a Activo

(\*) La creación de usuarios genéricos en el directorio activo genera riesgo cuando son utilizados por usuarios finales.

No se observó la adquisición de licencias para este software (*TeamViewer*). Se evidencia que la ANH tiene aplicativos para acceso remoto, lo cual evidenció subutilización de recursos y exposición a riesgos de seguridad digital.

**Riesgo materializado.**

Utilización de software ilegal (*TeamViewer* debe ser licenciado para empresas).  
 Inaplicación de los controles de instalación software por parte TI.

**Riesgo.**

Falta de confidencialidad y pérdida de la Información de la ANH.

**Recomendaciones.**

Gestionar y monitorear el software instalado en los equipos de la ANH, que este instalado en los equipos a las personas autorizadas y con la licencia correspondiente.



Implementar y activar *logs* de trazabilidad en los equipos autorizados para acceso remoto.

## 2.6. Gestión de los contratos de licenciamiento sin responsabilidad centralizada.

### Observación

Se observó que la gestión de licenciamiento de software no está centralizada en un responsable. Al validar la información de licencias como *Office 365*, *Citrix*, *McAfee* la fuente de información en OTI (responsable) fue diferente.

El archivo que la OTI remitió a la OCI con la relación de contratos de licenciamiento presentó inconsistencias en la información registrada.

### Riesgo Materializado

Inadecuada gestión de licencias.  
Falta de integridad de la información.

### Recomendación.

Definir responsable para la gestión de licenciamiento, estableciendo controles tales como: licencias nuevas, renovadas, fecha de adquisición, fechas de expiración, lote adquirido o renovado, licencias utilizadas, licencias a reutilizar.

## 2.7. Seguimiento recomendaciones OCI 2019

**Compromiso:** Elaborar del Manual de control y manejo de activos fijos e inventarios, incluidos los bienes y licencias administrados por la OTI

**Estado:** Avance 80% a 30/10/2019

**Fecha de Cierre de la actividad:** 31/12/2019.

**Nota:** La OCI solicitó el Manual y a la fecha de éste informe no se observó la oficialización del mismo.

**Compromiso:** Realizar la toma física de bienes e Inventarios

**Estado:** 100 %

**Fecha de Cierre:** 31/12/2019

**Nota:** Con base en el informe que se presenta se observaron debilidades en la toma del inventario.

**Compromiso:** Documento de políticas y procedimiento para dar de baja los software y licencias

**Estado:** 100 %

**Fecha de Cierre:** 30/09/2019





### 3. MATRIZ DE RIESGOS PROCESO TIC's INCOMPLETA

#### Observación.

Se examinó la matriz de riesgos para el proceso TIC's, la cual refiere tres (03) Riesgos.

Se tiene como control “el inventario de activos de información” para el riesgo de “Gestionar la información sin tener en cuenta su criticidad”. En el análisis de riesgo no se observó un control asociado a la gestión de licencias ni referencia a otros riesgos identificados por al OCI.

#### Riesgo materializado.

Inoportunidad en el monitoreo y revisión continua de riesgos

#### Recomendación.

Realizar un análisis de riesgos, identificando causas, activos, amenazas, controles existentes y vulnerabilidades.

### ACOMPañAMIENTO DE LA OCI

Dado lo expuesto en este informe, se solicita al líder del Proceso TIC's efectuar las correcciones a que haya lugar, revisar y ajustar el mapa de riesgos definiendo los controles pertinentes, examinar y desarrollar las recomendaciones que considere pertinentes y desarrollar actividades orientadas a fortalecer y mejorar los componentes involucrados en el Proceso dentro del marco de la Política de Gobierno Digital, el MIPG y el Sistema de Seguridad de la Información.

Frente a las decisiones que tome la Alta Dirección la OCI efectuará los acompañamientos que se coordinen y consideren pertinente, sin afectar su papel de evaluador independiente y continuará realizando validaciones de la gestión de los controles implementados por la OTI.

Será necesario que se desarrolle dentro de las actividades de control y monitoreo por parte del Proceso pruebas de conteo físico de inventarios, verificar el impacto y las medidas frente a riesgos materializados, validar controles de entradas y salidas de elementos, estado del registro de inventarios y correspondencia de los inventarios con los registros contables.

La OCI determinará en el marco de su responsabilidad las pruebas que deban hacerse para establecer la consistencia e integridad de la información de los inventarios de TI y su comportamiento entre las vigencias 2018, 2019 y 2020.

Cordial saludo,





Al contestar cite Radicado 20201300063293 Id: 495360  
Folios: 9 Fecha: 2020-03-23 18:32:14  
Anexos: 0  
Remitente: OFICINA DE CONTROL INTERNO  
Destinatario: VICEPRESIDENCIA TECNICA y OTROS

Miguel Angel Espinosa Ruiz  
Jefe Oficina de Control Interno  
Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH

Anexos: Reporte efectuado a la DNDA.  
Copias: N/A

Aprobó: N/A  
Revisó: N/A  
Proyectó: Milton A. López, Ingeniero de Sistemas, Asesor OCI, contratista.







## Anexo 1

Cuestionario	Respuesta ANH
¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?	575
¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?	SI
¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?	La instalación de programas o aplicativos se controla a través de políticas del Directorio Activo (DA) y es función exclusiva de personas autorizadas por la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI). Como control procedimental esta establecido en el Manual de Políticas Específicas de Seguridad y Privacidad de la Información que la OTI es la responsable de la instalación de software.
¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?	A la fecha del informe no se dio de baja software. El Manual para la gestión del ciclo de vida de las herramientas informáticas establece las causas cuando el software termina su ciclo de vida.

