ICANH

MINISTERIO DE CULTURA

MEMORANDO

ICANH – MI 2022130000030693

Bogotá D.C., 30 de septiembre de 2022

Para: **ALHENA CAICEDO FERNÁNDEZ**
Directora General
De: **EDINSON MURILLO ALBORNOZ**
Oficina de Control Interno

Asunto: Informe evaluación tratamiento de Riesgos Tecnologías de la Información.

Estimada Dra. Caicedo

El informe adjunto corresponde a la evaluación realizada a la ejecución de actividades que controlan la materialización de riesgos de tecnologías de la información en lo referente al primer semestre de 2022

Atentamente,

EDINSON MURILLO ALBORNOZ
Oficina de Control Interno

INFORME N° 025-2022 EVALUACIÓN DE CONTROLES Y TRATAMIENTO DE RIESGOS SEGURIDAD DE INFORMACIÓN PRIMER SEMESTRE 2022.

Objetivo

Evaluar y analizar el plan de tratamiento de riegos a cargo del área de Tecnologías de la Información en el primer semestre de la vigencia 2022; de acuerdo a la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI, en cumplimiento de lineamientos para las entidades públicas en materia de implementación y adopción de buenas prácticas, tomando como referencia estándares internacionales, con el objetivo de orientar la gestión e implementación adecuada del ciclo de vida de la seguridad de la información (Planeación, Implementación, Evaluación, Mejora Continua), permitiendo habilitar la implementación de la Política de Gobierno Digital.

Alcance

El proceso de evaluación a desarrollarse, se ejercerá con corte a 30 de junio de 2022, y aplicará la metodología establecida para esta clase de evaluaciones en concordancia con la implementación MSPI. De acuerdo con los compromisos adquiridos en el Plan Integral de trabajo de la Oficina de Control Interno para la actual vigencia; con lo anterior, se verificará si el área de Tecnologías de la Información tuvo en cuenta las normas, preceptos, controles y tratamiento de riesgos de la seguridad de la información de tal manera que se evidencie confiabilidad del MSPI y la existencia y efectividad de los controles inherentes.

Criterio

Norma ISO/IEC 27001:2013 en su Anexo A.

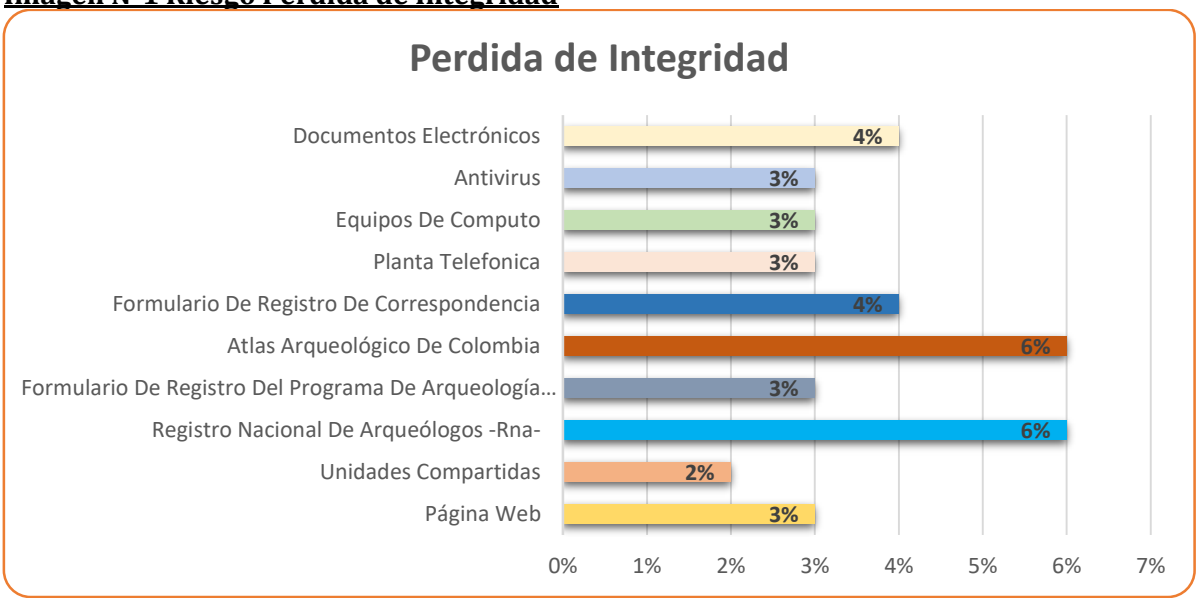
- Políticas de seguridad de la información: A. 5.
- Organización de la seguridad de la información: A.6.
- Seguridad de los recursos humanos: A. 7.
- Gestión de Activos: A.8.
- Controles de acceso: A.9.
- Criptografía – Cifrado y gestión de claves: A.10.
- Seguridad física y ambiental: A.11.
- Seguridad operacional: A.12.
- Seguridad de las comunicaciones: A.13.
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.
- Gestión de incidentes de seguridad de la información A.16.
- Cumplimiento: A.18

Resultados

La información es suministrada por el área de Tecnología de Información, corresponde al seguimiento y el tratamiento aplicado a los riesgos de seguridad de información en la Entidad; en la cual se establecen unas actividades requeridas como control que mitigue la materialización del riesgo en el ICANH; del seguimiento y la evaluación realizada se evidencio el ítem principal del riesgo, el riesgo que afecta dicho criterio; así como el porcentaje que representa la acción que incide en cada uno de los riesgos identificados en la Entidad.

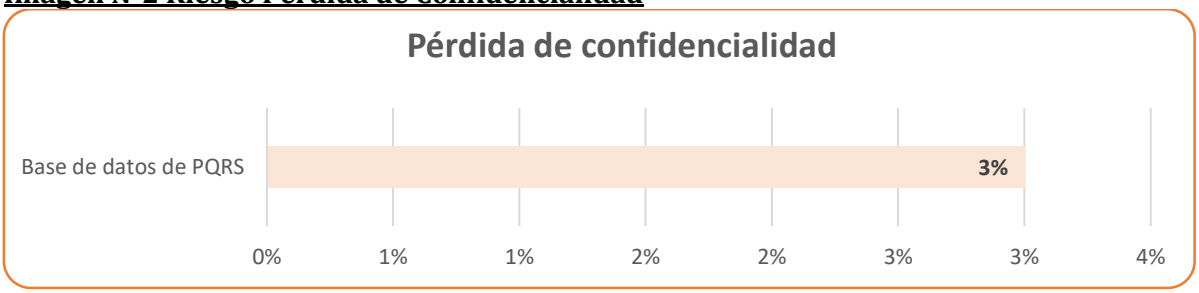
1. EVALUACIÓN MATRIZ DE RIESGOS SEGURIDAD DE INFORMACIÓN.

Imagen N°1 Riesgo Perdida de Integridad



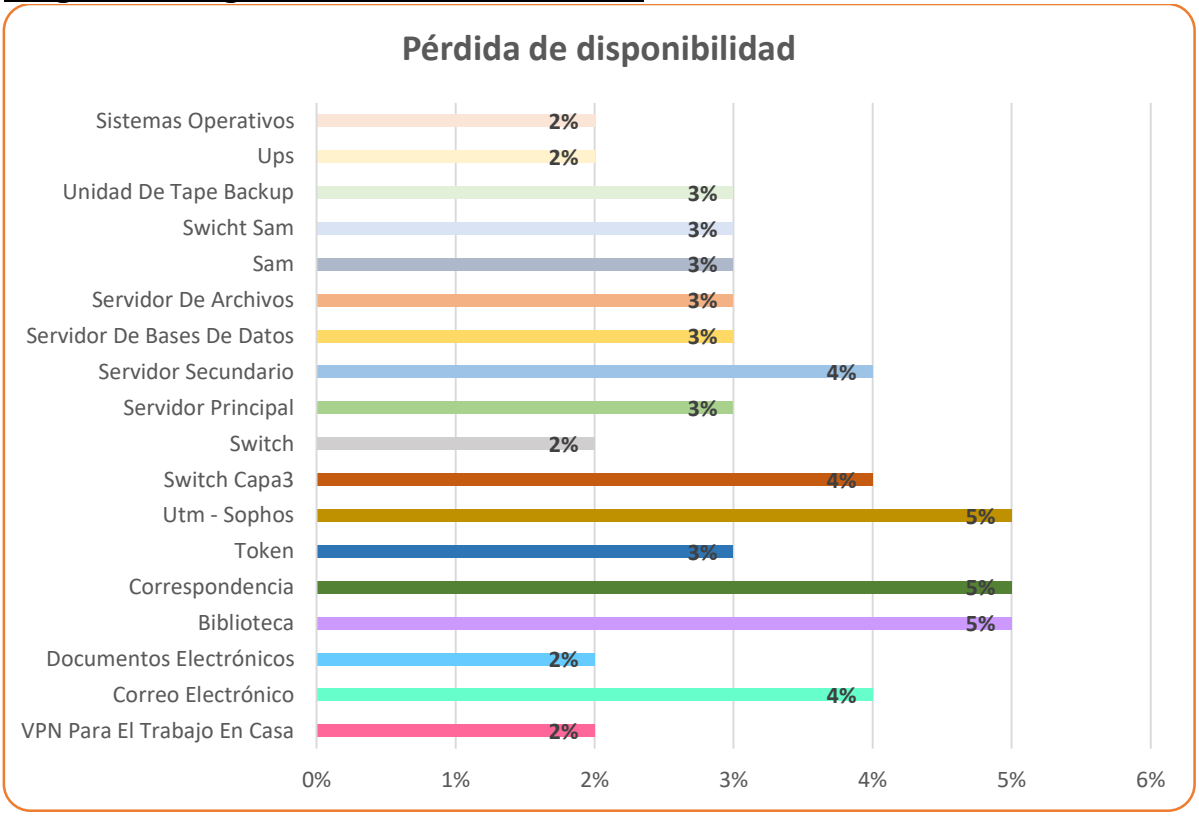
***Fuente**: Matriz de Riesgos de Información del ICANH.*

Imagen N°2 Riesgo Perdida de Confidencialidad



***Fuente**: Matriz de Riesgos de Información del ICANH.*

Imagen N°2 Riesgo Perdida de Confidencialidad

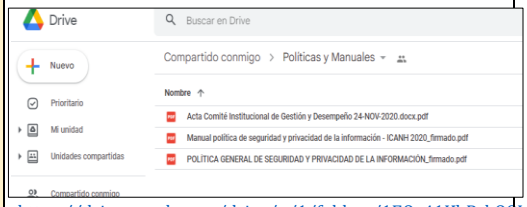
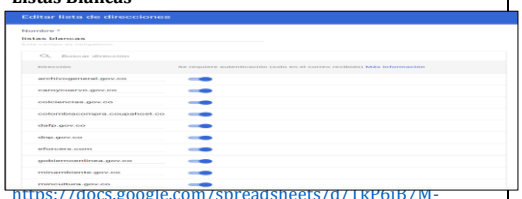


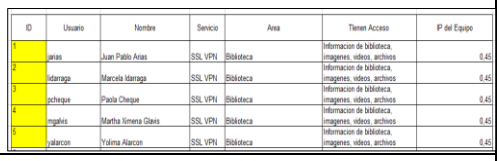
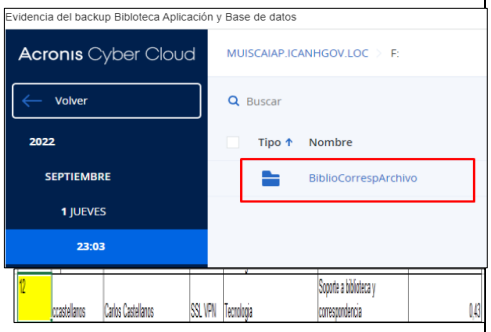
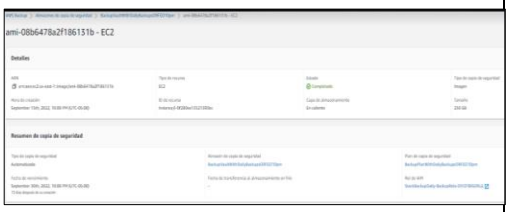
***Fuente**: Matriz de Riesgos de Información del ICANH.*

Como se puede evidenciar en la gráfica, hay tres riesgos identificados para los sistemas de información de la entidad y en cada uno de ellos se relacionas diferentes componentes a los cuales se les implementan acciones que deben realizarse para mitigar y minimizar la materialización del Riesgos de seguridad de información conforme a los ITEMS específicos al cumplimiento de la Norma ISO/IEC 27001:2013 en su Anexo A, adicionalmente se establecen unas actividades requeridas para minimizar, en ese sentido, frente a esas actividades, la Oficina de Control Interno requiere una serie de evidencias que serán usadas como soporte documental para validar el cumplimiento por parte del área responsable.

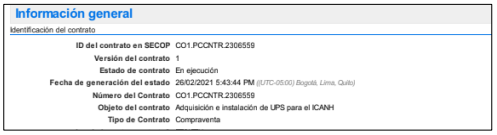
La Oficina de Control Interno evalúo veintinueve (29) componentes de Seguridad de Información, los cuales contenían un total de ciento dieciséis (116) acciones por ejecutarse durante el periodo evaluado, a continuación, se detalla es estado de cumplimiento de cada uno de los mismos:

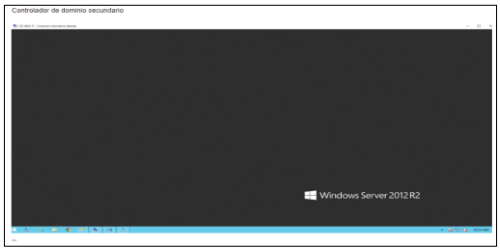
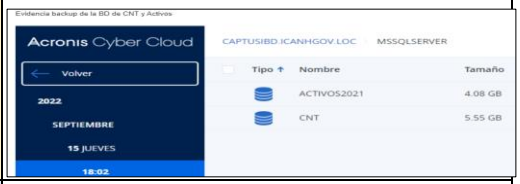
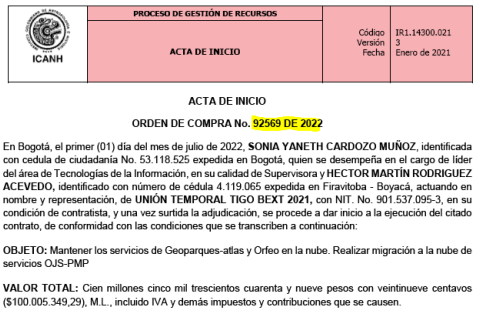
1.1. Riesgo: Perdida de disponibilidad

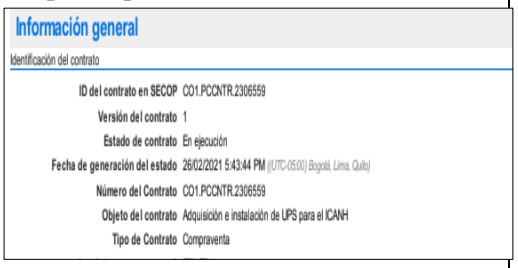
N	ITEM	RIESGO	ACTIVIDAD REQUERIDA	Norma ISO/IEC 27001:2013 en su Anexo A	OBSERVACIÓN	Evidencia LINK
1	**VPN para el trabajo en casa**	**Pérdida de disponibilidad**	1. Aplicar el manual de políticas en lo referente a política de control de acceso. 2. Aplicación de la resolución de protección de información y la utilización de las unidades compartidas	Políticas de seguridad de la información: A. 5.	Se cuenta con la respectiva evidencia Política u manual de control de acceso, protección de información y unidades drive.	 https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1EOx41KbR_kQ8L5
2	**Correo electrónico**	**Pérdida de disponibilidad**	1.Mantener el cambio de contraseña cada 60 días 2.Instalar y mantener actualizado un software antivirus. 3. Configurar restricciones en el controlador de dominio para evitar la ejecución de programas no autorizado 4.Definir la lista blanca de aplicaciones: El listado del software y tipos de instalaciones permitidas por ejemplo actualizaciones y parches de seguridad al software existente.	Controles de acceso: A.9.	Se realizan configuraciones en el servidor - Documento Política del Directorio Activo. (Cuenta de contraseña)- **Pagina 9 Ítem 5** Se realiza actualización de antivirus mediante el sistema mediante programación en el servidor. Se establece periodicidad. Documento Lógica Sophos. **Página 9 Ítem 5** Política del Director Activo, acciones de seguridad, la ejecución del control se realiza mediante la Red en el Servidor de Dominio. **Página 13 Ítem 7** Pantallazo Configuración de Dominio restricciones de programas. **Página 13 Ítem 7 El documento se encuentra en borrador es necesario realizar su gestión para aprobación, publicación y divulgación con toda la ciudad ICANH.** Las listas se definen de acuerdo al remitente; así como se bloquean las listas negras. Pantallazo de listas negras y blancas.	  **Listas Negras**  **Listas Blancas**  https://docs.google.com/spreadsheets/d/1KP6IB7M-bmBbSGQQG9iBjurvrHXv7uWCNd8h5j4icy4/edit#gid=.

			5.Realizar una campaña de seguridad para sensibilizar en los peligros del correo electrónico (Spam, Phishing, scam, Malware, Hoaxes entre otros)		Pantallazo de Correos electrónicos de peligros.	 https://drive.google.com/drive/u/1/folders/15guxpNrwoDL0jjiUQ5PPylyOCqEkS-vO
4	**Documentos electrónicos**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Aplicación de la resolución de protección de información y la utilización de las unidades compartidas	Gestión de Activos: A.8.	Listados de unidades compartidas	**Carpeta de todos los formatos de unidades compartidas**  https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1tODV1ZSSWqevC6ju8gOI3L2X-juctOYK
9	**Biblioteca**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Se le tiene una VPN al soporte externo para los arreglos que requiera el aplicativo	Gestión de Activos: A.8.	Listado Control de acceso al aplicativo Pantallazo de Backup Aplicativo Biblioteca	
			Establecer las personas que pueden acceder al aplicativo Establecer un periodo de copia de la información por parte del líder de la oficina y el soporte Investigación por parte del líder para el cambio del aplicativo Se tiene una política de confidencialidad con los proveedores los cuales no podrán divulgar la configuración ni el usuario y la clave para acceder al aplicativo de correspondencia	Controles de acceso: A.9.	Pantallazo VPN Ingeniero Carlos Castellanos	
10	**Correspondencia**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Se le tiene una VPN al soporte externo para los arreglos que requiera el aplicativo	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.	Listado de usuarios en el programa Orfeo Pantallazo Backup de Orfeo Cláusula Contractual nuevo proveedor (PDF)	**Se evidencio listados en Excel.** 
			Establecer las personas que pueden acceder al aplicativo Establecer un periodo de copia de la información por parte del líder de la oficina y el soporte externo	Organización de la seguridad de la información: A.6.		
			Investigación por parte del líder para el cambio del aplicativo	Controles de acceso: A.9.		

			Se tiene una política de confidencialidad con los proveedores los cuales no podrán divulgar la configuración ni el usuario y la clave para acceder al aplicativo de correspondencia	Gestión de Activos: A.8.		3.3.10 Abstenerse de divulgar total o parcialmente la información que maneje en desarrollo de sus obligaciones contractuales en forma diferente a la autorizada por el ICANH.
13	TOKEN	Pérdida de disponibilidad	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso y responsabilidades en el manejo de los tokens.	Seguridad operacional: A.12.	El Listado de responsables de Token, fecha de adquisición y vencimiento, cuya responsabilidad es en presupuesto no fue compartido para su respectiva evaluación. Se evidencio el borrador de lineamientos de seguridad de los Token; sin embargo, no se evidencio fechado, aprobado y/o firmado, se recomienda que se tramiten las aprobaciones correspondientes del documento, así como su socialización con el usuario líder de la administración de los Token para que desde allí conozcan el procedimiento y las acciones a seguir para la mitigación del riesgo de seguridad de la información.	**No se aportó evidencia por parte del área de TI y el área que administra la información.**
			Establecer las personas responsables de los tokens Saber la fecha de vencimiento de los tokens para la compra de estos Determinar los requerimientos de Software y Hardware para el funcionamiento de los Token	Controles de acceso: A.9.		**Se evidencio el borrador de Lineamiento tokens-v2 22-07; sin embargo, no se evidencio aprobación del documento, así como su formalización y aprobación.** 
14	UTM - SOPHOS	Pérdida de disponibilidad	El manual de políticas cuenta con la política de acceso a red dentro del Icanh.	Gestión de incidentes de seguridad de la información A.16.	Se evidencio borrador de Documento de manejo de incidentes, es necesario finalizar su creación y tramitar con la Oficina Asesora de Planeación su incorporación en el sistema de gestión, así como tramitar su debida aprobación ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño; para posterior publicación y socialización. Actualización anual del servicio y soporte Sophos. Políticas de seguridad de la información.	**Se evidenció borrador de Guía para la gestión de Incidentes.** 
			Cada persona del área de TI tiene usuario y contraseña para entrar a la red, en el aplicativo también existe un usuario y contraseña que solo puede ser otorgado por el administrador del sistema.	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.		
			En estos momentos el acceso es por medio de la VPN, la cual exige un usuario y contraseña.	Controles de acceso: A.9.		**Se evaluó la evidencia Acta de inicio Contrato 207-2022; Contrato de prestación de servicios para la respectiva actualización anual de servicio y soporte Sophos.** 
			En caso de un daño físico del UTM-SOPHOS, se tiene uno de respaldo que siempre se está actualizando cada vez que se hacen las visitas de soporte por parte de la compañía administradora del software.	Políticas de seguridad de la información: A. 5.		**Se evidencio la respectiva Política de seguridad de Información debidamente aprobada, publicada y socializada con la comunidad ICANH.** 

			Se tiene una política de confidencialidad con los proveedores los cuales no podrán divulgar la configuración ni el usuario y la clave para acceder al UTM	Criptografía – Cifrado y gestión de claves: A.10.		
15	**SWITCH CAPA3**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad	Seguridad operacional: A.12.	Contrato de compra de UPS y de Switch Listado de UPS.	**Contrato CO1_PCCNTR_2306559 de 2021 - Se relacionan evidencias con fechado de la vigencia inmediatamente anterior dado que corresponde al contrato para la adquisición de UPS la cual se encuentra activa en el primer periodo de la vigencia 2022.**  Información general Identificación del contrato ID del contrato en SECOP CO1.PCCNTR.2306559 Versión del contrato 1 Estado de contrato En ejecución Fecha de generación del estado 26/02/2021 5:43:44 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Número del Contrato CO1.PCCNTR.2306559 Objeto del contrato Adquisición e instalación de UPS para el ICANH Tipo de Contrato Compraventa
			En caso de daño se debe utilizar el switch secundario que debe estar configurado con todas las VLANS existentes	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.		
			En caso de fallo eléctrico las dos UPS funcionaran con una capacidad de 30 minutos es suficientes tiempo si es necesario apagar.	Organización de la seguridad de la información: A.6.		**Listado UPS: Actualmente se tienen 2 UPS de 10KVA en datacenter principal y una UPS de 20KVa ubicada en el cuarto de datos de la casa misional.** 
			Los switchs están ubicados en el centro de cómputo, con eso se limita el acceso del personal no autorizado ya que este se encuentra bajo llave, y además se monitorea con una cámara.	Controles de acceso: A.9.		
			Se tiene una política de confidencialidad con los proveedores los cuales no podrán divulgar la configuración ni el usuario y la clave para acceder al switch			
16	**SWITCH**	**Pérdida de disponibilidad**	Se debe aplicar el manual de políticas de seguridad.	Controles de acceso: A.9.	Contrato de compra de UPS y de Switch Listado de Swich Recomendación: Unificar y eliminar riesgos de TI (15, 16 y 24) que se repitan y que gestiones con una misma evidencia; con el fin de no generar duplicidad de información.	**De acuerdo a la Información reportada por el área de TI el Instituto cuenta con Switches: Cuatro (4) equipos Huawei y dos (2) Dell ubicados en casa administrativa; además tres (3) Huawei en casa misional. Se obtuvo evidencia de los equipos adquiridos en 2021; los demás ya se encontraban en el Instituto.**  RedNeet IMPLEMENTACIÓN DE SWITCH CORE HUAWEI CONTRATO ESTATAL DE COMPRAVENTA No. 1488280 DE 2020 (ACEPTACIÓN DE OFERTA CELEBRADA EN DESARROLLO DE LA INVITACIÓN PUBLICA PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTA No 006 DE 2020), CUYO OBJETO ES: ADQUISICIÓN, CONFIGURACION E INSTALACIONES DE SWITCHES DE 48 PUERTOS IPV6 PROGRAMABLES. 30 de agosto de 2020 REDNEET S.A.S Dirigido a: ICANH
			En caso de daño físico se debe utilizar uno de los switcs disponibles en la oficina, para el cambio no es necesario apagar el centro de cómputo.	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.		
17	**SERVIDOR PRINCIPAL**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicación del manual de políticas de seguridad.	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.	Pantallazo de servidores activos principal y segundarios. Recomendación: La OCI recomienda unificar los riesgos enumerados 17y 18 en uno solo Riesgo Macro que abarque la gestión general y la actividad de control de los servidores; lo anterior obedece a que se evidencio que la misma actividad de control responde a los dos riesgos.	 Evidencia servidores Sandra Silva Controlador de dominio principal Windows Server 2012 R2
			En caso de daño físico se debe promover el servidor secundario a primario.			
			Se debe llamar a el soporte de DELL, para la revisión del equipo lo cual lo hacen con una conexión remota.			
			Para el cambio de la parte se demora entre 48 y 72 horas, DELL envía un personal para el cambio.			

18	**SERVIDOR SECUNDARIO**	**Pérdida de disponibilidad**	El servidor secundario, debe permanecer actualizado porque en caso de falla del servidor principal se debe realizar lo siguiente: Promoverlo a Servidor Principal. Renombrar las IP y colocar las del Servidor Principal. Revisar el directorio activo. CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	Seguridad operacional: A.12. Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14. Gestión de incidentes de seguridad de la información A.16. Controles de acceso: A.9.	Pantallazo de servidores activos principal y segundarios. Recomendación: La OCI recomienda unificar los riesgos enumerados 17 y 18 en uno solo Riesgo Macro que abarque la gestión general y la actividad de control de los servidores; lo anterior obedece a que se evidencio que la misma actividad de control responde a los dos riesgos.	**Se evidencio soporte documental de servidor segundarios activo en el primer semestre 2022.** 
19	**SERVIDOR DE BASES DE DATOS**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicación del manual de políticas de seguridad. Instalar el SQL SERVER EN ORO SERVIDOR. Llamar a CNT para poner en funcionamiento el aplicativo	Organización de la seguridad de la información: A.6.	Pantallazo de BACKUP base de datos CNT	**Se evidenció los respectivos Backup del aplicativo CNT en el primer periodo 2022.** 
20	**SERVIDOR DE ARCHIVOS**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicación del manual de políticas de seguridad. En caso de daño físico se debe llamar a el soporte de DELL, para la revisión del equipo lo cual lo hacen con una conexión remota. Para el cambio de la parte se demora entre 48 y 72 horas, DELL envía un personal para el cambio. Restaurar el backup de la información en otro servidor y darle permisos de acceso a los usuarios que tengan allí su información	Organización de la seguridad de la información: A.6.	La información de la Entidad se encuentra en la nube; por lo anterior se recomienda eliminar dicho riesgo toda vez que no se realizan actividades de control.	
21	**SAM**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicación del manual de políticas de seguridad. En caso de daño físico se debe llamar a el soporte de DELL, para la revisión del equipo lo cual lo hacen con una conexión remota. Para el cambio de la parte se demora entre 48 y 72 horas, DELL envía un personal para el cambio. Para que la SAM la reconozcan los servidores se debe prender primero y esperar unos 15 minutos para luego si empezar a encender los servidores.	Seguridad física y ambiental: A.11.	Pantallazo del SAM - Importante resaltar que está activo, pero no en uso dado que la información se almacén en la Nube. Por lo anterior se recomienda eliminar dicho riesgo toda vez que no se realizan actividades de control. - No se requiere evidencia.	

22	**SWICHT SAM**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad. En caso de fallo eléctrico las dos UPS funcionaran con una capacidad de 30 minutos es suficientes tiempo si es necesario apagar. El switch está ubicado en el centro de cómputo, con eso se limita el acceso del personal no autorizado ya que este se encuentra bajo llave, y además se monitorea con una cámara. Un daño en el switch se debe revisar si prende o no porque puede ser que lo que está fallando es uno de los puertos.	Seguridad física y ambiental: A.11. Seguridad operacional: A.12.	Contrato UPS que soporta funcionamiento equipos en datacenter	**Se evidencio la respectiva adquirió en la vigencia inmediatamente anterior de UPS funcionando para el periodo evaluado mediante Contrato CO1_PCCNTR_2306559 de 2021** 
23	**UNIDAD DE TAPE BACKUP**	**Pérdida de disponibilidad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad. La unidad de Tape Backup esta ubicados en el centro de cómputo, con eso se limita el acceso del personal no autorizado ya que este se encuentra bajo llave, y además se monitorea con una cámara. Los daños en la unidad de Tape Backup lo ocasionan son las cintas las cuales el las reporta y solo se cambian por otra para que el backup de la información que de bien hecho.	Seguridad operacional: A.12. Seguridad física y ambiental: A.11.	A partir de la vigencia 2021 se realizó contratación para generar Backup en la Nube. No se encuentra en uso. Se recomienda eliminar dicho riesgo toda vez que la unidad no se encuentra en uso y no requiere actividades de control.	 
24	**UPS**	**Pérdida de disponibilidad**	Ninguna persona está autorizada para manipular las UPS. En caso de pérdida de energía las ups automáticamente se ponen en funcionamiento.	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.	Contrato de compra de UPS y de Switch Listado de Swich Recomendación: Unificar y eliminar riesgos de TI (15, 16 y 24) que se repitan y que gestiones con una misma evidencia; con el fin de no generar duplicidad de información.	**Se evidencio la respectiva adquirió en la vigencia inmediatamente anterior de UPS funcionando para el periodo evaluado mediante Contrato CO1_PCCNTR_2306559 de 2021** 
28	**SISTEMAS OPERATIVOS**	**Pérdida de disponibilidad**	Se debe revisar cada PC para determinar la versión del sistema operativo. Se debe incluir en el plan de compras el cambio de estos PC debido a la obsolescencia del sistema operativo o mirar si se puede subir de versiona miento el sistema operativo y el hardware de la maquina aguanta	Seguridad operacional: A.12.	Reporte de Sistemas Operativos - Contrato Windows 10. Recomendación: Eliminar el Riesgo y unificarlo con el N°26 y 27; con el fin de no generar duplicidad. Se deben actualizar las actividades de control en el riesgo 26, 27 y 28 y se debe incluir Actualización de Antivirus y Sistema Operativo de equipo de cómputo.	**Se evidenció la Orden de compra 77565; con la cual se realiza la adquirió de licenciamiento de Microsoft para la Entidad.** 

Respecto a la evaluación de los controles y las acciones ejecutadas del Riesgo de Disponibilidad, la Oficina de Control Interno evidencio que del cincuenta y ocho por ciento (58%), el área de Tecnología de la Información en el primer semestre cumplió con el tratamiento del riesgo en un cincuenta y cinco por ciento (55%); siendo esto un nivel satisfactorio en lo referente al cumplimiento de su rol como segunda línea de defensa y en harás de mitigar la materialización de riesgos en la seguridad de la información de la entidad.

Es necesario que se implementen acciones de mejoramiento para el tres por ciento (3%) restante que presenta oportunidad de mejora a las acciones propuestas; esta Oficina se permite establecer las siguientes recomendaciones:

N° 13 Ítem Token: Presentar a la Oficina de Control Interno en el segundo semestre de la vigencia 2022, el listado de responsables de Token, fecha de adquisición y vencimiento; además que se tramiten las aprobaciones correspondientes del documento borrador *"Lineamiento tokens-v2 22-07"* y a su vez se realice la socialización del documento con el usuario líder, para que desde allí se implemente y ejecute el procedimiento que busca mitigar el riesgo de seguridad de la información financiera de la Entidad.

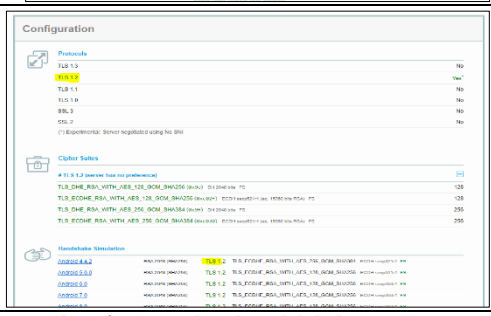
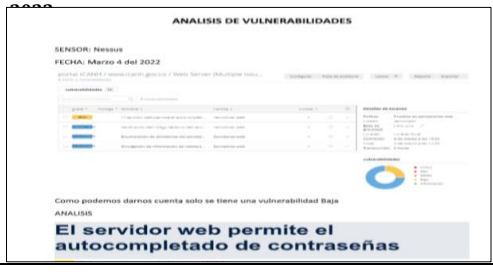
N° 15 Ítem SWITCH CAPA3; N° 16 Ítem SWITCH y N°24 Ítem UPS: La Oficina de Control Interno recomienda unificar y eliminar riesgos de seguridad de la información enumerados N°15, 16 y 24, teniendo en cuenta que la OCI identificó que las acciones a seguir en cada uno de los componentes se repite y la evidencia corresponde a un mismo soporte documental; con el fin de no generar duplicidad de información, y establecer controles robustos que permitan mitigar de manera práctica y simplificada los posibles riesgos de información.

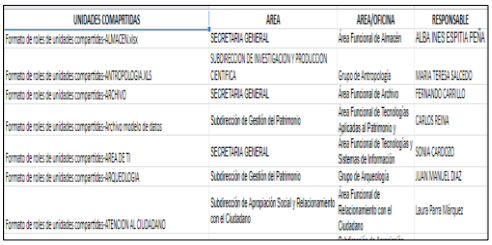
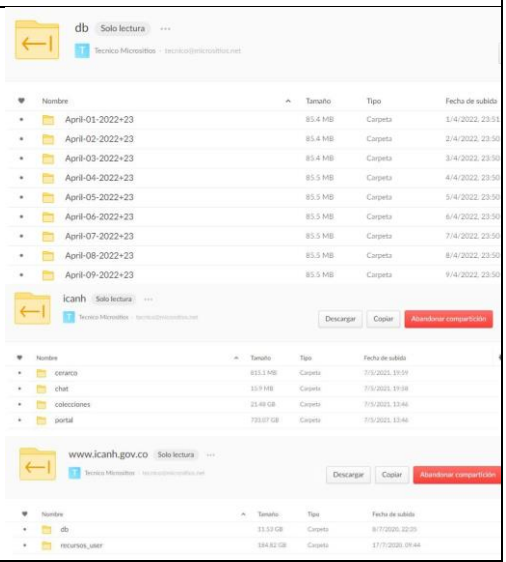
N° 17 Ítem Servidor Principal y N° 18 Ítem Servidor secundario: La OCI recomienda unificar los riesgos enumerados 17 y 18 en uno solo riesgo macro, de tal manera que el mismo abarque la gestión general y que la actividad de control mitigue los riesgos asociados con los servidores, herramienta en la cual reposa el 100% de la información de la Entidad; lo anterior obedece a que se evidencio que la misma actividad de control y soporte documental responde a los dos riesgos, es necesario simplificar actividades que permitan mejorar la gestión del área de Tecnología de la Información.

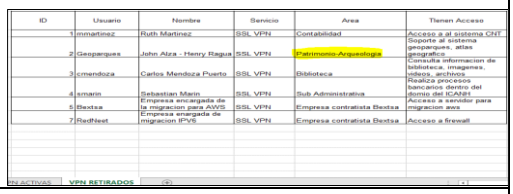
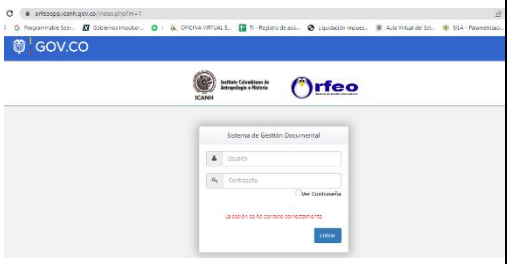
N° 20 ítem Servidor De Archivos, N° 21 Ítem SAN y N° 23 Unidad de Tape Backup: Al realizar la evaluación se evidenció que, existen riesgos y actividades de control construidos desde la vigencia 2021, los cuales han dejado de ejecutarse debido a la adquisición, actualización e implementación de herramientas tecnologías que van a la vanguardia con los sistemas de información; lo anterior sustenta, porque los riesgos citados no ha ejecutado actividades de control debido a que la información de la Entidad se encuentra en la nube y dejó de almacenarse en el servido de archivos y el uso de SAN; ésta Oficina, recomienda eliminar dichos riesgos toda vez que no se realizan actividades de control, así como actualizar la matriz de Riesgo de Seguridad de la Información conforme a la realidad de la Entidad tanto en recursos humanos, como físicos y tecnológicos.

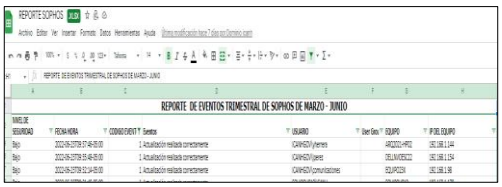
N° 26 ítem Equipos de Cómputo, N° 27 Ítem Antivirus y N° 28 Sistemas Operativos: La Oficina de Control Interno identificó que, las actividades de control para los riesgos y los componentes se repiten duplicando la información y dejando de generar valor agregado a la gestión de los riesgo; así mismo identificó que las actividades que pueden simplificarse en un solo riesgo hacen parte del Riego de Pérdida de disponibilidad y de integridad, es necesario que desde el área de Tecnologías de la Información se evalúe la pertinencia del riesgo y los controles para establecer en donde debe quedar ubicado las acciones o actividades de control; la OCI recomienda eliminar el Riesgo y unificarlo con el N°26, 27 y 28; es importante que su actualización se incluyan actividades de actualización de antivirus y Sistema operativo de equipo de cómputo de la Entidad.

1.2. Riesgo: Perdida de Integridad

N	ITEM	RIESGO	ACTIVIDAD REQUERIDA	Norma ISO/IEC 27001:2013 en su Anexo A	OBSERVACIÓN	Evidencia LINK
3	Página Web	Pérdida de integridad	1.Renovar el certificado SSL de la página web.	Controles de acceso: A.9.	Certificado SSL - Micrositios	**Se puede validar desde cualquier página web check ssl:** https://www.ssllabs.com/ssltest/analyze.html?d=www.icanh.gov.co&latest  
			2. Actualizar a la última versión el TLS		Certificado TLS- Micrositios	
			3.Aplicar parches de Seguridad a los softwares institucionales para reducir o eliminar problemas de seguridad.	Organización de la seguridad de la información: A.6.	Informe de vulnerabilidad página WEB - Micrositios	**Se evidenció informe de vulnerabilidad primer semestre** 
			4. Análisis de vulnerabilidades de la página web			

5	**Unidades Compartidas**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Aplicación de la resolución de protección de información y l utilización de las unidades compartidas	Gestión de Activos: A.8.	Listados de unidades compartidas.	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zRhVbTPwE3aYDfPUl4jglqt5liv37Fj5/edit#gid=136926778 
6	**Registro Nacional de Arqueólogos - RNA-**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Se tiene un acceso VPN al soporte del aplicativo para ajuste o arreglos del aplicativo Establecer un periodo de copia de la información por parte del soporte del aplicativo Backup del SQL server (aplicativo) Realizar Backup de la información en cintas	Controles de acceso: A.9.	Pantallazo de Backup - Micrositios	
			Se tiene una política de confidencialidad con los proveedores los cuales no podrán divulgar la configuración ni el usuario y la clave para acceder al aplicativo Se debe investigar porque uno de los componentes del aplicativo, utiliza el programa FLASH que dejara de funcionar a finales del 2020.	Controles de acceso: A.9.	Política de Confidencialidad de proveedores - Cláusula Contractual. Del ítem planteado en la columna 19 es importante aclarar que se realizó migración del aplicativo anterior RNA a integración dentro del sitio web del ICANH	**Se evidencio la cláusula de confidencialidad de los proveedores en el contrato; para el primer semestre de 2022 se celebraron ocho (8) contratos que cuentas con la cláusula de confidencialidad.** • **Sandra Silva:070-2022** • **Walter Posso:085-2022** • **Wilson Fajardo:071-2022** • **Camilo Pintor: 086-2022** • **Julio Jiménez:087-2022** • **Carlos Castellanos:147-2022** • **Micrositios:148-2022** • **EnterTelecomunicaciones:201-2022** **VIGÉSIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD**. La información compartida en virtud del presente contrato es considerada sensible y de carácter restringida en su divulgación y utilización. Está información puede abarcar entre otros: documentos, datos, tecnología o material que se considera único y confidencial o que es objeto de protección legal. En razón a lo anterior, la información que **EL CONTRATISTA** conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, durante y posterior a su vigencia, no deberá divulgarla de manera directa, indirecta o remota, ni a través de ninguna otra persona, ni utilizarla en beneficio propio o de terceros, sin antes contar con la autorización por escrito del **ICANH**, así mismo deberá conocer y dar cumplimiento a las políticas generales y específicas de seguridad y privacidad de la información así como a los procedimientos, guías, y lineamientos derivados de ella, como la política de tratamiento de datos personales. Ley Habeas Data todos estos, publicados en el **ICANH**.

7	**Formulario de registro del Programa de Arqueología Preventiva**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso.	Controles de acceso: A.9.	Listado de personas con acceso - permisos Drive en el formulario de arqueología preventiva PAP, es un formulario ubicado en la gsuite	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oRkScUYFVfu0MVLS7WH08KsjFBD0eY10/edit#gid=246129373 FORMULARIO DE ARQUEOLOGIA PAP USUARIO / CORREO / ROL Maria Jose Ramirez — mramirez@icanh.gov.co — EDITORES Juan Manuel Díaz — jdiaz@icanh.gov.co — EDITORES Yahir Herrera — yherrera@icanh.gov.co — EDITORES Maria Helena Gonzalez — apoyoarqueologia1@icanh.gov.co — EDITORES Claudia Jaime — apoyoarqueologia2@icanh.gov.co — EDITORES Diana Marcela Garcia — apoyoarqueologia3@icanh.gov.co — EDITORES Diana Paola Garcia — dgarcia@icanh.gov.co — EDITORES Walter Posso — wposso@icanh.gov.co — PROPIETARIO
8	**Atlas Arqueológico de Colombia**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Se tiene un acceso VPN al soporte del aplicativo para ajuste o arreglos del aplicativo Establecer un periodo de copia de la información por parte del soporte del aplicativo Backup del SQL server (aplicativo) Realizar Backup de la información en cintas	Controles de acceso: A.9.	Listado de usuarios con acceso a la herramienta alojada en Nube.	**Se evidencio link de VPN activado con corte a Junio de 2022, sin embargo al cierre de la evaluación no se encuentra activo porque no hay un contrato vigente con el proveedor**  ID / Usuario / Nombre / Servicio / Area / Tienen Acceso 1 mmartinez — Ruth Martinez — SSL VPN — Contabilidad — Acceso a al sistema CNT 2 Geoparques — John Alza - Henry Ragua — SSL VPN — Patrimonio-Arqueologia — Soporte al sistema geoparques, atlas geografico 3 cmendoza — Carlos Mendoza Puerto — SSL VPN — Biblioteca — Consulta informacion de biblioteca, imagenes, videos, archivos 4 smarin — Sebastian Marin — SSL VPN — Sub Administrativa — Bases de datos bancarias dentro del dominio del ICANH 5 Bextsa — Empresa encargada de la migracion para AWS — SSL VPN — Empresa contratista Bextsa — Acceso a servidor para migracion aws 7 RedNext — Empresa enargada de migracion IPVS — SSL VPN — Empresa contratista Bextsa — Acceso a firewall VPN ACTIVAS / VPN RETIRADOS
11	**Formulario de registro de correspondencia**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Establecer las personas que pueden acceder a la hoja de cálculo. Establecer un periodo de copia de la información por parte del líder de correspondencia Realizar Backup de la hoja de cálculo que está ubicado en Drive y colocar la copia a una unidad compartida. Mantener el aplicativo actualizado	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.	El riesgo debe ser eliminado, dado que se implementó el aplicativo Orfeo y está funcionando desde el 01-01-2022. No se ejecutaron actividades de control porque no se hizo uso del formulario.	**Actualmente se cuenta con un sistema de gestión documental ORFEO, mediante el cual se realiza toda la gestión de la información que entra y sale del Instituto.**  GOV.CO Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH Orfeo Sistema de Gestión Documental Usuario Contraseña Ver Contraseña Ingresar
25	**PLANTA TELEFONICA**	**Pérdida de integridad**	Aplicar el manual de políticas de seguridad en lo referente a política de control de acceso. Ninguna persona está autorizada para intentar acceder a la planta telefónica, en caso de un cambio en la planta se pide apoyo al soporte que es por un año. Para la configuración de los teléfonos se tiene una persona encargada de la esta tarea.	Seguridad física y ambiental: A.11.	Directrices - protección de la infraestructura de información crítica	**Se evidencio borrador del documento Directrices Protección de la Información crítica; sin embargo, aún no se encuentra formalizada aprobada, publicada y socializada. Se recomienda gestionar su debida aprobación y tramitar lo correspondiente.** 
26	**EQUIPOS DE COMPUTO**	**Pérdida de integridad**	Se debe aplicar el manual de políticas de seguridad.	Gestión de Activos: A.8.	Resolución de uso de Google Workspace. Reporte antivirus instalado. Política de Seguridad Ítem 7. Se deben actualizar las actividades de control en el riesgo 26, 27 y 28 y se debe	**Resolución Workspace adjunta**  República de Colombia INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA RESOLUCIÓN N°. (0579 de abril de 2022) "Por la cual se adopta el Sistema Orfeo para la Gestión Documental del Instituto Colombiano de Antropología e Historia y la plataforma de Google Workspace como herramienta complementaria de almacenamiento digital y se establecen los mecanismos de protección de la información generada por las dependencias" EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA - ICANH- En uso de sus atribuciones legales, en especial de las que le confiere el artículo 78 de la Ley 489 de 1998, , la Ley 1437 de 2011, Decreto-Ley número 019 de 2012, el Decreto 021 de 2022 y CONSIDERANDO Que el artículo 2° de la Ley 80 de 1989 "Por la cual se crea el Archivo General de la Nación y se dictan otras disposiciones", señala las funciones del Archivo General de la Nación (AGN), entre ellas la de fijar políticas y establecer los reglamentos necesarios para garantizar la conservación y el uso adecuado del patrimonio

			Se debe generar una campaña con los usuarios para que empiecen a utilizar las unidades compartidas para la protección de información	Seguridad física y ambiental: A.11.	incluir Actualización de Antivirus y Sistema Operativo de equipo de computo	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-v4-yh8Wpmm7MWprpab-zLny0vBAUBD_/edit#gid=282195857 
			Con el soporte del ICANH se debe mirar que todos los equipos de los usuarios tengan instalado el antivirus.	Seguridad operacional: A.12.		https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1E0x41KbR_kQ8L5hAbGqS6H2IeA6htiGf 
			Se debe generar un documento de roles y responsabilidades para cada usuario en lo que respecta en los controles que se implementen para la seguridad de la información.			
27	ANTIVIRUS	Pérdida de integridad	Se debe revisar que cada PC tenga el antivirus instalado e actualizado.	Seguridad operacional: A.12.	Reporte antivirus instalado. Recomendación: Eliminar el Riesgo y unificarlo con el N°26; con el fin de no generar duplicidad. Se deben actualizar las actividades de control en el riesgo 26, 27 y 28 y se debe incluir Actualización de Antivirus y Sistema Operativo de equipo de computo	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-v4-yh8Wpmm7MWprpab-zLny0vBAUBD_/edit#gid=282195857 
			Cuando un usuario el correo le avise de que un archivo adjunto es peligroso debe informar al área de TI para su análisis y bloquear el remitente.			
			El usuario cuando este navegando en internet debe de estar pendiente de las recomendaciones sobre los sitios que visita porque pueden ser peligrosos.			
29	Documentos electrónicos	Pérdida de integridad	Atender a todas las charlas de MINTIC e implementar las normas o recomendaciones que sugieran.	Organización de la seguridad de la información: A.6.	Listado de unidades compartidas. Pantallazo de invitaciones reuniones de seguridad. Pantallazo de correos masivos de seguridad.-**En el primer semestre no se realizó la actividad.** Esta Oficina recomienda modificar actividades de control; dado que se evidencio que las actividades que se realizan están encaminadas a la divulgación, socialización y prevención y no tienen relación directa con la mitigación del riesgo perdida de integridad de los documentos electrónicos.	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1tODV1ZSSWqevC6ju8g0I3L2X-juctOYK  
			Asistir a todas las invitaciones del Comando Conjunto Cibernético en lo referente a infraestructuras críticas.	Gestión de Activos: A.8.		
			Estar pendientes de todos los boletines informáticos del CSIRT de la Policía Nacional.	Controles de acceso: A.9.		
			Participar de los diferentes charts de seguridad de información.	Seguridad operacional: A.12.		
			Revisión de literatura sobe ciberseguridad en internet	Adquisición, desarrollo y mantenimiento del sistema: A.14.		

Respecto a la evaluación de los controles y las acciones ejecutadas del Riesgo de Integridad, la Oficina de Control Interno evidenció que del treinta y seis por ciento (36%), el área de Tecnología de la Información en el primer semestre cumplió con el tratamiento del riesgo en un treinta y seis por ciento (36%); siendo esto un nivel satisfactorio en lo referente al cumplimiento

de su rol como segunda línea de defensa y en harás de mitigar la materialización de riesgos en la seguridad de la información de la entidad.

Es necesario que se implementen acciones de mejoramiento para aquellas acciones que presenta oportunidad de mejora; esta Oficina se permite establecer las siguientes recomendaciones:

N° 11 ítem Formulario de registro de correspondencia: Durante la evaluación el área manifestó que las actividades de control no se están realizando, de acuerdo a que a partir del 01 de enero de 2022 se encuentra en funcionamiento el aplicativo Orfeo, sistema de información por donde se lleva el control de entradas y salidas de correspondencia; el riesgo y las actividades de control se habían establecido para la herramienta tecnológica anterior al Orfeo. Por lo anteriormente expuesto no se obtuvo soporte documental de ejecución y esta Oficina recomienda que dicho riesgo debe ser eliminado, dado que se implementó el aplicativo Orfeo, es necesario que desde el área de TI se evalué la recomendación realizada por esta Oficina, o si por el contrario debe ser ajustado de acuerdo a las necesidades y posibles riesgos del nuevo aplicativo en la Entidad.

N° 26 ítem Equipos de Cómputo, N° 27 Ítem Antivirus y N° 28 Sistemas Operativos: La Oficina de Control Interno identifico que las actividades de control para los riesgos y los componentes se repiten duplicando la información y dejando de generar valor agregado a la gestión de los riesgo; así mismo identifico que las actividades que pueden simplificarse en un solo riesgo hacen parte del Riego de Perdida de disponibilidad y de integridad, es necesario que desde el área de Tecnologías de la Información se evalúe la pertinencia del riesgo y los controles para establecer en donde debe quedar ubicado las acciones o actividades de control; la OCI recomienda eliminar el Riesgo y unificarlo con el N°26, 27 y 28; es importante que su actualización se incluyan actividades de actualización de antivirus y Sistema operativo de equipo de cómputo de la Entidad.

N° 29 ítem Documentos electrónicos: Esta Oficina recomienda modificar las actividades de control; dado que se evidenció que la ejecución realizada está encaminada a la divulgación, socialización y prevención y no tiene relación directa con la mitigación del riesgo pérdida de integridad de los documentos electrónicos.

Sí para el segundo semestre de la vigencia 2022 no se ha realizado actualización a la matriz de riesgos de seguridad de información, deberá implementarse actividades de divulgación como correos masivos de seguridad y/o capacitaciones que permitan a los usuarios de información de la Entidad estar alerta y atentos a posibles irregularidades de seguridad en la información.

1.3. Riesgo: Perdida de Confidencialidad

N	ITEM	RIESGO	ACTIVIDAD REQUERIDA	Norma ISO/IEC 27001:2013 en su Anexo A	OBSERVACIÓN	Evidencia LINK
12	Base de datos de PQRS	Pérdida de confidencialidad	Controlar los derechos de acceso de los usuarios, por ejemplo, a leer, escribir, borrar y ejecutar-	Organización de la seguridad de la información: A.6.	La Oficina de Control Interno evidencio borrador del Procedimiento copia de seguridad; sin embargo, recomienda que su incorporación se tramite ante la Oficina Asesora de Planeación y su aprobación ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del ICANH, antes de finalizar la vigencia 2022.	**Se evidencio actualización del procedimiento "Gestión de Copia y Restauración de Backup"** 
			Establecer un procedimiento de copias de respaldo		Política de tratamiento de Datos	https://www.icanh.gov.co/index.php?idcategoria=14169 
			Establecer o actualizar la Política de tratamiento de datos personales			
			Comunicar la política a toda la Entidad, especialmente a todas las personas involucradas en el procesamiento de información de datos personales.			

Respecto a la evaluación de los controles y las acciones ejecutadas del Riesgo de Integridad la Oficina de Control Interno evidencio que del seis por ciento (6%), el área de Tecnología de la Información en el primer semestre cumplió con el tratamiento del riesgo en un cuatro punto cinco por ciento (4.5%); siendo esto un nivel satisfactorio en lo referente al cumplimiento de su rol como segunda línea de defensa y en harás de mitigar la materialización de riesgos en la seguridad de la información de la entidad.

Es necesario que se implementen acciones de mejoramiento para el uno punto cinco por ciento (1.5%) restante que presenta oportunidad de mejora a las acciones propuestas; esta Oficina se permite establecer las siguientes recomendaciones:

N° 12 ítem Base de datos de PQRS: La Oficina de Control Interno evidenció borrador del Procedimiento copia de seguridad; sin embargo, recomienda que su incorporación se tramite ante la Oficina Asesora de Planeación y su aprobación ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del ICANH, antes de finalizar la vigencia 2022.

2. EVALUACIÓN INFRAESTRUCTURA DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN (ACTIVOS CRITICOS)

Respecto a la infraestructura de los activos de información la Oficina de Control Interno, mediante reunión de evaluación indago con el área de TI el estado de los documentos: Identificación de activos, activos críticos, sistema de gestión de seguridad de la información SGSI y declaración de aplicabilidad de controles y tratamiento de riesgos, como resultado de dicha

indagación durante la reunión fueron presentado los avances en estado borrador de los documentos antes citado, dada la importancia de dicha documentación la Oficina de Control Interno y el área de TI, establecieron fechas de cumplimiento antes del cierre de la presente vigencia para su finalización, aprobación por parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño, publicación y socialización con la comunidad ICANH.

A continuación, se detallan las actividades y las fechas:

- Avance de algunos activos de información 15/12/2022
- Identificación de Activos Críticos 30/09/2022
- Documentos Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI 15/12/2022
- Declaración de aplicabilidad de controles y tratamiento de riesgos 15/12/2022

De acuerdo a la nueva estructura del ICANH, es necesario realizar actualización a la matriz de riesgos de seguridad de información, con el fin de adherir a las áreas nuevas en dicha matriz y actualizar aquellas actividades que ya no se realizan por actualización e implementación de herramientas tecnológicas; por lo anteriormente expuesto también se estableció una fecha tentativa de cumplimiento para la actividad citada.

- Actualización de riesgos conforme a la nueva estructura del ICANH 15/12/2022

Conclusiones

La Oficina de Control Interno evidenció cumplimiento en la gestión realizada por parte del área evaluada, en cuanto a las actividades de control para evitar la materialización de riesgos al interior del ICANH.

Teniendo en cuenta la información suministrada por el área de Tecnología de Información, y de acuerdo a la verificación realizada por esta Oficina a los soportes documentales y a las evidencias que dan cuenta del avance de las actividades de control y el tratamiento de riesgos para el primer semestre de la vigencia 2022, en las herramientas Matriz de Riesgos de Seguridad de la Información, concluye que el tratamiento de riesgos de seguridad de información ejecutados por el área de Tecnología de Información presenta cumplimiento del ochenta y uno por ciento (81%).

Revisados los soportes de las actividades de control de riesgos y del tratamiento de los mismos, se evidenció el cumplimiento en un alto porcentaje de ejecución a la fecha de corte del informe; en este proceso, se pudo observar que el área cuenta con los soportes documentales correspondientes al ejercicio de control y tratamiento de riesgos de TI; así mismo se identificó

avancen significativos en la elaboración de documentación que incide tanto en el tratamiento de riesgos, el cumplimiento del rol de segunda línea de defensa y la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI.

Se cumplió con el objetivo de la evaluación, validándose la aplicación de las normas, el grado de desempeño, los controles establecidos, la trazabilidad de su operación y mejoramiento continuo, fortaleciéndose la gestión de los procedimientos del ICANH.

Recomendaciones

Analizar integralmente y con detenimiento, el contenido de las recomendaciones a cada uno de los riesgos del presente informe de evaluación, de tal manera que, se presente coherencia entre la acción de mejora propuesta, la observación y las respectivas evidencias.

El área tiene un término de tres (3) días para formular el plan de mejora, el cual debe contener todas las acciones que subsanen las observaciones realizadas por el grupo auditor, con el fin de mitigar las inconsistencias evidenciadas.

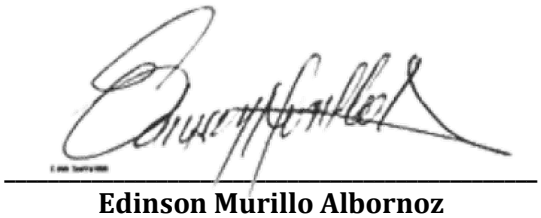
Dar estricto cumplimiento a la normatividad que regula las actuaciones del tratamiento de riesgos de seguridad de la información, acatar lo dispuesto en los manuales de procesos y procedimientos; para lo cual, deberá solicitar capacitaciones si se requieren con el fin de mantener la buena gestión que hasta el momento se ha evidenciado.

Cumplir a cabalidad los compromisos y las fechas establecidas en el presente informe de acuerdo a la siguiente documentación:

- Avance de algunos activos de información 15/12/2022
- Identificación de Activos Críticos 30/09/2022
- Documentos Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI 15/12/2022
- Declaración de aplicabilidad de controles y tratamiento de riesgos 15/12/2022
- Actualización de riesgos conforme a la nueva estructura del ICANH 15/12/2022

Finalizar, formalizar ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, publicar y socializar con la comunidad ICANH los documentos que fueron presentados en estado borrador en la presente evaluación y cuya finalización debe darse antes del cierre del segundo semestre de la vigencia 2022:

- Procedimiento “Gestión de Copia y Restauración de Backup"
- Documentos Lineamiento tokens-v2 22-07
- Documento Políticas de Grupo Directorio Activo Instituto Colombiano De Antropología E Historia
- Documento Guía para la Gestión de Incidentes.
- Documento Directrices Protección de la Información crítica



Edinson Murillo Albornoz
Oficina de Control Interno

Elaboró: Diana Carolina Garzón – Contratista Control Interno
Fecha de elaboración: 22 septiembre de 2022
Aprobó: Edinson Murillo Albornoz – Jefe de Control Interno
Fecha de Aprobación: 30 septiembre de 2022