



## AUDITORIA COLECCIÓN DE MAMÍFEROS

OFICINA DE CONTROL INTERNO  
"Gestión de resultados con valores"  
Mayo 2023

PERTINENTE CREATIVA INTEGRADORA

 @uniquindio  universidaddelquindio  universidad\_del\_quindio

[www.uniquindio.edu.co](http://www.uniquindio.edu.co)

## 1. INTRODUCCIÓN

La Ley 87 de 1993 “Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del Estado y se dictan otras disposiciones”, señala:

Artículo 3. Características del Control Interno:

“(…) a) El Sistema de Control Interno forma parte integrante de los sistemas contables, financieros, de planeación, de información y operacionales de la respectiva entidad.

Artículo 12. Funciones de los auditores internos:

“(…) d) Verificar que los controles asociados con todas y cada una de las actividades de la organización estén adecuadamente definidos, sean apropiados y se mejoren permanentemente, de acuerdo con la evolución de la entidad; (…)

“(…) e) Velar por el cumplimiento de las leyes, normas, políticas, procedimientos, planes, programas, proyectos y metas de la organización y recomendar los ajustes necesarios;

“(…) g) Verificar los procesos relacionados con el manejo de los recursos, bienes y los sistemas de información de la entidad y recomendar los correctivos que sean necesarios;

“(…) k) Verificar que se implanten las medidas respectivas recomendadas.

De otro lado el Acuerdo No. 133 del 14 de Junio de 2022, *“Por medio del cual se determina la Estructura Orgánica de la Universidad del Quindío y las funciones generales de sus dependencias y se dictan otras disposiciones”*, establece lo siguiente:

*Numeral “3.7. Oficina de Control interno: en esta dependencia se cumplen las funciones relacionadas con la verificación, asesoría y acompañamiento a la rectoría y todas las dependencias de la universidad en la implementación del sistema de control interno, de acuerdo con la metodología MECI vigente, ejerciendo funciones complementarias de evaluación institucional a través del FURAG y la vigilancia sobre la correcta utilización y destino de los recursos económicos, financieros, técnicos y humanos de la Universidad, proponiendo a la dirección de la institución, las recomendaciones que se consideren necesarias para la mejora de la transparencia, eficacia, eficiencia y economía en la gestión, con el fin de asegurar que se ajuste a las disposiciones aplicables en cada caso, contribuyendo de esta forma al fortalecimiento de la cultura del autocontrol autorregulación y autoevaluación.”*

De acuerdo al evento de salubridad ocurrido a principios del mes de febrero del 2023 y posterior reunión, donde fue invitada la jefe de Control Interno para conocer lo sucedido.

Se evidencia la necesidad de programar una Auditoría especial a la colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío, para emitir un concepto independiente en el marco del cumplimiento normativo entre otros.

Es así como el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno de la Universidad del Quindío, aprobó el Plan Anual de Auditoría para la vigencia 2023,

en la cual quedó incluida la auditoría interna a la Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío (CMUQ).

## 2. OBJETIVO

Verificar la gestión, el diseño y aplicación de controles, la gestión del riesgo y el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en la gestión de Conservación, manejo y Contingencia de la Colección de mamíferos.

## 3. ALCANCE

El período a auditar se encuentra comprendido entre el acto Administrativo de creación de la colección hasta la actualidad, y se hará énfasis en los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de la Normatividad, procesos y procedimientos.
- Gestión del riesgo.

## 4. METODOLOGÍA

Reunión de apertura.  
Solicitud de Información.  
Obtención y análisis de la información.  
Evaluación de normatividad.  
Revisión de procedimientos.  
Revisión Matriz de Riesgos.  
Informe Final.  
Plan de mejoramiento (si se requiere).

## 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DEL SEGUIMIENTO

### 5.1 Información de contexto

Según Oficio por medio del cual se crea la colección biológica del Quindío, nombrada “*COLECCIÓN DE MAMÍFEROS UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO - CMUQ*” con fecha de creación e inicio de actividades el 1° de junio de 2016, cuyo objeto es “*Documentar la diversidad de mamíferos de Colombia, con énfasis en el departamento del Quindío; así como, fomentar, apoyar, y desarrollar investigación científica, educativa, académica y divulgativa relacionada con los mamíferos*”, Es de anotar que solo hasta 15 de agosto del 2017 fue registrada bajo el número 234 en el Registro Único Nacional de Colecciones Biológicas (RNC), donde el titular realiza la autodeclaración de registro a través del aplicativo en línea, según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector ambiente y Desarrollo Sostenible*” en el ARTICULO 2.2.2.9.1.5 “*Obligación de registrar las colecciones biológicas*”.

De acuerdo con lo anterior, se verifica en la página del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, específicamente en el link <http://rnc.humboldt.org.co/wp/colecciones/>, donde se pudo constatar que la última actualización del registro de la colección de mamíferos de la Universidad del Quindío fue el 03 de agosto de 2021 donde reposan 1.203 especímenes.

Así mismo, y según la información reportada por el líder de la colección, se tiene proyectado para antes del mes de agosto de la actual vigencia, realizar una nueva actualización del inventario de la Colección de Mamíferos, en cumplimiento a la normativa la cual no debe pasar más de 2 años entre actualizaciones.

Adicional a lo anterior, se evidencio que, al momento de crear la colección quedó como parte del proyecto “**mamíferos del Quindío**”, el cual se encuentra adscrito a la vicerrectoría de Investigaciones y actualmente está vigente y disponible para su uso, teniendo en cuenta que, para la financiación del mismo depende de diferentes rubros presupuestales de la Entidad.

Con respecto a la ubicación de la Colección de Mamíferos, esta dispone de dos (2) espacios físicos en el bloque Ciencias Básicas y Tecnologías: un espacio ubicado en el primer piso, el cual cuenta con parte de la infraestructura para la conservación de la colección registrada ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Y por otro lado, un segundo espacio ubicado en el último piso del mismo bloque, el cual comparte ambiente con la sala de profesores de Biología como se observa en la imagen No 1, la división de los espacios es escasa en la parte superior.

**Imagen 1: Espacio compartido entre la Colección de Mamíferos y la sala de profesores de Biología**



Este lugar se utiliza como depósito de congelador, colonias vivas de escarabajos dermestidos, materiales y herramientas de salidas de campo, además de realizar el secado de pieles (ver imagen 3), labor que se hace posterior a la preparación de los especímenes en campo donde se retira la piel de los órganos una vez fallecidos, e igualmente disponen de los tejidos blandos, músculo y hueso los cuales se conservan en congeladores, durante esta etapa de la taxidermia en algunos momentos, despiden olores desagradables. Razón por la cual, con recursos aportados por el curador, se compraron dos ventiladores pequeños y un extractor (ver imagen 2), que se adaptaron a la cámara de secado con un buitrón que ayudaba en parte, a sacar el mal olor en el ambiente fuera del edificio, es de anotar que dicha adaptación se vio afectada con el cambio de ventanas realizado recientemente en el bloque de Ciencias Básicas y esta deshabilitada la extracción de aire.

Teniendo en cuenta lo anterior, se recomienda revisar con el área encargada, la posibilidad de realizar el cerramiento adecuado para la completa separación de los espacios de trabajo o reubicar una de las áreas para evitar la contaminación odorífera.



**Imagen 2: Extractor adaptado en la camara de secado de pieles para salida de olores al exterior del edificio.**



**Imagen 3: Etapa de secado de piel de algunos especímenes de la Colección de Mamíferos.**



En la revisión de la información enviada desde la Vicerrectoría de Investigaciones, Curador de la Colección de Mamíferos, Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo, se evidenciaron varios aspectos importantes de resaltar como lo muestra la imagen 4:

**Imagen 4. Enfoque de Auditoría Interna a la Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío.**



## 5.2 Procesos y procedimientos

Según el Decreto 1076 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”* en el CAPITULO 9 COLECCIONES BIOLÓGICAS, cuyo objeto se enmarca entre otros en la administración, funcionamiento, derechos, obligaciones, definiciones y el procedimiento de Registro de colecciones Biológicas.

Al verificar el registro de la colección de mamíferos ante el Registro Único Nacional de Colecciones Biológicas (RNC) se evidenció por parte del área la documentación requerida, sin embargo, se observó que algunos de estos documentos no se han actualizado desde el año de registro, por lo tanto, no se ajustan a la realidad actual de la colección, como lo son:

- ✓ Protocolo de manejo de la Colección de Mamíferos Universidad del Quindío. (Tiene toda la estructura técnica donde contiene los 17 principios Universales de manejo de colecciones Mastozoológicas, pero físicamente no se ajusta en infraestructura y administración con la realidad institucional de la Colección (CMUQ)).
- ✓ Reglamento Interno Colección de Mamíferos Universidad del Quindío. (Incompleto).
- ✓ Manual de Riesgos Sanitarios (No contempla las contingencias, manejo de material en descomposición, ni rutas de disposición final).

Por otra parte en el marco de esta auditoría, se allegó desde la Vicerrectoría de Investigaciones un documento en proceso de aprobación (desde 2019) por el Consejo Superior titulado *“POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL SOBRE LAS COLECCIONES CIENTÍFICAS DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO”* en su CAPITULO II ARTICULO 3 **ALCANCE DE LA POLÍTICA INSTITUCIONAL DE LAS COLECCIONES CIENTÍFICAS:** dice (...) *“se crea con el fin de que las colecciones sean reconocidas a nivel institucional, como espacios que garantizan la protección, documentación y promoción del patrimonio cultural, ambiental y natural del país y de la humanidad”*(...) la política también busca la organización y definición de las funciones de las personas que intervienen en las colecciones administrativa y operativamente, así como, velar por la propiedad intelectual entre otros.

Cabe resaltar que, en la actualidad la Colección de mamíferos de la Universidad del Quindío funciona con normalidad, desde el punto de vista investigativo, sin embargo, se observa la ausencia de algunas actividades administrativas y de capacitación para la correcta operación y conservación de la Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío (CMUQ).

Algunas de estas actividades son:

- ✓ Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo y de refrigeración.
- ✓ Abastecimiento de insumos.
- ✓ Gestión de Copias de seguridad de la información.
- ✓ Gestión de capacitaciones en riesgo ambiental y de Seguridad y Salud en trabajo.
- ✓ Gestión en la garantía de preservación de los especímenes en sus diferentes etapas (instalación de equipos o herramientas).
- ✓ Control de plagas.
- ✓ Gestión del riesgo entre otros.

Para el desarrollo de las anteriores actividades se requieren labores administrativas que si bien, esta formulado un Diagrama de flujo del trabajo en el documento de

Protocolo de manejo al interior de la Colección de mamíferos de la Universidad del Quindío, este no corresponde a la realidad de funcionamiento de la misma.

Por lo tanto, se recomienda lo siguiente:

#### OPORTUNIDAD DE MEJORA 1

**CAUSA:** Ausencia de procesos y procedimientos donde se enmarque la estructura organizacional de la colección y roles administrativos, necesarios y suficientes para el funcionamiento óptimo de Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío (CMUQ).

#### NORMATIVIDAD:

Teniendo en cuenta que la aprobación de la Política puede tardar un periodo de tiempo indefinido, sea hace necesario la adopción de lineamientos de trabajo en pro del cumplimiento del protocolo de manejo de la colección, además de buscar la integración de funciones administrativas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos.

**CONSECUENCIA:** Materialización de riesgo Biológico, Sanitario y Económico.

### 5.3 Gestión Ambiental

En el marco de la inspección documental al área, se encontró que, la colección de mamíferos cuenta con un “Manual Disposición de Residuos Colección de Mamíferos” el cual contiene parte del protocolo de manejo residuos Biológicos y propende como guía de buenas prácticas de gestión de los mismos, sin embargo no contiene el plan de contingencia para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente, lo cual no cumple con lo requerido en la normatividad ambiental vigente, así mismo, contar con el personal capacitado y los recursos básicos para su atención.

Ejemplo de esto, se evidenció en el evento ocurrido en el mes de febrero del 2023 al interior de la Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío (CMUQ), donde por razones ajenas al manejo de la colección uno de los congeladores se quedó sin suministro eléctrico durante varios días sin percatarse nadie de ello, puesto que aún no habían iniciado periodo académico, ocasionando la pérdida del material biológico allí almacenado. Por esta causa se presentó una contingencia de salubridad, ante la cual no se contaba con los protocolos, las rutas de disposición final, los elementos de protección personal, la capacitación para el adecuado manejo y manipulación de material en descomposición, con el fin de salvaguardar la integridad de las personas que debían manipular dicho material al interior de la colección.

Por otra parte, según informe técnico del Departamento de proyectos (antes Planeación Física), al inspeccionar las redes, la protección eléctrica estaba “disparada” (interrupción de fluido), concluyendo la ocurrencia de algún evento eléctrico en el circuito, sin embargo, no es clara la razón por la cual sucedió esta falla.

De acuerdo al anterior informe, el Departamento de Proyectos plantean varias alternativas para mitigar el riesgo de pérdida de los especímenes que allí se conservan, algunas de estas son:

- ✓ Planta Eléctrica con tablero y circuitos exclusivos para estos congeladores.
- ✓ Esperar la construcción del edificio de investigaciones donde estarán todas las garantías eléctricas.
- ✓ Adquirir una UPS de buen tamaño como respaldo.
- ✓ Adquirir elementos de alerta temprana ante interrupción de fluido eléctrico y cambios de temperatura.

Es importante anotar que según el Protocolo de Manejo de la Colección de Mamíferos en el principio # 4 “*CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA Y SU RELACION CON LA PRESERVACIÓN*” específicamente en la parte donde trata del “*PROCESAMIENTO DE LABORATORIO Y PRESERVACION DE TEJIDOS*” se nombra que las temperaturas óptimas de preservación corresponden a congeladores de -20°C y -80°C, las cuales deben ser constantes, Estas garantías son inexistentes en la actualidad en la Colección de mamíferos, lo que va en contravía al concepto de perpetuidad de estos procesos investigativos, por lo tanto, se recomienda lo siguiente:

**OPORTUNIDAD DE MEJORA 2: Causa: Falta del Plan de Manejo Integral de Residuos Peligrosos en la Universidad del Quindío.**

**NORMATIVIDAD:**

Como se enmarca en el Decreto 4741 de 2005 “*Por medio del cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión Integral*” en el **CAPITULO III** en el **Artículo 10** en el **literal (h)** *Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación.*

**CONSECUENCIA:** Lo que podría ocasionar materialización de riesgo Biológico y de Salud Pública, así como también incurrir en sanciones por parte de la autoridad ambiental.

Una vez revisado el borrador Plan de manejo de residuos peligrosos enviado a través del correo electrónico (22 de marzo/2023) por el Departamento de Proyectos (Gestión Ambiental), nombrado “*PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS LABORATORIOS FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS Y TECNOLOGÍAS (PGIRP-LFCB&T)*”, se recomienda ampliar el alcance a otras facultades, así como incluir el término “Colecciones Biológicas” en el listado de laboratorios (numeral 6), especificar los residuos generados por estas, incluir dentro del numeral 7.2.1.4 los residuos de material biológico que no están nombrados, ajustar el protocolo para residuos Biológicos (numeral 8.3), y también, socializar, capacitar y vincular a todos los interesados inclusive a la empresa de aseo (Asservi) como parte integral de este Plan de manejo.

## 5.4 Riesgos

La Gestión del Riesgo frente a la Colección Biológica de Mamíferos es incipiente en la actualidad, por tanto se recomienda enfáticamente, incluir dentro del plan de acción la identificación, documentación y evaluación de todos los riesgos asociados al desarrollo de las labores al interior de la colección como son: la recolección de especímenes, a los procesos curatoriales (Biológicos), ambientales, patrimoniales y tratarlos conforme a la normatividad vigente apoyándose en el área dispuesta para ellos dentro de la estructura de la Universidad (Dirección de Planeación Institucional).

**OPORTUNIDAD DE MEJORA 3: Falta de Implementación de Controles para el Manejo del Riesgo Biológico, desde las diferentes áreas administrativas y operativas con el fin de mitigar la materialización del mismo.**

**NORMATIVIDAD:**

Resolución 3375 de 2017 “Por medio de la cual se actualiza la estructura del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad del Quindío y se dictan otras disposiciones”, en la cual en su Artículo 7°, en relación con la responsabilidad de los líderes de los procesos, señala en el numeral 6 lo siguiente:

*“6. Identificar, controlar y revisar periódicamente los riesgos del macroproceso, con el apoyo de su equipo operativo”.*



**CONSECUENCIA:** Lo que podría ocasionar materialización de riesgo Biológico y de Salud Pública, así como también incurrir en sanciones por parte de la autoridad en materia laboral (ARL).

## 6. CONCLUSIONES

- ✓ Se resalta el trabajo y logros en materia de reconocimiento científico y colaboración interinstitucional con entidades como la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) para el manejo de especímenes de la región.
- ✓ La Colección de Mamíferos está registrada ante el Registro Único Nacional de Colecciones Biológicas (RNC).
- ✓ La Colección de mamíferos cumple con el objeto de documentar y desarrollar investigación científica, educativa, académica y divulgativa relacionada con los mamíferos del país, en beneficio de la comunidad educativa de la Universidad del Quindío y Científica.
- ✓ Se concluye que la colección de mamíferos, requiere de un trabajo articulado que garantice no solo el cumplimiento de la normatividad ambiental, sino también, lo relacionado con los temas administrativos al interior de la entidad.
- ✓ En la colección de mamíferos se hace necesario una infraestructura apropiada, que garantice la conservación de los especímenes, en sus diferentes etapas de procesamiento.

## 7. RECOMENDACIONES

- ✓ Realizar mesas de trabajo entre la Colección de Mamíferos y otras áreas de la Universidad, para la actualización, armonización y socialización de los documentos, protocolos de manejo existentes y las decisiones concernientes a la conservación de la Colección de Mamíferos, en concordancia con el principio de perpetuidad.
- ✓ Se recomienda tener en cuenta las particularidades de la Colección de mamíferos documentada en el “Manual de Gestión de Riesgos Sanitarios CMUQ” con el fin de complementar el Plan Integral de residuos peligrosos que se requiere implementar para el cumplimiento normativo.
- ✓ Realizar la actualización del listado de activos, ubicados en los diferentes espacios de la colección de mamíferos de la Universidad, con el fin de lograr organización y control. Lo anterior, teniendo en cuenta que el curador manifiesta haber adquirido con recursos propios, algunos de ellos.
- ✓ Revisar las cotizaciones de soluciones existentes en el mercado (la suministra el Departamento de proyectos), para mitigar los eventos potenciales de pérdida del material biológico por interrupciones eléctricas temporales.
- ✓ Implementar un formato de baja, con el fin de reportar el inventario de material que por diferentes razones no se alcance a procesar, o especímenes procesados que se dañan o se pierden en calidad de préstamo entre otras.

- ✓ Reportar mediante oficio a la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), la novedad de pérdida del material Biológico aportado por esta entidad a la Colección de Mamíferos de la Universidad del Quindío (CMUQ), aquel que por pérdida en la cadena de frío se descompuso y no se procesó para los fines pertinentes.
- ✓ Se requiere el acompañamiento permanente del área de Seguridad y Salud en el Trabajo en el tema de manejo de riesgo biológico, locativo, de emergencias, dotación de Elementos de Protección Personal, entre otros.



**Claudia Patricia González Quintero**  
Jefe de Oficina de Control Interno

Elaboró:

Diana Marcela Herrán Ruiz





---

## OFICINA DE CONTROL INTERNO

**Tel: (57) 6 735 9300 Ext 324**  
**Carrera 15 Calle 12 Norte**  
**Armenia, Quindío – Colombia**  
**[controlinterno@uniquindio.edu.co](mailto:controlinterno@uniquindio.edu.co)**

**PERTINENTE CREATIVA INTEGRADORA**



**@uniquindio**



**universidaddelquindio**



**universidad\_del\_quindio**