



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

**Informe de Auditoría**  
**Nº 06/17**

**“COLECCIÓN**  
**MAMIFEROS LILLO”**

**Tabla de Contenidos**

**Informe Ejecutivo**

**Informe Analítico**

**Objeto**

**Alcance de la Tarea**

**Tarea Realizada**

**Marco de Referencia**

**Observaciones**

**Recomendaciones**

**Opinión del Auditado**

**Conclusión**



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

**Informe Ejecutivo**

---



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

## **Objeto**

---

El presente informe tiene como finalidad evaluar el control interno imperante en la Colección Mamífero Lillo (CML) del área de Zoología, relativa a la gestión y funcionamiento de la misma.

La labor, ha sido abordada por la Unidad de Auditoría Interna de la Fundación Miguel Lillo, de acuerdo con las Normas de Auditoría Interna Gubernamental aprobadas mediante la Resolución SIGEN N° 152/02 y el Manual de Control Interno Gubernamental aprobado por Resolución SIGEN N° 3/2011.

Las tareas de campo se desarrollaron durante los días 8 y 9 de mayo de 2017 efectuándose relevamientos documentales y oculares, como así también entrevistas con la Curadora de la FML de la Colección.

El presente informe posee un anexo con muestreo de colección y fotografías.-

Se exponen a continuación las observaciones más significativas:

Las observaciones y recomendaciones de la presente auditoría solo obedecen a la parte edilicia de la colección, ya que de que la gestión y funcionamiento de la misma esta UAI no tiene observación que realizar.

1. Se observó la falta de extractores de aires y equipos de aires acondicionados en los salones que albergan la colección como así también el sellamiento de luminarias a efectos de mantener la colección con las condiciones adecuadas para su mantenimiento.-
2. Se observó la falta de sellamiento de los ventanales del ala sur que provoca filtraciones importantes.-
3. En el laboratorio las paredes se encuentran con manchas de humedad y caída de revoque.

## **Conclusión**

---

De la auditoría llevada a cabo por esta UAI en la Colección de Mamíferos Lillo a pedido de la CAV - Expte. 193-Z-17- sobre el control interno en la misma, relativa al funcionamiento, gestión y preservación de sus ejemplares, puede concluirse que el mismo es razonable.-

Se arriba a esta conclusión atendiendo a lo solicitado por la CAV tomando en cuenta los siguientes parámetros:

a.- La colección cuenta con una curadora designada por el organismo mediante el dictado del correspondiente acto administrativo.-

b.- La CML cuenta con un protocolo que es el que rige para todas las colecciones de la FML.-

c.- La Colección cuenta con un CATALOGO UNICO , PUBLICO,IMPRESO Y ENCUADERNADO, cuyo título es LIBRO DE REGISTRO COLECCION MAMIFEROS LILLO.-

Este catálogo único tiene cargado 10.220 ejemplares asignándole un N° dentro del mismo a los ejemplares que componen la colección.-

d.- La catalogación de ejemplares de la colección se vio incrementada exponencialmente en el lapso de un año - ver informe N° 09/2016 de esta UAI - pasando de 4195 ejemplares del año 2016 a 10.220 en el año 2017.-



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

Resta ingresar un total de 4300 ejemplares que se encuentran en resguardo por la curadora de la colección.-

e.- Se constató que existe un libro de visitas a la colección y un libro de préstamos.- En el libro de visitas queda asentada la información de quienes revisan los ejemplares de la colección dentro de la misma, es decir in-situ.-

En el libro de préstamos se registra a quien se presta el material, fecha de retiro, fecha estimada para su devolución y finalidad del requerimiento o préstamo.-

Con ello se da cumplimiento con el protocolo de la FML.-

f.- Se realizó un muestreo de distintos ejemplares elegidos al azar y los mismos se encontraban en sus respectivas cajas y el n° solicitado para la muestra concordaba con el n° del REGISTRO UNICO (Catalogo Único); los ejemplares se encuentran con su correspondiente etiqueta de catalogación.-

g.- En líneas generales y atendiendo a que el suscrito no es especialista en la materia, se puede afirmar que los ejemplares relevados se encuentran en buen estado de conservación.-

Ahora bien, para que la CAV tenga mayor certeza sobre las condiciones en que se encuentra la colección debería solicitar a la curadora de la misma un informe sobre el particular o bien a la Dirección del Área la designación de un Biólogo a efectos de evacuar lo solicitado a esta UAI.-

h.- No se tuvo evidencias de irregularidad alguna en el manejo y funcionamiento de la CML por lo que el suscrito se abstiene de realizar observación alguna.-

Por último, de seguirse las recomendaciones realizadas en el presente informe el control interno en la Colección Mamíferos Lillo tendera a mejorar.-

San Miguel de Tucumán, 12 de mayo de 2017.-



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

**Informe Analítico**

---



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

## **Objeto**

---

El presente informe tiene como finalidad evaluar el control interno imperante en la Colección Mamífero Lillo (CML) del área de Zoología, relativa a la gestión y funcionamiento de la misma.

## **Alcance de la Tarea**

---

La labor, ha sido abordada por la Unidad de Auditoría Interna de la Fundación Miguel Lillo, de acuerdo con las Normas de Auditoría Interna Gubernamental aprobadas mediante la Resolución SIGEN N° 152/02 y el Manual de Control Interno Gubernamental aprobado por Resolución SIGEN N° 3/2011.

Las tareas de campo se desarrollaron durante los días 8 y 9 de mayo de 2017 efectuándose relevamientos documentales y oculares, como así también entrevistas con la Curadora de la FML de la Colección.

El presente informe se encuentra referido a las observaciones y conclusiones sobre el objeto de la tarea, hasta la fecha precedentemente indicada y no contempla la eventual ocurrencia de hechos posteriores que puedan modificar su contenido.-

## **Tareas Realizadas**

---

Se detallan a continuación, las principales tareas realizadas:

- Expte N° 193-Z-17 y Expte 249-Z-17 por los cuales la CAV ordena la realización de la presente auditoría
- Entrevista mantenida con la Curadora de la Colección de la FML y el curador de la Colección de la UNT
- Análisis de la documentación e información obtenida en los diferentes relevamientos;
- Conformación de un Acta de Auditoría, documento éste que refleja las principales observaciones surgidas en la labor de campo y sus correspondientes fotografías. (fotografías, ver anexo)
- Muestro de la colección (ver anexo)

## **Marco de referencia**

---

### **4.1.- Normativa aplicable**

- Ley N° 12.935 de fecha 04 de marzo de 1947, mediante la cual se creó la Fundación Miguel Lillo; ratificatoria de los Decretos Leyes N° 25.253/1945 y N° 14.729/1946.-
- Decreto N° 513/1996, que aprobó la estructura organizativa, objetivos, responsabilidad primaria y acciones de la dependencia bajo análisis.-



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

- Decreto N° 284/2003, que reubica a la Fundación en el ámbito del Ministerio de Educación, incorporándola al Anexo III del Decreto N° 357/02: La norma establece que la F.M.L. es una entidad autárquica, de conformidad a lo dispuesto por la Ley N° 12.935 y los Decretos Leyes N° 25.253/1945 y N° 14.729/1946; ratificando la estructura organizativa aprobada por el Decreto N° 513/1996 y la Decisión Administrativa N° 1221/2016.-
- Resolución N° 004/2013 de DGCyT de fecha febrero 5 de 2013 en virtud de la cual se designa por parte de la FML, curadora de la colección a la Dra. Mónica Díaz.-

#### **4.2.- Aspectos relevantes del Organismo**

---

La Fundación Miguel Lillo (F.M.L.), es una entidad descentralizada y autárquica dedicada a la investigación de la Flora, Fauna y Geología del Noroeste Argentino. La institución nace en 1931, como consecuencia del legado con cargo del Sabio y Filántropo Dr. Miguel Lillo, aceptado por el Estado Nacional en todos sus términos, mediante los ya mencionados Decretos Leyes N° 25.253/1945 y N° 14.729/1946. En 1947, el Honorable Congreso Nacional, los ratificó por unanimidad a través de la Ley N° 12.935. La administración del legado, fue encargado por el Dr. Lillo a diez personalidades notables del quehacer científico y cultural tucumano (la llamada Generación del Centenario), quienes integrarían con carácter vitalicio y *ad honorem*, una Comisión Asesora. En caso de fallecimiento o renuncia, los restantes miembros nombran un sucesor. En la actualidad, y de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 513/1996, la responsabilidad primaria de la Comisión Asesora Vitalicia (C.A.V.) es la de "ejercer la Jurisdicción superior de la institución, dirigiendo las actividades científicas, técnicas, culturales y administrativas". Las áreas científicas de la institución, desarrollan y publican estudios en el ámbito de 18 Institutos y Laboratorios, que forman parte de las Direcciones de Botánica, Zoología y Geología. A ello, se agregan las labores de difusión que efectúan el Museo Miguel Lillo de Ciencias Naturales (MUL) y los Centros "Cultural Alberto Rougés" y "de Estudios Juan Dalma".

En este contexto, la Fundación fusiona la investigación científica con la indagación humanística, actividades complementarias que se nutren mutuamente.

Asimismo, la institución ha generado y es depositaria de colecciones de animales, vegetales y muestras geológicas. Las más importantes son el Herbario Lillo, las Colecciones Entomológicas y de Paleobotánica; con ejemplares de gran valor científico. En igual sentido, la FML posee el Centro de Información Geobiológico del Noroeste Argentino (NOA), constituido en su origen por la biblioteca personal del Dr. Lillo, una hemeroteca de gran valor y la primera edición completa de "*Voyage aux Regions Equixionales du Nouveau Continent*" de Alexander Von Humboldt y Aimé Bompland (editada entre 1799 y 1834) junto con textos actuales de consulta cotidiana. Para solventar su accionar, la F.M.L. cuenta con aportes del Tesoro Nacional y Recursos Propios, derivados de convenios y producidos por la venta de publicaciones, entradas al Museo; entre otros.-



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

## **COLECCIÓN MAMÍFEROS LILLO (CML)**

---

La Colección de Mamíferos Lillo (CML) se encuentra en el área de Mastozoología del Instituto de Vertebrados, de la Dirección de Zoología.

La misma posee un significativo valor histórico, no sólo por la fauna y regiones geográficas representadas, sino también por el tipo de ordenamiento y preservación de los especímenes depositados en ella. La colección se encuentra ubicada en el 4º piso del Edificio de Zoología de la FML.

De acuerdo a los instrumentos documentales que se tuvieron a la vista, los primeros registros de ingresos de mamíferos en la colección datan de abril de 1938, es decir fecha muy posterior al fallecimiento del Miguel Lillo, lo que indica que Lillo no legó mamíferos en su testamento, sino que estos primeros ejemplares fueron adquiridos en “compra” por la Universidad Nacional de Tucumán, esta afirmación se encuentra corroborada por los libros de registros originales que se conservan en el área auditada.-

Con posterioridad, la colección fue creciendo con el aporte de numerosos colectores destacándose entre ellos importantes naturalistas y biólogos, argentinos y del extranjero. El principal contribuyente al nacimiento de la colección de mastozoología fue el Dr. Claes Olrog, a cargo de la CML como profesor de la UNT.

Más del 70% de la colección actual, de acuerdo a las manifestaciones de la curadora de la colección y al libro de registro (catálogo), fue obtenida mediante programas y proyectos del PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina) El PIDBA es un programa perteneciente a la Facultad de Ciencias Naturales de la UNT e integrado por investigadores y becarios.-

La CML es la 2º colección más importante de Argentina y en el año 1999 fue reconocida y certificada por la American Society of Mammologists. Los ejemplares depositados en la colección datan desde 1901 hasta el presente.

La colección está manejada en forma conjunta por el personal de la FML y de la UNT. Posee un curador por cada una de las partes que la conforman (FML y UNT). Los recursos económicos que mantienen a la colección, incremento de ejemplares y su investigación, son financiados con recursos dinerarios provenientes del Estado Nacional (CONICET; CIUNT; AGENCIA; FML) y fondos del Exterior asignados al PIDBA y fondos privados de algunos colectores.

El 50% aproximado del mobiliario de la colección fue adquirido por fondos obtenidos del PIDBA y donados a la UNT, de los cuales se observó la documentación respaldatoria.

La colección se inició por la compra de ejemplares por parte de la UNT y con fichas individuales de los ejemplares hasta la ficha N° 2766, que se resguardan en un fichero metálico. Estas fichas se iniciaron con el Dr. Olrog quien trabajaba para la UNT y era curador de la CML., al momento en que el científico mencionado cesó en sus tareas, se hizo cargo de la colección el Dr. Rubén Barquez, docente e investigador de la UNT.-

En la década del 80, éste comienza con la base de datos en soporte papel. Esta base de datos, llamada CATALOGOS, en la actualidad son 3 catálogos de USO INTERNO iniciados por el Dr. Barquez en 1988 que se usan para el proceso



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

curatorial interno de la Colección. Esos catálogos (que contienen la información de las fichas de Olrog, más la información posterior) son BORRADORES internos de la colección y la información contenida en ellos se volcó en un CATALOGO UNICO, PUBLICO, IMPRESO Y ENCUADERNADO para el uso del público en general (a la fecha, es un libro tapa verde encuadernado que su título es “Libro de Registros, Colección Mamíferos Lillo”).

Luego en fecha 05/02/2013 se designa por parte de la FML una curadora de la colección.

En la actualidad el CATALOGO UNICO, tiene cargado **10.220 ejemplares**, esto es, lo que tiene asignado N° dentro de la CML. Continúan en proceso de ingreso diferentes lotes. Se estima por la información proporcionada por la responsable del área por parte de la FML, **un total de 14.500 ejemplares aproximadamente** (este número incluye los 10.220 ingresados con N° de CML) Los ejemplares a ingresar se encuentran en resguardo de los curadores de la colección.

En el año 2016 se realizó una auditoría en la colección (Ver Informe N° 09/16 Colección Mamíferos Lillo), por lo cual se desprende que hubo un importante incremento en la catalogación de ejemplares.

En el año 2016 estaban catalogados 4195 ejemplares y en el año 2017 ya consta de 10.220 ejemplares catalogados.

Los ejemplares ya ingresados se encuentran en buen estado de mantenimiento y conservación, cada uno con su respectiva etiqueta que se condice con el catálogo único y posee N° dentro de la CML. Los diferentes lotes a ingresar se encuentran en resguardo de los curadores, en diferentes recipientes, dependiendo del tipo de ejemplar, y los cuales poseen nombre del colector a la espera de ingreso.

Se constató que hay un libro de visitas y un libro de préstamos. En este último se asienta la información de a quien se le presta, que material se le presta, fecha de retiro, fecha estimada de devolución y para que se presta el material, información requerida por el protocolo de colección de la FML. Y en el libro de visita, se asienta la información de quien revisa material de la colección en la misma.

Se observó en la tarea de campo, que la parte edilicia se encuentra restaurada en su totalidad, al igual que la parte eléctrica. Solo restaría la urgente colocación de extractores de aires y la colocación de equipos de aires acondicionados en los salones que albergan la colección.

También es necesario el sellamiento de la nueva luminaria a fin de evitar la caída de excremento de palomas que se encuentran en el entretecho.

Además se necesita el sellamiento de los ventanales del ala sur por donde se producen filtraciones importantes y caídas de agua a sendos enchufes, lo que provoca peligro de cortocircuitos. En el laboratorio se observó paredes con mucha humedad y caídas de revoques.

Se observó que se colocaron los matafuegos pertinentes y un nuevo sistema de alarma contra incendios.



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

## **OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

---

Las observaciones y recomendaciones de la presente auditoría solo obedecen a la parte edilicia de la colección, ya que de que la gestión y funcionamiento de la misma esta UAI no tiene observación que realizar.

### **OBSERVACIONES**

1. Se observó la falta de extractores de aires y equipos de aires acondicionados en los salones que albergan la colección como así también el sellamiento de luminarias a efectos de mantener la colección con las condiciones adecuadas para su mantenimiento.-
2. Se observó la falta de sellamiento de los ventanales del ala sur que provoca filtraciones importantes.-
3. En el laboratorio las paredes se encuentran con manchas de humedad y caída de revoque.

### **RECOMENDACIONES**

1. Debería oficina de compras arbitrar las medidas necesarias a fin de adquirir a la mayor brevedad posible los extractores de aires y equipos de aire acondicionado, los cuales ya fueron solicitados en el plan anual de compra, a fin de poder cumplir con los protocolos internacionales de conservación de colección.
2. Debería la Oficina Técnica, proceder al sellamiento de los ventanales pertinentes.
3. Debería Oficina técnica proceder al acondicionamiento de las paredes del laboratorio de la colección.

### **Opinión del Auditado**

---

Mediante Nota N° 052/UAI/17 se corrió vista del informe preliminar al auditado, quien contestó mediante nota recepcionada en fecha 11/05/17. Las correcciones planteadas por el auditado ya fueron realizadas en el presente informe final.

### **Opinión del Auditor con respecto a la opinión del Auditado**

---

Se ratifican las observaciones y se mantienen las recomendaciones formuladas, dado que ellas están en consonancia con las normas de control interno. Sus recomendaciones ayudarían a mejorar la gestión del área. Las mismas serán objeto de seguimiento posterior, dado que solo están referidas a la faz edilicia y provisión de equipos.



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

## **Conclusión**

---

De la auditoría llevada a cabo por esta UAI en la Colección de Mamíferos Lillo a pedido de la CAV - Expte. 193-Z-17- sobre el control interno en la misma, relativa al funcionamiento, gestión y preservación de sus ejemplares, puede concluirse que el mismo es razonable.-

Se arriba a esta conclusión atendiendo a lo solicitado por la CAV tomando en cuenta los siguientes parámetros:

a.- La colección cuenta con una curadora designada por el organismo mediante el dictado del correspondiente acto administrativo.-

b.- La CML cuenta con un protocolo que es el que rige para todas las colecciones de la FML.-

c.- La Colección cuenta con un CATALOGO UNICO , PUBLICO,IMPRESO Y ENCUADERNADO, cuyo título es LIBRO DE REGISTRO COLECCION MAMIFEROS LILLO.-

Este catálogo único tiene cargado 10.220 ejemplares asignándole un N° dentro del mismo a los ejemplares que componen la colección.-

d.- La catalogación de ejemplares de la colección se vio incrementada exponencialmente en el lapso de un año - ver informe N° 09/2016 de esta UAI - pasando de 4195 ejemplares del año 2016 a 10.220 en el año 2017.-

Resta ingresar un total de 4300 ejemplares que se encuentran en resguardo por la curadora de la colección.-

e.- Se constató que existe un libro de visitas a la colección y un libro de préstamos.- En el libro de visitas queda asentada la información de quienes revisan los ejemplares de la colección dentro de la misma, es decir in-situ.-

En el libro de préstamos se registra a quien se presta el material, fecha de retiro, fecha estimada para su devolución y finalidad del requerimiento o préstamo.-

Con ello se da cumplimiento con el protocolo de la FML.-

f.- Se realizó un muestreo de distintos ejemplares elegidos al azar y los mismos se encontraban en sus respectivas cajas y el n° solicitado para la muestra concordaba con el n° del REGISTRO UNICO (Catalogo Único); los ejemplares se encuentran con su correspondiente etiqueta de catalogación.-

g.- En líneas generales y atendiendo a que el suscrito no es especialista en la materia, se puede afirmar que los ejemplares relevados se encuentran en buen estado de conservación.-

Ahora bien, para que la CAV tenga mayor certeza sobre las condiciones en que se encuentra la colección debería solicitar a la curadora de la misma un informe sobre el particular o bien a la Dirección del Área la designación de un Biólogo a efectos de evacuar lo solicitado a esta UAI.-

h.- No se tuvo evidencias de irregularidad alguna en el manejo y funcionamiento de la CML por lo que el suscrito se abstiene de realizar observación alguna.-

El presente informe posee un anexo con muestreo de colección y fotografías.-

Por último, de seguirse las recomendaciones realizadas en el presente informe el control interno en la Colección Mamíferos Lillo tendera a mejorar.-

San Miguel de Tucumán, 12 de mayo de 2017.-



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

**ANEXO**

---



**Fundación Miguel Lillo**  
**Ley 12.935**  
**Unidad de Auditoría Interna**

### **Muestreo de ejemplares de la CML (Colección Mamíferos Lillo)**

1	7917	Eumops perotis
2	7351	Didephis albiventris
3	7931	Tadarida brasiliensis
4	7910	Promops nasutus
5	8931	Desmodus rotundus
6	7650	Lutreolina massaia
7	7832	Thylamis fumeus
8	5037	Akodon fumeus
9	7715	Sturnira erythromos
10	9170	Akodon tucumanensis
11	9233	Andalgalamys olrogi
12	9377	Necomys lactens
13	9372	Andinomys edax lineicaudatus
14	7121	Reithrodon auritus
15	7556	Tapecomys primus
16	9527	oligoryzomys destructor
17	8084	Phyllotis cf flavescens
18	10031	Oligoryzomys cf flavescens
19	8028	Phyllotis cf xanthopygus
20	5505	Oxymycterus paramensis
21	7127	Galictis cuja
22	7126	Leopardus parclalis
23	9723	Microcavia australis
24	7145	Octodontomys gliroides
25	1129	Dolichotis salinicola
26	8426	Tadarida brasiliensis
27	7388	Artibeus planirostus
28	8469	Ctanomys saltarius
29	7129	Lycalopex gymnocercus
30	7081	Eumops perotis
31	8185	Eumops perotis
32	9908	Eumops perotis
33	5287	Eumops bonariensis
34	4678	Molossops tennincki
35	7065	Molossops tennincki
36	7044	Nyctinomops laticandata
37	8508	Graomys domorum
38	9827	Tapirus terrestris
39	9713	Graemys griseoflous
40	7128	Lycalopex
41	8455	Abrothrix illuteus



**Fundación Miguel Lillo**

**Ley 12.935**

**Unidad de Auditoría Interna**

42	9985	Akodon cf alterus
43	9324	Calomys cf musculus
44	4554	Akodon albiventer
45	8979	Akodon budini
46	9705	Euryorysomys legatus
47	9965	Pecari tajacu
48	9971	Hippocamelus antisensis
49	9451	Eligmodontia hirtipes
50	9484	Eligmodontia sp