



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
**INFORME ANUAL DEL PLAN DE TRABAJO 2021**

**DEPARTAMENTO DE HISTORIA NATURAL**

Elaborado por:  
Ana Cecilia Pineda Calles, Jefe  
Departamento de Historia Natural

**21de enero 2022**



---

---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

### INDICE

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivo General.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Objetivos Específicos.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Metas para el período 2020.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Presupuesto global asignado.....</b>	<b>25</b>
<b>6. Manuales de procedimientos.....</b>	<b>27</b>
<b>7. Comisiones internas y externas.....</b>	<b>29</b>
<b>8. Requerimientos de capacitación.....</b>	<b>33</b>
<b>9. Exhibiciones.....</b>	<b>33</b>
<b>10. Presupuesto por partida .....</b>	<b>35</b>



---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Plan de trabajo 2021, Departamento de Historia Natural

Museo Nacional de Costa Rica

### INTRODUCCION

2021-199

El departamento de Historia Natural, custodia desde 1887 las colecciones de patrimonio natural del país. Hasta el año 2015 estas colecciones ascendían a unos 300.000 especímenes, no es sino hasta marzo de ese mismo año, que estas crecen debido a la entrega de las colecciones de biodiversidad gestadas por el Instituto de Biodiversidad desde 1987 al 2015

Durante los últimos cinco años el Departamento de Historia Natural logró estabilizar las colecciones de patrimonio natural integrando las colecciones entregadas por INBIO al Estado costarricense y las colecciones que desde hace 134 años habían sido gestadas desde el Museo Nacional de Costa Rica. La integración básicamente redundante en el manejo de la información de forma integral de todas las colecciones y la integración física total de la colección de patrimonio natural más grande a cargo del Museo Nacional, la colección de insectos; la cual en el año 2020 fue intercalada y mezclada en un 90% a la colección entregada por INBIO con lo que se consolida como una única colección nacional. Queda pendiente, por razones de espacio la integración y consolidación como una sola colección la del Herbario Nacional la cual por razones de espacio deberá continuar separada, situándose una parte en San José y otra en la sede Santo Domingo.

La estabilización del estado de conservación de las colecciones y las adecuaciones a nuevos espacios abre la posibilidad de intensificar las labores de curación taxonómica, mantenimiento físico y conservación de la totalidad de colecciones del Departamento de Historia Natural. Por esta razón durante el año



---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

2021 la labor se centrará en el manejo de colecciones y la divulgación quedando suspendida temporalmente, por razones asociadas al financiamiento y la crisis provocada por la pandemia COVID 19, la labor de campo con la expectativa de que sean reiniciadas en el período 2022.

Sin embargo, a pesar de esa interrupción temporal de la labor de campo los objetivos fundamentales del plan de trabajo están orientados a la gestión de colecciones en función de propiciar el crecimiento y aumento de representatividad de ejemplares a partir, durante este año, de material que aún requiere procesamiento y que se encuentra ubicado en bodegas especiales esperando su preparación para ser integrado a las colecciones; por otro lado, se buscará divulgar la información resultante del manejo de colecciones y el procesamiento de datos de colecciones y de campo para la definición de especies de ecosistemas y otros productos web en los que destacan las publicaciones de artículos educativos y grupos biológicos. No se omite dentro de las labores a realizar este año la posibilidad de divulgar hallazgos científicos relacionados con nuevas especies para la ciencia o nuevos registros de especies para el país.

### OBJETIVO GENERAL

Gestionar las colecciones de patrimonio natural en función de mantener su conservación en el tiempo, garantizar su divulgación y documentación para beneficio de las futuras generaciones.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Aumentar la representatividad del patrimonio natural costarricense en las colecciones de Historia Natural.



---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

2. Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.
3. Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional.
4. Capacitar y mantener actualizado al personal de Historia Natural en temáticas relacionadas con el conocimiento de la biodiversidad y el manejo de colecciones de patrimonio natural.



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

### METAS Y OBJETIVOS

Cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Aumentar la representatividad del patrimonio natural costarricense en las colecciones de Historia Natural.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance semestral</b>
Manejo de colecciones	Recolecta de material de colección	A diciembre 2021 se habrá incorporado 4000 especímenes a las colecciones de patrimonio natural	Crecimiento porcentual de las colecciones de patrimonio natural	Anual	3578 ejemplares incorporados a las colecciones
Manejo de colecciones	Depósito de colecciones en instituciones homólogas	A diciembre 2021 al menos 2000 ejemplares se habrán depositado en colecciones homólogas a nivel mundial	Cantidad de ejemplares depositados anualmente en colecciones homólogas	Anual	Se han enviado 2799 ejemplares. 1197 al Herbario Kew (Inglaterra, Reino Unido), 800 al Herbario Field (Chicago, Estados Unidos) y 802 al Herbario Wis (Wisconsin, Estados Unidos).



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance semestral</b>
Manejo de colecciones	Gestión de colecciones tipo	A diciembre 2021 se habrá generado al menos tres catálogos de la colección tipo (fósiles, hongos y líquenes) estarán listos para su publicación  A finales de marzo 2021 se habrá integrado en una sola la colección tipo de artrópodos.	Cantidad de catálogos de grupos de la colección tipo generados para su publicación electrónica y en revistas científicas Cantidad de anaqueles reubicados para la integración	Anual	Catálogo de hongos aprobado para publicación en la revista Scientia Fungorum para revisión y publicación. El catálogo de líquenes fue enviado a revisión técnica de especialistas, queda pendiente de los resultados y trámites de publicación ante revista cuando corresponda.



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

Programa		Manejo de colecciones de patrimonio natural			
Objetivo del programa		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
	Digitalización de colecciones	A finales de junio 2021 se ha concluido y presentado a la Junta Administrativa para su aprobación el protocolo de digitalización de ejemplares	Cantidad de especímenes digitalizados	Anual	Se ha concluido la formulación del protocolo, se están haciendo pruebas para su implementación para luego someterlo a la Junta Administrativa
		A diciembre 2021 al menos 1000 ejemplares de colecciones han sido digitalizados como acciones para probar el protocolo			



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
Subproceso	Actividades	Meta	Descripción del indicador	Periodicidad	Avance Semestral
	Ampliación de espacios de colección de vertebrados	A finales de diciembre 2021 se habrá reacomodado la colección de aves y mamíferos en los nuevos espacios abiertos	Cantidad de colecciones reacomodadas	Anual	Labor concluida en un 100%
	Manejo de colección de Geología	A finales de diciembre 2021 se habrá concluido el manual de manejo de colecciones de Geología	Cantidad de manuales producidos	Anual	Borrador de manual concluido, entregado para revisión



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Cantidad de préstamos y devoluciones gestionadas	A finales del 2021 al menos 6 préstamos o devoluciones han sido gestionadas	Cantidad de trámites de préstamo o devolución gestionados	Anual	Se tramitaron 20 solicitudes de préstamo, una de ellas del Herbario Jena de Alemania (4 ejemplares de briofitos), que llegaron para estudio. Las restantes se les indicó los requisitos para iniciar el convenio. (España) (plantas), y el otro con la Universidad de Thailandia



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

					(Hongos). Se recibieron 198 ejemplares como obsequio, no se recibieron devoluciones.
--	--	--	--	--	--



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
Manejo de colecciones	Consolidación de sistema de convenios de préstamo de colecciones	A diciembre 2021 se habrá gestado al menos un convenio nuevo de préstamo de colecciones con instituciones homólogas nacionales o extranjeras	Incremento porcentual de instituciones internacionales que establecen convenio de préstamo con el Museo Nacional de Costa Rica	Anual	Se gestionó 3 convenios, uno con el Museo Americano de Historia Natural de Nueva York (insectos), otro con el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas y con la Universidad de Thailandia
	Restauración de especímenes de colecciones de patrimonio natural	A diciembre 2021 se habrá restaurado 4000 especímenes de las colecciones de animales y plantas de	Cantidad de material restaurado	Anual	5000 ejemplares de plantas restaurados (4000 en sede Bellavista y 1000 en sede Santo Domingo)



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

		patrimonio natural			
--	--	-----------------------	--	--	--



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Restauración de especímenes de colecciones de patrimonio natural	A diciembre 2021 se habrá integrado las colecciones de líquenes, lo mismo que la de hongos provenientes de la colección CR y ex INBIO en una sola ubicándose en la sede Santo Domingo	Cantidad de material restaurado	Anual	Colección integrada en un 100%



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
Manejo de información de colecciones de patrimonio natural	Consolidación del banco de datos de observaciones de Historia Natural	A diciembre 2021 se habrá diseñado el sistema de bases de datos y procesamiento de información del monitoreo de mamíferos y aves de la Cordillera Central de Costa Rica como plan piloto para integrar los datos de doce años de información de campo	El 100% de la información de observaciones de campo registrado en la base de datos de Specify	Anual	Sistema en proceso asociado al sistema de observaciones de Specify. Logro en un 75%. Labor conjunta con informática (los registros transferidos están para revisión previa antes de su publicación en internet)



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
Manejo de información de colecciones de patrimonio natural	Recolecta y registro en bancos de datos de observaciones de biodiversidad	A diciembre de 2021 se habrá recolectado y registrado en los bancos de datos del Departamento de Historia Natural al menos 2000 datos de observaciones	Crecimiento porcentual anual de colecciones de Historia Natural disponibles al público por medio de bancos de datos	Anual	Durante el 2021 finalmente se realizó giras de conteo de aves acuáticas y recolecta de voluntarios teniéndose la totalidad de 813 (495 Museo y 318 voluntarios) datos recolectados en bitácora electrónica y física, listos para ser



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

					subidos al sistema de información cuando se concluya su estructuración en specify
--	--	--	--	--	---



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
Manejo de información de colecciones	Actualización taxonómica de los bancos de datos de biodiversidad	A diciembre 2021 al menos 10000 registros han sido actualizados mediante correctores en los bancos de datos de patrimonio natural y en los ejemplares de colección	Cantidad de registros incorporados	Anual	11027correctores incorporados



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Registro de datos de multimedia en gestor especializado	A Diciembre 2021 al menos 1000 registros de datos multimedia han sido incorporados en el gestor especializado	Cantidad de registros incorporados	Anual	13542 registros incorporados al gestor multimedia



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
Subproceso	Actividades	Meta	Descripción del indicador	Periodicidad	Avance Semestral
	Detección de registros de taxones nuevos para la ciencia o para el país	A diciembre 2021 se habrá publicado en una revista científica al menos un registro de taxón nuevo para el país o para la ciencia	Cantidad de taxones nuevos publicados en revistas científicas	Anual	Se ha iniciado el proceso de generación de dibujos de especies nuevas. Tres artículos científicos con nuevas especies: Cinco nuevas especies de Mikania (Asteraceae: Eupatorieae) de Costa Rica en la revista Phytoneuron 2021-12:1–37. Published 26 February 2021. ISSN 2153 733X. UNA NUEVA ESPECIE DE SIMSIA (ASTERACEAE: HELIANTHEAE) DE COSTA RICA en la revista Phytoneuron 2021-56:1-8. Published 28 de octubre 2021 ISSN 2153 733X <a href="https://www.phytoneuron.net/wp-content/uploads/2021/10/56PhytoN-Simsialupo.pdf">https://www.phytoneuron.net/wp-content/uploads/2021/10/56PhytoN-Simsialupo.pdf</a>



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

					<p>UNA NUEVA ESPECIE DE GENTIANA (GENTIANACEAE) DE COSTA RICA</p> <p>en la revista Phytoneuron 2021-60: 1–8. Published 23 November 2021. ISSN 2153 733X</p> <p><a href="https://www.phytoneuron.net/wp-content/uploads/2021/11/60PhytoN-Gentianabicenteneria.pdf">https://www.phytoneuron.net/wp-content/uploads/2021/11/60PhytoN-Gentianabicenteneria.pdf</a></p>
--	--	--	--	--	--

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Consolidación de la colección de tejidos	<p>A junio 2021 habrá sido aprobado por la Junta Administrativa el protocolo de tejidos</p> <p>A diciembre 2021 se habrá</p>	<p>Documento de protocolo difundido entre el personal luego de su aprobación por Junta Administrativa.</p> <p>Cantidad de ejemplares incorporados a la</p>	<p>Semestral</p> <p>Anual</p>	<p>Protocolo aprobado y en proceso de prueba</p>



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

		realizado pruebas de aplicación del protocolo de tejidos incorporando muestras de al menos 50 ejemplares de plantas, vertebrados e invertebrados	colección de tejidos de grupos biológicos		
--	--	--	---	--	--

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Educación y proyección institucional de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
Divulgación web	Ecosistemas divulgados en sitio web	A finales de diciembre 2021 se habrá divulgado al menos 3 ecosistemas nuevos en el sitio web (Gandoca-manzanillo y Sixaola; Volcán Irazú; Páramos) y	Cantidad de ecosistemas divulgados en sitio web	Anual	Ecosistema de Gandoca-Manzanillo e Irazú publicados queda pendiente



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

Departamento de Historia Natural

		completados ecosistemas predivulgados ( Isla del Coco:incorporación de datos de grupos de artrópodos; Cahuita: incorporación de datos de grupos de artrópodos)			de publicación Páramos (labor de publicación en web corresponde a DPM)
--	--	--	--	--	--

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Educación y proyección institucional de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Generación de publicaciones culturales y científicas elaboradas y divulgadas en la web	A finales de diciembre 2021 se habrá generado al menos 12 artículos educativos sobre patrimonio natural en la web institucional (Ni musgos ni plantas: líquenes de Costa	Cantidad de publicaciones de patrimonio natural divulgadas en sitio web	Anual	Se produjo la totalidad de artículos propuestos pero aún no han sido publicados en web (la publicación corresponde al DPM) se espera su



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

		Rica; El carate de las mariposas; Líquenes indicadores de contaminación; Uso de Asteráceas; El cuyeo; Impacto de los chinches en la agricultura de Costa Rica; ¿Cuál es el aporte delas moscas a nuestra vida diaria?; Potencial económico de las hormigas de Costa Rica; Plantas parásitas; Las mariquitas y su utilidad en control biológico; Colibríes; Hongos micorrízicos			publicación a principios del 2022
--	--	--	--	--	-----------------------------------



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Manejo de colecciones de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Poner a disposición de la sociedad costarricense información veraz y confiable que contribuya al conocimiento, conservación y toma de decisiones sobre el patrimonio natural costarricense.			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
		parásitas; Las mariquitas y su utilidad en control biológico; Colibríes; Hongos micorrízicos			
Exhibiciones	Generación de guiones científicos para exhibiciones de patrimonio natural	A julio 2021 se habrá presentado al menos dos ideas de exhibiciones y se habrá participado en al menos 2 equipos de	Cantidad de guiones generados	Anual	Trabajo en un guión en proceso: Exhibición de páramos El trabajo se realiza en comisión interdepartamental



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

Departamento de Historia Natural

		trabajo de exhibiciones			
--	--	-------------------------	--	--	--

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		<b>Educación y proyección institucional de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Generación de publicaciones culturales y científicas elaboradas y divulgadas en la web	A finales de diciembre 2021 se habrá generado al menos 3 artículos web sobre grupos biológicos sobre patrimonio natural en la web institucional (Garzas, abejas sin	Cantidad de publicaciones de patrimonio natural divulgadas en sitio web	Anual	Dos artículo sobre grupos biológicos: Garzas y abejas sin agujión. Queda pendiente de conclusión el artículo de tucanes, este no se concluyó por falta de fotografías para la clave dicotómica)



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

		agujón, tucanes)			
--	--	---------------------	--	--	--

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2020

<b>Programa:</b>		<b>Educación y proyección institucional de patrimonio natural</b>			
<b>Objetivo del programa:</b>		Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional			
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Avance Semestral</b>
	Selección y preparación de especímenes de exhibición	A finales de 2021 se presentarán en exhibición al menos 25 especímenes de patrimonio natural	Porcentaje de ejemplares de las colecciones expuestas al público anualmente	Anual	30 ejemplares expuestos en las exhibiciones amos de la noche, nidos y huevos.
	Selección y preparación de especímenes de exhibición	A finales de 2021 se habrá ejecutado al menos 6 talleres que abordan la temática de	Porcentaje de ejemplares de las colecciones expuestas al público anualmente	Anual	3 talleres educativos realizados: Insectos 1. Gigantes y ciclos de vida; 2. Vuelo en la oscuridad, aves



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

		Historia Natural			nocturnas de Costa Rica 3.Mamíferos nocturnos.
--	--	------------------	--	--	---



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2020

<b>Programa:</b>		Educación y proyección institucional de patrimonio natural		
<b>Objetivo del programa:</b>		Divulgar y poner a disposición de la sociedad a nivel mundial los hallazgos y conocimiento sobre el patrimonio natural costarricense generados por el Museo Nacional		
<b>Subproceso</b>	<b>Actividades</b>	<b>Meta</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodicidad</b>
	Selección y preparación de especímenes de exhibición	A finales 2021 se habrá producido al menos 4 materiales divulgativos que integrarán la serie de efemérides de naturalistas (Pittier, Alberto Manuel Brenes, Juvenal Valerio Rodríguez)	Porcentaje de ejemplares de las colecciones expuestas al público anualmente	La labor fue reducida a dos por modificaciones al programa de divulgación del DPM. Se cumplió con el 100% solicitado por el DPM



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

### Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 1 Resumen de gestión del Departamento de Historia Natural por actividades, metas, programas y objetivos para el año 2021

<b>Programa:</b>		Capacitación Capacitar y mantener actualizado al personal coordinadores de áreas en temas administrativos			
Subproceso	Actividades	Meta	Descripción del indicador	Periodicidad	Avance Semestral
<b>Formación administrativa de coordinadores</b>	Curso corto de reclutamiento y selección de personal	A finales de marzo 2021 al menos 4 coordinadores de áreas participará en el curso	Cantidad de personal capacitado	Anual	Curso diseñado, se impartirá para generar los perfiles de puestos que se prevé están prontos a pensionarse en las diferentes áreas.
<b>Devoluciones de capacitación por parte de personal que ya ha recibido capacitación</b>	Actualización de personal técnico y profesional en temas asociados al manejo de páginas web, elaboración de videos, taxonomía de	A diciembre 2021 se habrá realizado la totalidad de devoluciones de capacitación de 7 funcionarios	Cantidad de personal capacitado mediante la modalidad de capacitación de cursos especializados	Anual	Se ha ejecutado 4 devoluciones : la de abejas, la de moscas y la de regencia de zocriaderos, también se ejecutó la devolución de



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

	himenóptera taxonomía de díptera, digitalización de colecciones.				digitalización. Quedan pendientes las de manejo de las páginas web
--	---	--	--	--	--

**Presupuesto asignado para el período 2021 para el Departamento de Historia Natural según unidades de producto e indicadores de producto final**

Los indicadores ligados al presupuesto que se expondrán en el presente cuadro, son indicadores de desarrollo, como aportes del Museo Nacional de Costa Rica a la gestión de conservación de patrimonio natural, los cuales integran el Plan Operativo Institucional, alrededor de éstos se construyen todas las metas e indicadores del plan de trabajo 2021

**Unidad de Medida del Producto**

- **Número de actividades de investigación, manejo de colecciones, protección y conservación sobre arqueología, historia e historia natural**

**Indicadores de Producto Final**

- **Número de ejemplares nuevos de las colecciones de Historia Natural expuestos al público anualmente.**



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Durante este año no se plantea incorporar ejemplares nuevos en exhibiciones debido a que las salas que se asignan a Historia Natural estarán proyectadas para ser usadas con exhibiciones que abordarán la temática del bicentenario. Sin embargo durante el 2021 se mantendrá la oferta de las exhibiciones actuales

- Número de ejemplares nuevos incorporados en las colecciones de Historia Natural disponibles al público

Para el año 2021 se proyecta procesar al menos 4500 ejemplares que se incorporan en las bases de datos de las colecciones y se publican en los portales de internet para uso y consulta del público.

Durante el 2021 este indicador se nutrirá de material proveniente de nuestras bodegas integrando nuevos ejemplares del procesamiento de ese material

Cuadro 2 Asignación de presupuesto operativo de los indicadores propuestos en el Plan Operativo Institucional 2021

Indicador	Monto Presupuestado en colones	Monto Ejecutado en colones
Número de ejemplares nuevos de las colecciones de Historia Natural expuestos al público anualmente.	22.938.600	El dato se registrará de forma global a fin de año
Número de ejemplares nuevos incorporados en las colecciones de Historia Natural disponibles al público		

**Elaboración de manuales de procedimientos**



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

A continuación, se indica la cantidad de manuales de procedimientos que se han formulado en el Departamento de Historia Natural y han sido aprobados por Junta Administrativa (cuadro 3); de igual forma, se presenta un listado de los manuales que se elaborarán en el 2019.

Cuadro3. Lista de manuales de procedimientos aprobados para el Departamento Historia Natural

Nombre del procedimiento
• <b>Manual de procedimientos de manejo de colecciones de Geología (1 por colección)</b>
• <b>Manual de procedimientos para el acceso genético de las colecciones de patrimonio natural aprobado por Junta Administrativa</b>
• <b>Protocolo de digitalización de colecciones</b>
• <b>Protocolo de desechos</b>

Cuadro 4. Lista de manuales de procedimientos proyectados a ser formulados y aprobados durante el período 2020

Procedimiento	En proceso de elaboración	En proceso de revisión	Fecha estimada de entrega	Avance Semestral
Manual de procedimientos	X	X	Noviembre 2020	Concluido aprobado por



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

<b>de desecho de colecciones de patrimonio natural</b>				Junta Administrativa
<b>Manual de procedimientos para la colección genética</b>	X	X	Julio, 2020	Concluido, aprobado por Junta Administrativa

Participación del personal de patrimonio natural en comités internos y externos

Continuación...cuadro 5 Lista de comités internos al Museo Nacional de Costa Rica en los que participa personal del Departamento de Historia Natural

<b>Comisión de Manejo de Colecciones</b>			
<b>Integrante</b>	<b>Conveniencia institucional</b>	<b>Propósito</b>	<b>Logro Alcanzado</b>
Ana Cecilia Pineda Calles	Integración interdepartamental de la gestión de manejo de colecciones	Dar seguimiento a las políticas institucionales de manejo de colecciones	Participación en una reunión de la comisión



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Continuación... cuadro 5 Lista de comités internos al Museo Nacional de Costa Rica en los que participa personal del Departamento de Historia Natural

<b>Comisión de Informática</b>			
<b>Integrante</b>	<b>Conveniencia institucional</b>	<b>Propósito</b>	<b>Logro Alcanzado</b>
Ana Cecilia Pineda Calles	Integración interdepartamental de la gestión de informática	Dar seguimiento a las políticas institucionales para el desarrollo informático	Participación en una reunión de la Comisión
<b>Comisión de sitio web</b>			
<b>Integrante</b>	<b>Conveniencia institucional</b>	<b>Propósito</b>	<b>Logro Alcanzado</b>
Armando Estrada Chavarría	Integrar el sitio web bajo un mismo concepto institucional	Dar seguimiento al desarrollo y consolidación del sitio web institucional	Proceso activo y descrito con los avances en publicaciones web



---

---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

Cuadro 6 Lista de comités externos al Museo Nacional de Costa Rica en los que participa personal del Departamento de Historia Natural

<b>Comité Gestión Ambiental</b>			
<b>Integrante</b>	<b>Conveniencia institucional</b>	<b>Propósito</b>	<b>Logro Alcanzado</b>
Loengrin Umaña	Comisión CITES , se incluye al Museo representante científico, por mandato legal	Dar seguimiento a políticas nacionales CITES	No se reunió durante el 2021



---

---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

## 9. Exhibiciones

Durante el período 2021 el Departamento de Historia Natural presentará dos propuestas de temas de exhibición para ser presentados y abiertos al público en el año 2022

Cuadro 8 Exhibiciones de Historia Natural para el período 2020-2021

Departamento	Historia Natural		
Exhibición	Detalle	Departamento de apoyo	Fecha
Propuestas de exhibición y preparación de guiones 2021	Se presentará dos propuestas de exhibición trabajándose en los equipos interdisciplinarios de exhibiciones	DPM	Diciembre 2021 (se trabaja en páramos)
Mariposario	Muestra de especies vivas de mariposas y plantas en el mariposario nacional del Museo Nacional de Costa Rica		Febrero 2021- indefinido



## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

### 10. Presupuesto

Presupuesto operativo final asignado al DHN luego de la modificación

(Presupuesto 2021 DHN; febrero 2021)

Ejecución enero-junio 2021: cifra en colones y porcentaje

CODIGO	DESCRIPCION	2021 ASIGNADO ENERO	2021 MODIFICADO FEBRERO
<b>0.99</b>	<b>REMUNERACIONES DIVERSAS</b>	<b>0,00</b>	
0.99.01	Gastos de representación personal		
0.99.99	Otras Remuneraciones		
<b>1</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>11 407 400,00</b>	
<b>1.01</b>	<b>ALQUILERES</b>	<b>0,00</b>	
<b>1.02</b>	<b>SERVICIOS BASICOS</b>	<b>800 000,00</b>	
1.02.01	Servicio de agua y alcantarillado		
1.02.03	Servicio de correo	800 000,00	100000
<b>1.03</b>	<b>SERVICIOS COMERCIALES Y FINANCIEROS</b>	<b>650 000,00</b>	
1.03.01	Información		
1.03.03	Impresión, encuadernación y otros	50 000,00	0
1.03.04	Transporte de bienes	300 000,00	0
1.03.05	Servicios aduaneros	300 000,00	150000
1.03.06	Comisiones y gastos por servicios financieros y comerciales		
1.03.07	Servicios de tecnologías de información		

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

<b>1.04</b>	<b>SERVICIOS DE GESTION Y APOYO</b>	<b>1 000 000,00</b>	
1.04.01	Servicios en ciencias de la salud		
1.04.99	Otros servicios de gestión y apoyo	1 000 000,00	5821000
<b>1.05</b>	<b>GASTOS DE VIAJE Y TRANSPORTE</b>	<b>4 957 400,00</b>	
1.05.01	Transporte dentro del país	600 000,00	100000
1.05.02	Viáticos dentro del país	4 357 400,00	1000000
1.05.03	Transporte en el exterior		
<b>1.06</b>	<b>SEGUROS, REASEGUROS Y OTRAS OBLIGACIONES</b>	<b>0,00</b>	
1.06.01	Seguros		
<b>1.07</b>	<b>CAPACITACION Y PROTOCOLO</b>	<b>0,00</b>	
<b>1.08</b>	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACION</b>	<b>4 000 000,00</b>	
1.08.01	Mantenimiento de edificios, locales y terrenos		
1.08.04	Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de Producción	4 000 000,00	1717600
1.08.05	Mantenimiento y reparación de equipo de transporte		
<b>2</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>13 150 000,00</b>	
<b>2.01</b>	<b>PRODUCTOS QUIMICOS Y CONEXOS</b>	<b>700 000,00</b>	
2.01.02	Productos farmacéuticos y medicinales	600 000,00	200000
2.01.03	Productos veterinarios		
2.01.99	Otros productos químicos y conexos	100 000,00	200000
2.02.04	Alimentos para animales		100000

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

<b>2.03</b>	<b>MATERIALES Y PRODUCTOS DE USO EN LA CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO</b>	<b>2 000 000,00</b>	
2.03.01	Materiales y productos metálicos		
2.03.05	Materiales y productos de vidrio	1 000 000,00	1000000
2.03.06	Materiales y productos de plástico	1 000 000,00	1000000
<b>2.99</b>	<b>UTILES, MATERIALES Y SUMINISTROS DIVERSOS</b>	<b>10 450 000,00</b>	
2.99.01	Útiles y materiales de oficina y cómputo	0,00	
2.99.02	Útiles y materiales médico, hospitalario y de investigación	2 000 000,00	1000000
2.99.03	Productos de papel, cartón e impresos	1 000 000,00	1000000
2.99.04	Textiles y vestuario	400 000,00	0
2.99.05	Útiles y materiales de limpieza	100 000,00	0
2.99.06	Útiles y materiales de resguardo y seguridad	50 000,00	150000
2.99.07	Útiles y materiales de cocina y comedor	200 000,00	200000
2.99.99	Otros útiles, materiales y suministros diversos	6 700 000,00	8300000



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

**Ejecución presupuestaria del Departamento de Historia Natural al 31 de diciembre 2021**

INFORME TRIMETRAL DE EGRESOS						
DEL Del 01/01/2021 al 31/12/2021						
	OBJETO DEL	PRESUPUESTO	TOTAL	%	DISPONIBLE	%
	GASTO	MODIFICADO	EGRESOS	EJEC.		DISP.
0	<b>REMUNERACIONES</b>	<b>260 000,00</b>	<b>239 131,46</b>	<b>91,97%</b>	<b>20 868,54</b>	<b>8,03%</b>
0.02	<b>REMUNERACIONES EVENTUALES</b>	<b>260 000,00</b>	<b>239 131,46</b>	<b>91,97%</b>	<b>20 868,54</b>	<b>8,03%</b>
0.02.01	Tiempo extraordinario	260 000,00	239 131,46	91,97%	20 868,54	8,03%
<b>1</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>10 120 247,00</b>	<b>8 375 823,34</b>	<b>82,76%</b>	<b>1 744 423,66</b>	<b>17,24%</b>
1.02	<b>SERVICIOS BASICOS</b>	<b>1 000 000,00</b>	<b>1 000 000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
1.02.03	Servicio de Correo	1 000 000,00	1 000 000,00	100,00%	0	0,00%



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

<b>1.03</b>	<b>SERVICIOS COMERCIALES Y FINANCIEROS</b>	<b>150 000,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>150 000,00</b>	<b>100,00%</b>
1.03.03	Impresion, encuadernacion y otros	0	0	0,00%	0	0,00%
1.03.04	Trasportes de bienes	0	0	0,00%	0	0,00%
1.03.05	servicios aduaneros	150 000,00	0	0,00%	150 000,00	100,00%
<b>1.04</b>	<b>SERVICIOS DE GESTION Y APOYO</b>	<b>4 082 400,00</b>	<b>3 754 373,34</b>	<b>91,96%</b>	<b>328 026,66</b>	<b>8,04%</b>
1.04.99	Servicio de gestion y apoyo	4 082 400,00	3 754 373,34	91,96%	328 026,66	8,04%
<b>1.05</b>	<b>GASTOS DE VIAJE Y TRANSPORTE</b>	<b>1 395 800,00</b>	<b>1 395 350,00</b>	<b>99,97%</b>	<b>450</b>	<b>0,03%</b>
1.05.01	Transporte dentro del pais	100 000,00	99 550,00	99,55%	450	0,45%
1.05.02	Viaticos dentro del pais	1 295 800,00	1 295 800,00	100,00%	0	0,00%
<b>1.08</b>	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACION</b>	<b>3 492 047,00</b>	<b>2 226 100,00</b>	<b>63,75%</b>	<b>1 265 947,00</b>	<b>36,25%</b>
1.08.04	Mantenimiento y rep de maquinaria y equipo de produc	1 774 447,00	1 717 600,00	96,80%	56 847,00	3,20%
1.08.99	Mantenimiento y reparacion	1 717 600,00	508 500,00	29,61%	1 209 100,00	70,39%

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

	de otros equipos					
<b>2</b>	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>	<b>13 511 000,00</b>	<b>7 678 367,43</b>	<b>56,83%</b>	<b>4 227 316,90</b>	<b>31,29%</b>
<b>2.01</b>	<b>Productos Quimicos y conexos</b>	<b>550 000,00</b>	<b>367 105,36</b>	<b>66,75%</b>	<b>182 894,64</b>	<b>33,25%</b>
2.01.02	Productos Farmaceuticos y medicinales	250 000,00	67 105,36	<b>26,84%</b>	182 894,64	<b>73,16%</b>
2.01.99	Otros productos quimicos	300 000,00	300 000,00	<b>100,00%</b>	0	<b>0,00%</b>
<b>2.02</b>	<b>Alimento y productos agropecuarios</b>	<b>200 000,00</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>200 000,00</b>	<b>100,00%</b>
2.02.04	Alimentos para animales	200 000,00	0	<b>0,00%</b>	200 000,00	<b>100,00%</b>
<b>2.03</b>	<b>Mater y producto en la const y mantenimiento</b>	<b>2 220 000,00</b>	<b>1 563 821,17</b>	<b>70,44%</b>	<b>656 178,83</b>	<b>29,56%</b>
2.03.05	Materiales y producto de vidrio	1 000 000,00	410 640,00	<b>41,06%</b>	589 360,00	<b>58,94%</b>
2.03.06	Materiales y productos plasticos.	1 220 000,00	1 153 181,17	<b>94,52%</b>	66 818,83	<b>5,48%</b>
<b>2.99</b>	<b>Utilies, materiales y</b>	<b>10 541 000,00</b>	<b>5 747 440,90</b>	<b>54,52%</b>	<b>3 188 243,43</b>	<b>30,25%</b>



**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

	<b>suministros diversos</b>					
2.99.02	utiles y materiales medico, hospitalario y de investigacion	1 000 000,00	499 460,00	<b>49,95%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.03	Productos de papel, carton e impresos.	1 000 000,00	291 273,41	<b>29,13%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.04	Textiles y vestuario.	91 000,00	0	<b>0,00%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.05	Utiles y material de limpieza	0	0	<b>0,00%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.06	Utiles y materiales de resguardo y seguridad.	150 000,00	44 951,40	<b>29,97%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.07	Utiles y materiales de cocina y comedor.	200 000,00	0	<b>0,00%</b>	0	<b>0,00%</b>
2.99.99	Otros utiles, materieles y suministros.	8 100 000,00	4 911 756,09	<b>60,64%</b>	3 188 243,43	<b>39,36%</b>
	<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>23 891 247,00</b>	<b>16 293 322,23</b>	<b>68,20%</b>	<b>5 992 609,10</b>	<b>25,08%</b>
		=====	=====		=====	



---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural



---

---

**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**  
Departamento de Historia Natural

### **Comentarios sobre la ejecución presupuestaria 2021**

Es de mucha importancia tener en cuenta que el presupuesto 2021 se ejecutó mediante una modalidad distinta, siguiendo las pautas de la Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el Ejercicio Económico del 2021N° 9926 la cual en su artículo primero sobre gestión presupuestaria determinan las partidas que podían ser modificadas.

“1) Durante el ejercicio económico 2021, los órganos que conforman el presupuesto nacional no podrán destinar los sobrantes o remanentes que se produzcan en las diferentes subpartidas que pertenecen a las partidas 0, 1, 2 y 6, para incrementar otras partidas presupuestarias ni entre ellas, a excepción de las subpartidas 6.03.01, Prestaciones legales, 6.03.99 Otras prestaciones, 6.06.01 Indemnizaciones y 6.06.02 Reintegros o devoluciones, 7.01.03 Transferencias de capital a instituciones descentralizadas no empresariales (exclusivamente para contribuciones estatales de seguros de pensiones y salud) y 6.01.03 Transferencias corrientes a instituciones descentralizadas no empresariales (exclusivamente para contribuciones estatales de seguros de pensiones y salud)”

Dada esta restricción los sobrantes de algunas partidas de Historia Natural no pudieron ser asignados a otras para ser reforzadas con los sobrantes de compras en los que el precio estipulado en la planificación, aunque obedeció a un estudio de mercado, varió notablemente al momento de realizar las compras.

Otro aspecto importante que afectó el proceso de adquisiciones y por ende el proceso de ejecución presupuestaria fue la contratación tardía de algunos servicios como el mantenimiento de equipo fotográfico en el que nos enfrentamos a una



---

## MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Departamento de Historia Natural

situación complicada al momento de encontrar oferentes, finalmente la contratación logró realizarse, pero de forma tardía en el año.

Otro factor que afectó la ejecución fue la no participación de oferentes en trámites de compra correspondientes a otros productos químicos, por ejemplo.