



**BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE  
LA REPÚBLICA DE PANAMÁ  
INFORME TÉCNICO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO  
DENOMINADO “RESTAURACIÓN HISTÓRICA DE VEINTE (20) TOMOS DE  
VIDA, DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBERO DE LA REPÚBLICA DE  
PANAMÁ” 2013 /077**

El Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, a cargo del Coronel Jaime Villar Vargas, Director General, Magíster Malvina González Jefa de Archivos y Correspondencia en coordinación con la Dirección del Archivo Nacional, a cargo de la Directora Licenciada Sara Carvajal, han gestionado el Proyecto denominado **“RESTAURACIÓN HISTÓRICA DE VEINTE (20) TOMOS DE VIDA, DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBERO DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ” 2013 /077**, proyecto auspiciado por el Ministerio de Cultura de España, con el Programa para el Desarrollo de Archivos Iberoamericanos (ADAI).

El Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, consciente de la necesidad de conservar un gran volumen de documentos de valor histórico, para nuestra sociedad y por lo tanto deben ser protegidos, conservados y difundidos como una expresión de la identidad Cultural de Panamá, propone el rescate de los veinte Tomos de documentos, de los años 1910 – 1924, para ser restaurados en el Laboratorio de Conservación del Archivo Nacional de Panamá, por ser los más deteriorados y más consultados por los usuarios.

**PERIODO DE EJECUCIÓN:**

El día 28 de julio de 2014 se realizó la primera reunión programada con el personal del Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, para tratar sobre el proyecto denominado “Restauración Histórica de 20 tomos de vida del Benemérito Cuerpo de Bombero de la República de Panamá. A partir del año 1910-1924” Proyecto aprobado por el Comité de Apoyo Iberoamericano (ADAI)

**IMPORTE DEL PROYECTO:** 10.000 euros

**JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:**

El Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, cuenta con un volumen de documentos de considerable valor histórico, para nuestra sociedad, y por lo tanto deben ser protegidos, conservados y difundidos como una expresión de la identidad cultural de Panamá, ya que todos sus hechos trascendentes ocurrieron con el nacimiento de la patria istmeña.

La Historia del Cuerpo de Bomberos, nos señala ciertos hechos significativos en el ámbito social y político que tuvieron lugar en el territorio de Panamá y que fue a partir del año 1850 que ejerció su influencia en lo que hoy día es el Cuerpo de Bomberos de Panamá. Parte de su historia lo constituye la construcción del Ferrocarril de Panamá.

Dentro de su historia guarda anotaciones de incendios de grandes proporciones como el llamado El Polvorín.

Por tal motivo, se seleccionan veinte tomos de los años 1910 – 1924, para restaurar por ser los más deteriorados y más consultados.

### **OBJETIVO DEL PROYECTO:**

Restaurar veinte (20) tomos de vida del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, para garantizar la preservación de la información y eficiencia de los servicios que brinda , tanto interno como externo

### **ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS**

**El Proyecto desarrolló actividades significativas que se realizaron en conjunto con el personal de la dirección del Archivo Nacional de Panamá.**

De las que se puede mencionar:

- Incorporación del personal.
- adquisición de los insumos.
- Análisis de los tomos objetos del proyecto.
- Desinfección de los documentos afectados por hongos.
- restauraciones de los tomos.
- Encuadernación de los Tomos.
- Elaboración de cajas para los Tomos.
- Elaboración de informe final.

### **DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES**

#### **1- INCORPORACIÓN DEL PERSONAL**

El Proyecto solicita el nombramiento de una persona encargada para la custodia de los tomos y trabajo a realizar en conjunto con el personal del Laboratorio del

Archivo Nacional, por lo que se incorpora a partir del 1 de abril de 2015, con las siguientes funciones:

- Encargado de la custodia y traslado de los 20 tomos al Archivo Nacional.
- Documentar todos los hechos ocurridos para el informe final.
- Realizar la limpieza de los folios en el Laboratorio del Archivo Nacional.
- Confeccionar la ficha técnica de los tomos bajo la supervisión del personal de Laboratorio.
- Realizar lavados de folios.
- Apoyar en los trabajos de encuadernación y embalajes.
- Apoyar en los trabajos de restauración.
- Trabajar el informe técnico guiado por el personal del laboratorio de Conservación del Archivo Nacional de Panamá.

Informe de ingreso de documentos del proyecto denominado “Restauración Histórica de Veinte (20) Tomos de Vida, del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá”, al Archivo Nacional de Panamá.

El día quince de abril del 2015, se efectuó la entrega oficial de los veinte (20) Tomos correspondientes al proyecto denominado “Restauración Histórica de veinte (20) tomos de vida del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.

La documentación fue entregada por la Magíster. Malvina Gonzales, Jefa del Departamento del Archivo del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República Panamá, a la dirección del Archivo Nacional a la Lic. Sara Carvajal Directora del Archivo, en presencia de personal del Laboratorio de Conservación y la Licenciada Dioselina Valdés, personal asignado al proyecto quien será el enlace para ambas intuiciones durante el desarrollo del Proyecto que tiene un periodo de ocho meses (8).



El personal asignado al Proyecto, laboró en Laboratorio de Conservación del Archivo Nacional, bajo supervisión del personal del Departamento, encargado de recopilar la información de la restauración de los veintes tomos, para el informe final.

## LISTADO DE IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE LOS TOMOS

Listado de tomos que identifica toda descripción fecha año, y sus correspondientes asuntos.

Nº DE TOMO	AÑO	ASUNTO	FOLIOS	OBSERVACION
1	1911	Correspondencia, colon y zona libre, presidencia y ministerios. Policía nacional, prensa.	293	Deteriorados por insectos termitas, por el dobles superior derecho, faltantes por tintas, perdidas de escrituras por rasgadura.
2	1912	Correspondencia com y sec , of y Bomberos, CB nales , y ext , of nales y municipales, policía nacional, Gob. y just , varios, asociaciones , COM local, zona del C.	200	Faltante por tinta, deterioro por dobles, manchado faltante por la tinta, por la parte inferior, por manchas, por termitas.
3	1913	Cuerpo de Bombero de Panamá Correspondencia , COM y sec CB colon y zc, Policía Nacional, Ministerios, Presidencia, Oficinas Públicas, Prensa, COM en General.	393	Deteriorado, por mala restauración, restaurar parte inferior, por insectos termitas, Oxido de presilla de metal.
4	550	Cuerpo De Bombero De Panamá Correspondencia A-Z  Prensa , Comercio En General	1915	Rasgadura inferior Derecho sobre la página cuatro ciento veinte nueve se encontró retazo de tela color azul con alfiler. Deterioradas por termitas.
5	511	Cuerpo de Bombero De Panamá Correspondencia A-Z, Particulares, Comercio, Asoc Varias.	1916	Deteriorado, restaurar parte inferior, por termitas.
6	428	Cuerpo de Bombero De Panamá Correspondencia, Oficinas Municipales C Diplomático Corte y Juzgados ,CB Nales y EXTR Comercio, Prensa, Particulares.	1922	Rasgadura de parte inferior, manchas de tinta y documento incompleto, deteriorado por doblez.

N° DE TOMO	AÑO	ASUNTO	FOLIOS	OBSERVACIÓN
7	1903	Acta - Reporte diario de incidencias y ordenes Generales	210	Tiene antigua restauraciones, grietas, tintas ferro gálico, manchas, daños de tintas, oxidación, faltantes de folios, por dobles notas aclaradoras: faltantes de folios, incompleto, sin escrituras, folios de una sola línea de escritura.
8	1910 - 1920	Acta – Reporte diario de incidente y Ordenes Generales.	298	Deterioro oxido de la presilla de metal, rasgadura inferior, , rasgadura, tinte ingreso en el documento los daños de bordes, cinta adhesiva en ambas caras. Documentos incompletos zona perdida.
9	1910 - 1924	Acta- Juntas de oficiales.	248	Restauraciones de folios dobles, daño de tinta, zona perdidas, rasgado, grietas, daños de termitas.
10	1912	Acta –Correspondencia Colon y Zona Libre nacionales y extranjeros.	200	Deterioro por incesto termitas, se encontró folios sueltos, deteriorada por el dobles, rasgaduras, faltante por tinta. Rasgadura parte inferior, deteriorada por rasgado.
11	1920- 1926	Acta- Cuerpo de Bombero De Panamá Correspondencia	70	Parte de atrás del folio mala restauración pagina sueltas rasgadura parte inferior.
12	1914(1)	Tomo – Cuerpo de Bombero de Panamá , Correspondencia Com y Sec , CB Nales y Ext , Iglesia , Prensa ,Com Local , Contribuyentes a las Victimas del Polvorín Reparto De Juguetes a los Hijos de Bomberos .	408	Documento rasgado parte inferior , pequeñas grietas ,zona faltante grieta inferior , bordes afectados , zona perdida, bordes afectada por manipulación , pequeñas grietas deteriorado , incompleto .
13	1914(2)	Tomo – Cuerpo De Bombero De Panama , Correspondencia Asoc Varias , colegios y escuelas Diplomáticos of Nales y Municipales, Canal Zone , conc Disciplina al Sargento Olivardia Dep Explosivos amigos	322	.Rasgado por dobles , daños por producto del material
14	1917	Tomo- Correspondencia A-Z Bombero de Colon Policía Nacional , Hospitales , Juzgados	419	Rasgadura de mala restauración, manchado de oxido de presilla de metal se encontró cinta adhesiva (teip) en las páginas de los folios pegados mala restauración, el folio doblado parte inferior con rasgaduras, tinta ferro gálicas.

15	1918	Tomo- Correspondencia presidencia Ministerio , Juzgados , Policía Caja de Auxilio Colon y Zona Libres Oficina Municipales y Nacionales	406	Deterioro por rasgadura , por dobles , manchado por tinta , oxido de la presilla de metal , por termitas,
16	1919	Tomo – Correspondencia oficinales Municipales y Nacionales. Policía Diplomático, Comercio Local, y extranjeros.	616	Daño en el lomo encuadernación termitas en todas las primeras páginas, zona faltante por dobles, zonas perdidas rasgaduras en las esquinas.
17	1920	Tomo – Correspondencia Oficina Nacional y Municipales Cuerpo de Bombero Nacionales y Extranjeros R. PP	458	.deterioro por insecto termitas , rasgadura , deterioro por dobles ,
18	1921	Tomo – Correspondencia Oficiales, Cuerpo Diplomático,	558	Deterioro por insecto termitas , rasgado , oxido de presilla , rasgado deteriorado por termitas ,
19	1922(2)	Tomo—Correspondencia, Caja de Auxilio Cuerpo de Bombero de Colon. Prensa Hospitales.	507	Deterioro por dobles y rasgado por dobles, rasgado por parte inferior, incompleto, faltante de dobles.
20	1923(1) 1923(2)	Tomo- Comisión y Secciones, Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos Nacionales Y Extranjeros.	472 424	Rasgadura en las esquinas, incompleto, zona faltante, folios desprendido por completo grieta.

## 2-ADQUISICIÓN DE LOS INSUMOS.

El personal del Departamento de Conservación y Restauración Documental de la Dirección del Archivo Nacional, entrega una lista de insumos necesarios que serán adquiridos por el Benemérito Cuerpo de Bomberos, a través del desembolso de los fondos por parte de la Asociación de Archivos Iberoamericano.

Se solicitó la siguiente lista de materiales para la restauración del proyecto

### MATERIALES PARA LA RESTAURACIÓN DE LOS TOMOS DEL PROYECTO

CANTIDAD	DETALLE
40	Espray film ( fijador de tinta)
5000 pliegos	Papel japonés de 0.2 gramos (belina)
10 potes 5 kg	Carbossimetil celulosa
10 rollos de 200 metros	Papel barrera de 24 gramos
5gl	Adhesivo blanco de ph neutro
10 rollos	Papel remay
15	bookkeeper
100 metros	Carton de empaste calibre 90
3 rollos	Papel oro para gravar
100 metros	Tela con adhesivo neuto para empastes
50 cajas	Filmoplas p

### 3- ANÁLISIS DE LOS TOMOS OBJETOS DEL PROYECTO.

Proceso de Análisis, aplicado a los Tomos en el Laboratorio de Conservación de la Dirección del Archivo Nacional de Panamá.

El proceso realizado consistió en identificar la existencia de Bioactividad en los Tomos con el apoyo del equipo lifting.

El día martes 21 de abril de 2015, se procede a identificar los diferentes procesos que se aplicaran a los documentos por lo que se inició con el muestreo de los tomos considerando un muestreo aleatorio, por lo que se seleccionan tres tomos que a continuación se describen en el siguiente cuadro:

#### Tomos seleccionados para el muestreo

TOMO	AÑO	FOLIOS
Tomos	1911 (correspondencias )	293
Tomos I	1922	428
Tomos	1903 (Acta)	210

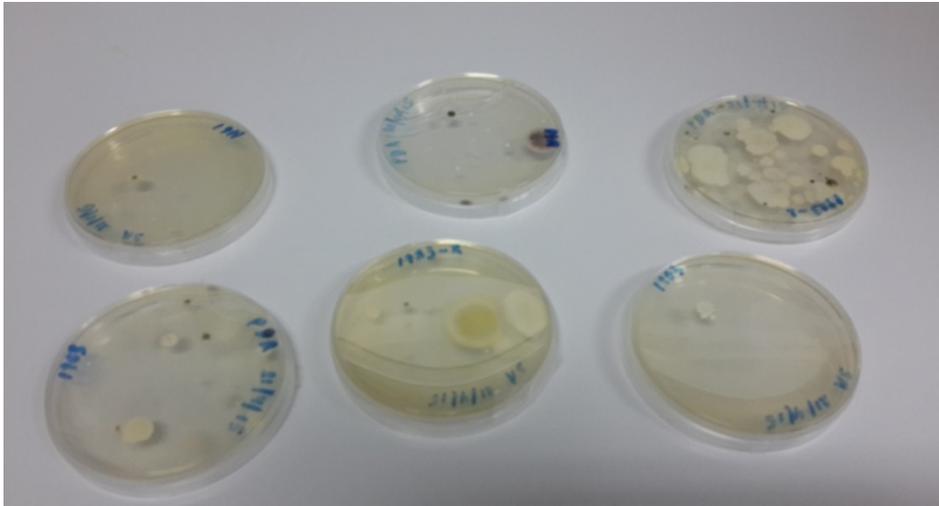
Dando como resultado lo siguiente:

**Que los documentos muestreado que representan el total de la población no presentaron altos niveles de contaminación.**

Proceso de trabajo: muestreo con los platos Petri, con el apoyo de equipos como: la cámara de flujo laminar, y la incubadora en temperaturas de 28°celcio para observar el crecimiento de hongos.

Para las pruebas realizadas se utilizó los siguientes medios de cultivos:

- 1-Agar papa dextrosa (PDA)
- 2- Agar agregándole al azar digrasquir Sabouraud (SA)



Desarrollo de microorganismos en los platos Petri

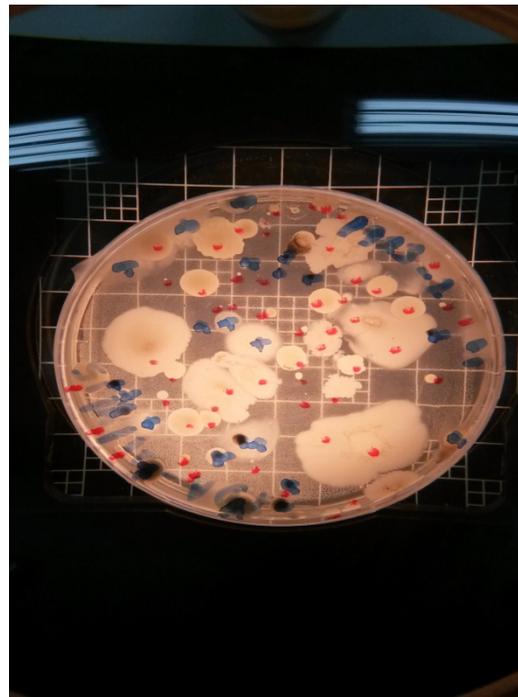
Luego el día viernes 24 de abril de 2015, se realiza la preparación para la identificación de bacterias.

Al tercer día se sacan los platos petri de la incubadora para observar el crecimiento de microorganismo y realizar el recuento de colonias.

Lectura de los platos Petri en el contador de colonia.



Recuento de colonias



Desarrollo de microorganismos

Una vez culminado el proceso de análisis se procede al siguiente paso de desinfección de los documentos, en lo que se colocaron los tomos con los separadores a distancia de un centímetro ajustados con cinta de algodón en los rack para ingresar a la máquina de desinfección en el ciclo numero 3 exclusivo para la desinfección anti bacteriana durante cuarenta y ocho (48 horas).

Una vez ingresados en el Laboratorio se da inicio al desarrollo de la programación con las siguientes actividades:

### CUADRO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	MES	AVANCE
Capacitación	abril	
Análisis	abril	Toma de muestra de los documentos y observación de desarrollo de microorganismo.
Desinfección	abril	Preparación de los tomos con los separadores, colocados todos en las mismas formas de preparación con un centímetro de división, atados con la cinta de algodón, para ingresar a la máquina bajo el ciclo tres con un proceso de cuarenta y ocho horas.
Limpieza	abril	Una vez terminado el ciclo de la máquina, se trasladan al área de limpieza con brochas y la máquina de depulveración para la limpieza del polvo página por página entre sus bordes y portadas.

#### **4-Desinfección de los documentos afectados por hongos**

Se colocan los tomos con los separadores a una distancia de un centímetro en el ciclo tres, por el tiempo de cuarenta y ocho (48) horas (dos días).



**Ubicación de los Tomos en la máquina de desinfección**

Se efectúa la limpieza de los veintes tomos con el apoyo de la mesa de aspiración, brochas de cerdas suaves para la limpieza del polvo.

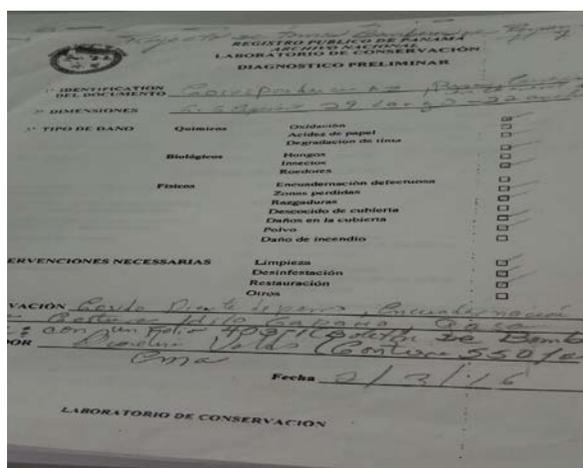


**Limpieza con tabla de succión**

## 5. RESTAURACIONES DE LOS TOMOS

Dentro de los procesos realizados para la restauración, se trabajó lo siguiente:

- Levantado de la ficha técnica de cada tomo.
- Foliación de cada tomo.
- Desmontaje parcial /o total
- Preparación para el lavado
- Aplicación de pruebas de solubilidad
- Fijación de tinta
- Lavado
- Restauración mecánica
- Veladura, secado, prensado, refilado.



REGISTRO PÚBLICO DE PANAMA  
LABORATORIO DE CONSERVACION  
DIAGNOSTICO PRELIMINAR

IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO  
DISEÑOS 27-10-2-2000

1. TIPO DE DAÑO

Químicos	Oxidación	<input type="checkbox"/>
	Acidez de papel	<input type="checkbox"/>
	Degradación de tinta	<input type="checkbox"/>
Biológicos	Hongos	<input type="checkbox"/>
	Insectos	<input type="checkbox"/>
	Rachas	<input type="checkbox"/>
Físicos	Encuadernación defectuosa	<input type="checkbox"/>
	Zonas partidas	<input type="checkbox"/>
	Rasguños	<input type="checkbox"/>
	Desmenujo de cubierta	<input type="checkbox"/>
	Daños en la cubierta	<input type="checkbox"/>
	Pelvo	<input type="checkbox"/>
	Dañado de incendio	<input type="checkbox"/>

INTERVENCIONES NECESARIAS

Limpieza	<input type="checkbox"/>
Desinfección	<input type="checkbox"/>
Restauración	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

RECOMENDACIONES  
Limpieza con agua jabonosa, lavado con agua con un pH de 7,05, luego se debe lavar con alcohol 70% (contiene 550 ml) en un recipiente.

Fecha 2/2/16

LABORATORIO DE CONSERVACION



### Preparación del documento para restauración mecánica



Devolución del preesto



Limpieza al húmedo

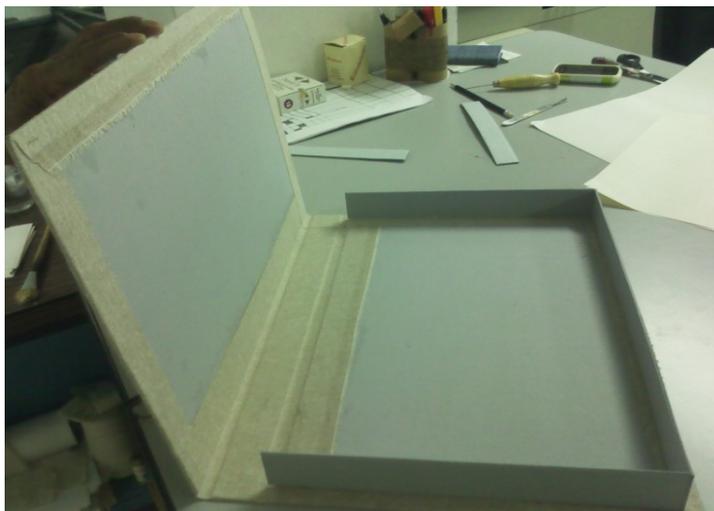
## 6- ENCUADERNACIÓN DE LOS TOMOS

Los tomos se encuadernan con cartón libre de ácido, papel goma libre de ácido, hilo cáñamo, gazas con la ayuda del telar.



costura de los tomos

## 7- Elaboración de las cajas



Se confeccionan cajas a la medida de los tomos con cartón libre de ácido con identificación en la parte frontal y en el dorso.



### **TOMOS RESTAURADOS**

Una vez culminado el Proyecto, el Archivo Nacional de Panamá hace entrega al Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, los Veinte Tomos restaurados

El Benemérito Cuerpo de Bombero de la República de Panamá, agradece al Registro Público de Panamá a través de la Dirección del Archivo Nacional, por el aporte realizado en el uso de las instalaciones y equipos del Laboratorio de Conservación y la capacitación del personal asignado, de igual forma al Programa de Apoyo para los Archivos Iberoamericanos por el aporte realizado, que han permitido la culminación del Proyecto.

#### **8- Difusión del proyecto**

El informe del Proyecto estará disponible en la Página Web del Cuerpo de Bomberos de Panamá.

## Anexo

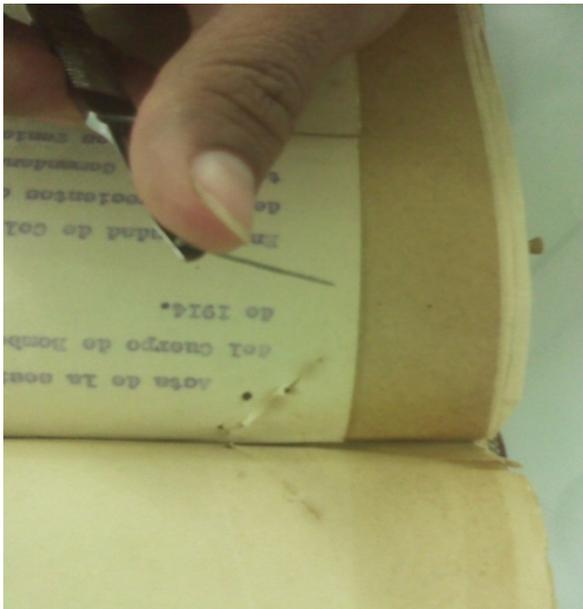
### 1- TABLA

#### FOLIOS COLOCADOS EN SOBRES

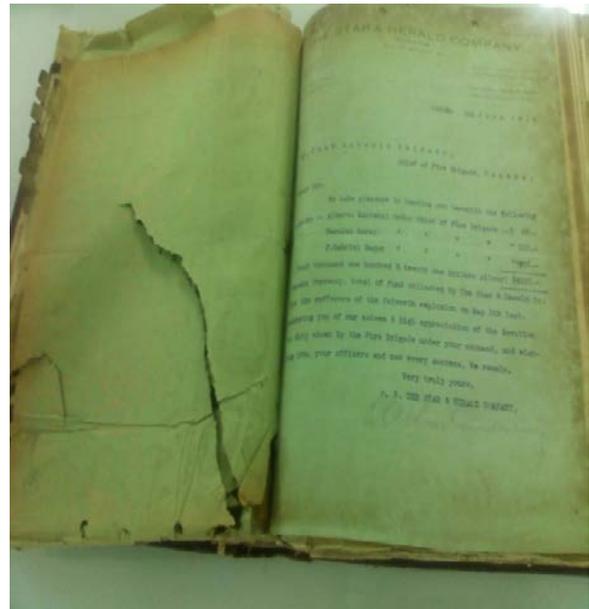
N° de tomo años	AÑO	cantidad de folios	Observación
1	1903	210	
2	1910-1920	298	
3	1910-1924	408	
4	1912	203	en el sobre se encuentran los folios 25 y 155
5	1920-1926	70	
6	1911	296	en el sobre se encuentran los folios 208- 285-257-273
7	1915	550	el folio 403-1 se encontró un pedazo de tela azul con aguja
8	1919	616	en el sobre se encuentran los folios 220-404-550- 557
9	1913	466	en el sobre se encuentra los folios 47-68-92-103-108-121-153-167
10	1920	495	en el sobre se encuentra los folios 376- 389- 390
11	1921	554	en el sobre se encuentra los folios 173- 174- 203-a 203 b
12	1922-1	427	en el sobre se encuentra los folios 152-203-204-216-217-222-223-421-
13	1922-2	457	
14	1914-1	412	en el sobre se encuentra los folios 84-141-142-204-327-328-371-(1)-371 (2)
15	1914-2	349	
16	1923-1	481-	en el sobre se encuentra los folios 286-287- es un listado de Francia
17	1923-2	441-	441
18	1916	513	en el sobre se encuentra los folios 197-386
19	1918	359	en el sobre se encuentra en los folios 459-460-461-462
20	1917	414	se encuentra en el sobre los folios 298-289-juntos 230-269



**Tomo para la restauración**



**Material nocivo**



**Tomo deteriorados**

## Declaración de Responsabilidad

---

Lic. Jaime Villar Vargas  
Director General del Cuerpo de Bomberos de Panamá

---

Magister Malvina González Quintero  
Jefa del Departamento de Archivo del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la  
República Panamá

---

Dioselina Valdez Camilo.  
Coordinadora del Proyecto



---

**Para:** Lic. Ida Cecilia Mitre  
Jefa Departamento de Laboratorio de Conservación

**De:** Dioselina Valdez  
Proyecto ADAI 2013/077

**Asunto:** Entrega de informe del proyecto denominado “Restauración Histórica de veinte (20) tomos de vida, del Benemérito Cuerpo de Bombero de la República de Panamá”

**Fecha:** 24de agosto de 2016

---

Por medio de esta nota hago entrega del Informe Final del Proyecto “Restauración Histórica de veinte (20) Tomos de Vida, del Benemérito Cuerpo de Bombero de la República de Panamá” 2013/077, desarrollado en el Laboratorio de Conservación de la Dirección del Archivo Nacional.

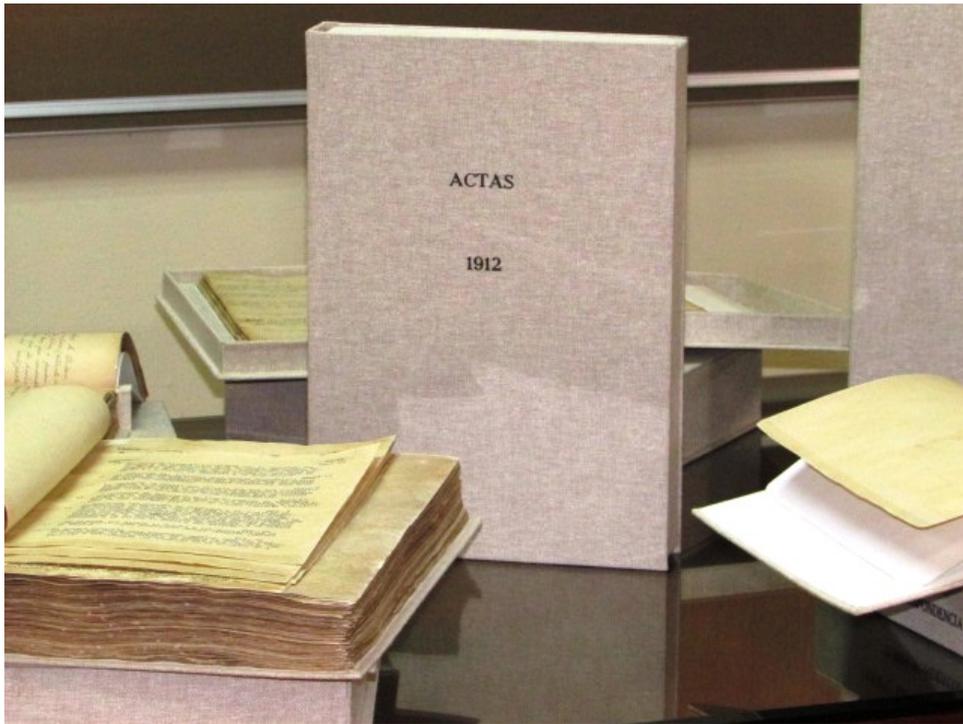
*Entrega de los Tomos Restaurados con el Apoyo de Archivos Iberoamericano (ADAI) Y Archivo Nacional de Panamá, por la Licenciada Sara Carvajal, Directora Archivo Nacional*

*Recibe el Coronel Jaime Villar Vargas, Director General Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá*



Uno de Nuestros Traje Típico Nacional.







Licenciada Dioselina Valdés, encargada de darle seguimiento de Restauración, al proyecto de Tomos de vida Bomberil

