

# *Informe Pericial*

# **Sistema de climatizacion e iluminacion**

---

## INFORME DE VISITA TECNICA INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCION DE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR (PRO-CONSUMIDOR)



Elaboró		Revisó		Aprobó	
<b>Nombre:</b>	Manrique Donastorg y Luis Jonás Ortiz	<b>Nombre:</b>	Genris Reyes	<b>Nombre:</b>	Francisco Mariano
<b>Cargo:</b>	Gestor Energético y Analista de Eficiencia Energética	<b>Cargo:</b>	Coordinador de Gestión de Energía	<b>Cargo:</b>	Director DFAURE
<b>Fecha:</b>	27/05/2016	<b>Fecha:</b>	27/05/2016	<b>Fecha:</b>	27/05/2016
<b>Firma</b>		<b>Firma</b>		<b>Firma</b>	



## A. INTRODUCCIÓN

El presente documento busca mostrar la situación existente en, términos energéticos, del Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor, a fin de identificar y evaluar las oportunidades de ahorro, sobre la base de la observación de hábitos de usuario de los empleados de dicha institución.

La idea es evaluar la situación existente y a partir de esto, determinar las acciones que permitan reducir el consumo energético actual de la institución, mediante la aplicación de las recomendaciones técnicas más eficientes.

El procedimiento utilizado para el desarrollo de este informe consistió en hacer un recorrido a través de las diferentes áreas de la institución, con el fin de visualizar los equipos utilizados, haciendo énfasis en las condiciones de operación de cada uno de ellos y el tiempo de uso asociado.




## B. SITUACIÓN ACTUAL

La Tabla 1 muestra la evolución del consumo de energía y la potencia demandada durante el periodo marzo 2015 - marzo 2016 en el Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor. La columna de la derecha permite ver el importe que ha representado para este usuario, la facturación por parte de la Empresa Distribuidora de Electricidad del Sur, EDESUR.

Mes	NIC	Tarifa	Factor de Potencia	Recargo Factor de Potencia	Potencia kW	Consumo kWh	Factura RD\$
mar-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	133.50	21,600	234,756.72
abr-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	133.50	21,600	233,798.86
may-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	133.50	23,400	247,856.86
jun-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	134.10	24,000	252,834.45
jul-15	5510840	MTD1	0.91	0.00	135.90	24,600	258,395.21
ago-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	136.65	26,700	275,160.70
sep-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	136.65	25,800	268,131.70
oct-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	136.65	24,600	258,759.70
nov-15	5510840	MTD1	0.92	0.00	136.65	25,500	265,788.70
dic-15	5510840	MTD1	0.93	0.00	135.60	22,500	241,848.42
ene-16	5510840	MTD1	0.92	0.00	135.60	18,900	213,732.42
feb-16	5510840	MTD1	0.93	0.00	135.60	22,000	239,505.42
mar-16	5510840	MTD1	0.93	0.00	135.60	22,500	242,249.50
Total					1759.5	303,700	3,232,818.66
Promedio Mensual					135.35	23,361.54	248,678.36

Tabla 1

Se puede observar que la energía consumida durante el periodo alcanzó un promedio de **23,361.54 kWh/mes**, siendo el mes de agosto 2015 el de mayor consumo, con **26,700 kWh**. Por otra parte, la máxima potencia demandada fue de **136.65kW**, valor que se registró durante los meses de agosto 2015 hasta noviembre 2015, en tanto que el total de energía consumida durante el periodo de estudio ascendió a **303,700 kWh**, lo que ha representado un importe equivalente a la suma de **RD\$3,232,818.66** por concepto de la facturación emitida por EDESUR.

 <p>COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA</p> <p><small>SEMPRE EN FUEZ Y EFICAZ</small></p>	<p>DIRECCIÓN DE FUENTES ALTERNAS Y USO RACIONAL DE ENERGÍA</p> <p>INFORME TÉCNICO</p>		Código: FO DFA 008	
			Versión: 0	Página
			# SCD: 375	4 de 6
			Fecha: 05/06/2013	


## C.HALLAZGOS

En la visita pudimos observar algunos detalles que tienen incidencia en el incremento del consumo de energía, y por ende en el costo de la factura por este concepto; en tal sentido, mencionamos a continuación los más notables hallazgos a lo largo de nuestro recorrido:

El sistema de climatización no está estructurado para un eficiente funcionamiento dentro del edificio y la ubicación de varios de los termostatos no es correcta, ya que la mayor parte de ellos están colocados en los pasillos y por esta razón la temperatura registrada en los mismos no está acorde con la real de las diferentes oficinas. Otro punto que debemos mencionar, es la manipulación por parte de los empleados de los termostatos, dispositivos utilizados para controlar la temperatura cuya calibración y manejo debería estar bajo la responsabilidad de personal de mantenimiento.

También podemos señalar la existencia de espacios cuyos niveles de climatización no son los adecuados; por ejemplo, en el cuarto donde están ubicados los servidores informáticos pudimos comprobar que la temperatura está muy por debajo de lo necesario. Además existen oficinas que reciben directamente el impacto de la radiación solar, situación que en adición a lo antes mencionado, provoca que las unidades de acondicionamiento de aires estén en operación continua, incrementando ampliamente y de manera injustificada, el consumo de energía.

El sistema de iluminación está compuesto en su mayoría por luminarias fluorescentes, aun cuando en varias áreas estas han ido siendo sustituidas por lámparas de tecnología LED.

 <p>COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA <small>SEGURIDAD QUE CRECIMOS</small></p>	<p>DIRECCIÓN DE FUENTES ALTERNAS Y USO RACIONAL DE ENERGÍA</p> <p>INFORME TÉCNICO</p>		Código: FO DFA 008	
			Versión: 0	Página 5 de 6
	# SCD: 375		Fecha: 05/06/2013	


Observamos que hay muchos espacios que cuentan con poca iluminación, lo que obedece a la solicitud varios de los ocupantes de los mismos, quienes alegan que las luminarias de tipo fluorescente causan manchas en la piel.

Algunos pasillos tienen más iluminación que la existente en las oficinas y en muchos casos las luminarias no están alineadas con la ubicación de los escritorios, aparte de que varias paredes están pintadas con colores opacos.

En relación a los equipos informáticos, cada computadora tiene su UPS individual, en total 160 unidades de 600VA, y en algunos espacios de trabajo visualizamos monitores que permanecían encendidos sin estar siendo utilizados.

Según nos informó la persona encargada de informática, varios de los equipos actualmente están sufriendo daños debido a que la calidad de la energía que reciben no es la óptima. Ante tal situación, procedimos a realizar varias mediciones de la corriente y tensión de alimentación en los toma-corriente, encontrando que los valores estaban dentro de los parámetros permitidos; no obstante, al medir en el banco de transformadores pudimos determinar un desbalance de carga en la alimentación general, que pudiera ser la causa de la baja calidad en la alimentación eléctrica.



 <p>COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA <small>SEMENSA, ELECTROE Y RELAYES</small></p>	<p>DIRECCIÓN DE FUENTES ALTERNAS Y USO RACIONAL DE ENERGÍA</p> <p>INFORME TÉCNICO</p>		Código: FO DFA 008	
			Versión: 0	Página
	# SCD: 375	6 de 6		
	Fecha: 05/06/2013			

## D. MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

En sentido general, presentamos a continuación las medidas de eficiencia energética proponemos, a partir de cuya implementación se obtendría una significativa disminución del consumo de energía eléctrica en la institución:

- Colocar todos los termostatos en el interior de cada oficina, de manera que puedan registrar la correcta temperatura a la que están operando las unidades.
- Laminar los cristales de las ventanas en las área donde existe una fuerte incidencia de los rayos del sol, de manera que los equipos climatización trabajen menos, representando esto una significativa reducción en su consumo.
- El área donde están ubicados los servidores informáticos debe estar permanentemente climatizado, para esto el espacio debe estar totalmente cerrado por todas partes para evitar el escape de aire.
- En la medida de lo posible, sustituir los ups individuales por una o dos unidades centrales, lo que resulta mucho más eficiente.
- Es necesario realizar un balanceo de la carga de distribución eléctrica interna, con lo cual no solo se lograría una reducción considerable en el consumo, sino que también se alcanzaría una optimización de la calidad de la energía suministrada.
- Una medida no menos importante sería pintar de colores claros los espacios de trabajo, para lograr un mejor efecto visual en las mismas y mejorar el efecto de la iluminación interior.

# Area de Archivo General





“AÑO DEL FOMENTO A LA VIVIENDA”

9 de marzo de 2016  
AGN-D-119-16

Señora  
Dra. Anina del Castillo  
Directora Ejecutiva de Pro Consumidor  
Su despacho

Distinguida señora:

Muy cortésmente, me permito informarle que luego de la inspección realizada por técnicos del Archivo General de la Nación a los archivos de esa institución en fecha 2 de febrero de 2016, como parte del programa de asesoría y asistencia técnica desarrollado por el AGN, tengo a bien remitirle el informe rendido por dicha comisión con el diagnóstico y las recomendaciones de lugar, tendentes a mejorar la situación de sus archivos.

En ese sentido, le reiteramos nuestra disposición de colaborar con el adiestramiento y la asesoría técnica para la implementación de un sistema institucional de archivos que permita la correcta gestión documental y la preservación de la memoria histórica del país.

Reciba mis saludos cordiales.

  
Roberto Cassá  
Director General

Anexo citado.



INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCIÓN  
DE LOS DERECHOS DEL CONSUMIDOR  
SECCIÓN ADMINISTRACIÓN Y RESPONDERÍA

RECIBIDO POR Lucrecia  
FECHA 11 MAR. 2016  
HORA 2:50 P.M.



**DEPARTAMENTO SISTEMA NACIONAL DE ARCHIVOS**  
**UNIDAD DE MISIONES TÉCNICAS Y ASESORÍA**  
**“Año del Fomento a la Vivienda”**

**Informe de inspección**

**Institución: Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor)**

**Fecha: 2 de febrero de 2016**

**Preparado por:**

Pedro Pablo de la Cruz R

Ante el requerimiento de asesoría que hiciera el Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor), mediante comunicación del 13 de enero del año en curso, al Archivo General de la Nación (AGN) como órgano rector de la archivística nacional, conforme lo establecido por la Ley General de Archivos No. 481-08, técnicos del AGN realizaron una visita de asesoría e inspección para conocer la realidad que presentan los documentos de esa entidad, lo que a continuación detallamos:

El Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor), fue creado mediante la Ley No. 358-05 de fecha 19 de septiembre del 2005, para la protección de los derechos de los consumidores.

Tiene por objeto establecer un régimen de defensa de los derechos del consumidor que garantice la equidad y la seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.

Esa entidad no dispone de un Sistema Institucional de Archivos (SIA) que garantice la gestión documental en las diferentes áreas y dependencias de la institución como establecen los principios de la Archivística actualizada, ni ha emitido la resolución que crea dicha instancia, conforme lo establecido en los artículos 7 y 11 del Reglamento 129-10 de la Ley General de Archivos 481-08.

No existe un archivo central que reciba por transferencia los documentos generados en los diversos archivos de gestión, una vez concluido el trámite y la consulta administrativa de la documentación haya descendido.

Tampoco está conformada la Comisión de Evaluación Institucional (CEI) que, entre otras funciones, es la responsable del proceso de valoración, para determinar la vigencia administrativa y legal de los documentos. Ni existe un manual de procedimiento para el funcionamiento del SIA.



Hay una persona encargada del área de archivos, pero no es el responsable del funcionamiento del SIA. El Personal que trabaja en la gestión documental no ha recibido capacitación en Archivística.

En ese sentido, los documentos producidos por el Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor) permanecen en cada oficina o unidad administrativa que los produce mediante el ejercicio de sus funciones.

Entre otros tipos documentales, PROCONSUMIDOR produce y conserva expedientes de personal activo, inactivo, pensionados y retirados; resoluciones, actos de alguacil, contratos de adhesión, de servicios, de inspección y de reclamaciones; informes, acuerdos, certificaciones, recursos contenciosos y administrativo, dictámenes, nóminas, oficios, audiovisuales, conciliaciones, correspondencia, y síntesis periodísticas. La documentación más antigua que conserva esta entidad, data desde el año 1989.

El volumen mayor de documentos está concentrado en un depósito de segundo nivel localizado en la parte trasera de las instalaciones de PROCONSUMIDOR, cuya documentación esta contenida en cajas de cartón amontonadas en el piso y en archivadores de metal.

Luego de la situación descrita anteriormente, y con el propósito de que el Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor), implemente una gestión documental apegado a los principios establecidos por la Archivística, sugerimos las siguientes recomendaciones:

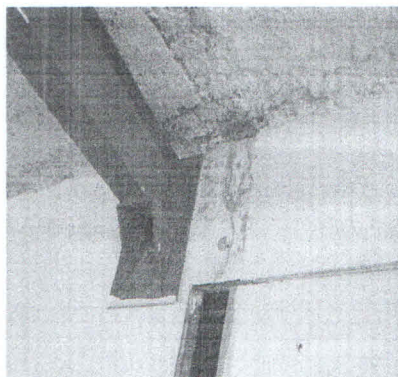
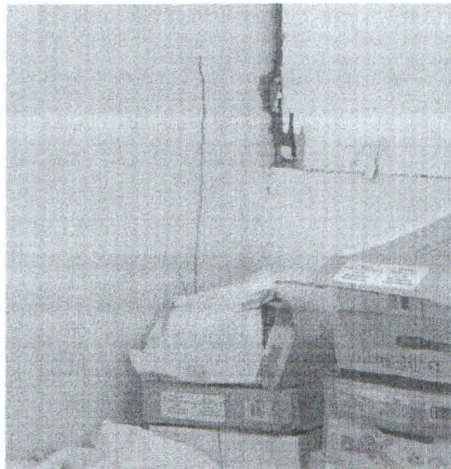
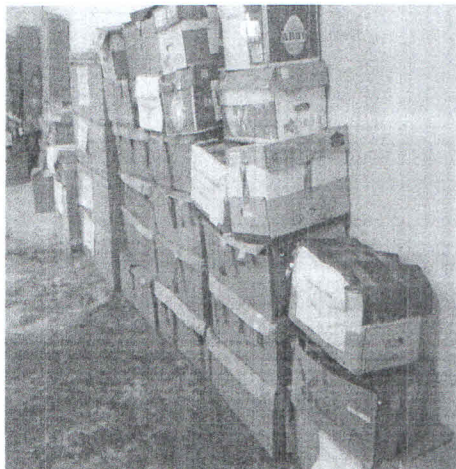
1. Establecer mediante resolución interna la creación del Sistema Institucional de Archivos (SIA), para garantizar la organización, conservación y acceso de los documentos producidos y recibidos por la institución, el cual estará integrado por el archivo central y los archivos de gestión o de oficina de dicha entidad. (ver artículo 7 y Párrafo del Reglamento de aplicación de la Ley de Archivos No. 481-08).
2. Designar, mediante la citada resolución, los miembros de la *Comisión de Evaluación Institucional*, cuya conformación y funciones están detalladas en los artículos 11 y 12 del Reglamento de Aplicación de la Ley General de Archivos, No.481-08.
3. Crear el archivo central como lo establece la ley, el cual es el responsable del funcionamiento de los archivos de gestión de la institución, al que se transferirán los documentos generados en las oficinas que han cumplido el plazo de permanencia en los archivos de gestión y aquellos que permanecen acumulados en diversos espacios, previo a aplicarles limpieza, identificarlos y clasificarlos.
4. En consecuencia, es necesario habilitar un espacio suficiente, preferiblemente dentro del local de la institución, o utilizar el que en la actualidad sirve como depósito de documentos acumulados, para instalar el archivo central, dotarlo de estantería y equiparlo conforme a las normas archivísticas adecuadas para la conservación documental.

Handwritten notes on the right margin: "Copia de la documentación" and "Proconsumidor".

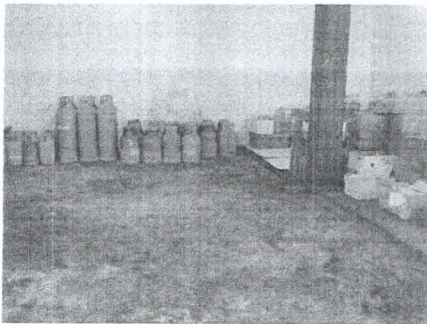
5. Evaluar los documentos acumulados por cada oficina y los que pudieran estar en otros espacios, para determinar cuáles tienen vigencia administrativa y cuáles serán transferidos, una vez vencido el plazo de permanencia de estos, al archivo central cuando sea creado, o proponer a la Comisión de Evaluación y Acceso de Fondos Documentales la eliminación de aquellos documentos que no alcanzarían un valor secundario o histórico para su conservación permanente.
6. Es necesaria la identificación de los documentos generados en cada oficina o unidad administrativa, indicando en cada una las funciones, actividades, tipología y series documentales producidas por éstas, con la finalidad de elaborar el cuadro de clasificación documental de la institución.
7. Capacitar al personal mediante cursos, talleres, diplomados en Archivística, entre otros, que imparte el Archivo General de la Nación.



## Condiciones que presentan los documentos del Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor)









“Año del Fomento a la Vivienda”

## Departamento de Conservación y Servicios Técnicos

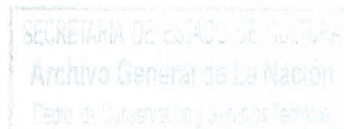
Recomendaciones para la aplicación de criterios de conservación preventiva dentro de los depósitos de las instituciones pertenecientes al Sistema Nacional de Archivo

**Institución:** Instituto Nacional de Protección a los Derechos del Consumidor (Pro Consumidor).

**Fecha de la visita:** 2 de Febrero de 2016

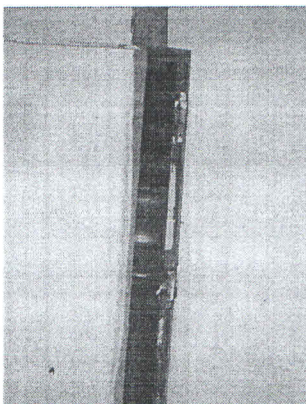
El Archivo General de la Nación en el marco del cumplimiento de sus funciones como ente rector de las normas archivísticas contempladas en la Ley No. 481-08, realizó la visita en las áreas donde se almacenan documentos, además, se evaluó el lugar considerado como Archivo Central y se observaron las condiciones en la que se encuentra las instalaciones y la documentación que allí se resguarda.

La intención de dicha visita es diagnosticar el estado actual del lugar y elaborar sugerencias que aporten a la correcta conservación. A continuación se transcriben las observaciones producto del recorrido realizado, así como las recomendaciones que permitan acondicionar adecuadamente las áreas de archivo y reducir los factores que ponen en peligro el acervo documental.





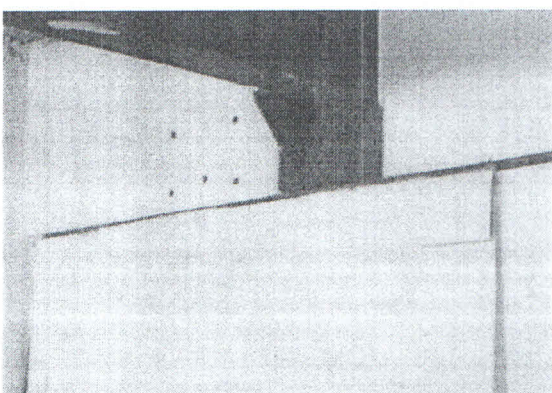
## Situaciones observadas



1. **Ventanas de celosía:** prestamos atención a las ventanas de celosía ya que no son herméticas y permiten la entrada de agua y aire húmedo en situaciones de fuertes lluvias, aumentando así la humedad relativa del lugar.



2. **Lámparas fluorescentes:** notamos lámparas fluorescentes logrando una buena iluminación en el depósito. Sin embargo, estas lámparas irradian rayos ultravioleta la cual desvanecerán las tintas del papel y debilitarán las fibras del mismo al momento de exponerlos a este tipo de luz.



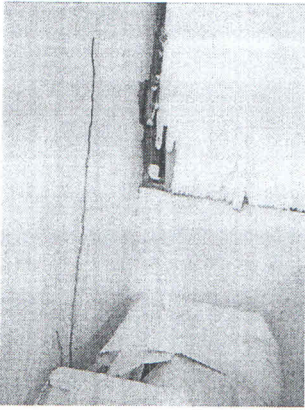
3. **Agujeros en las paredes:** se observaron grietas y huecos en las paredes del depósito lo que provoca oscilaciones en la humedad relativa, así como también el aumento a las probabilidades en la entrada de insectos xilófagos<sup>1</sup> desde el exterior.

SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA  
Archivo General de La Nación  
Dpto. de Conservación y Servicios Técnicos

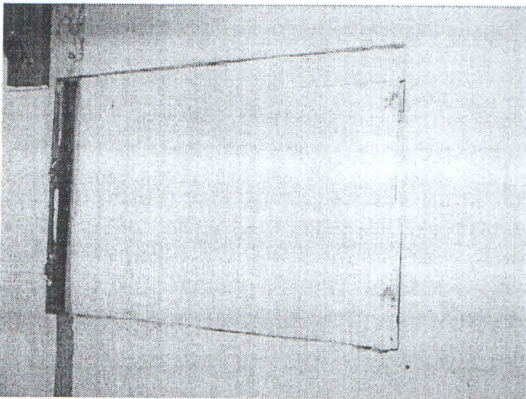
---

<sup>1</sup> Los insectos xilófagos son aquellos que se alimentan de la celulosa que contiene el papel y los libros causando pérdida de la información.





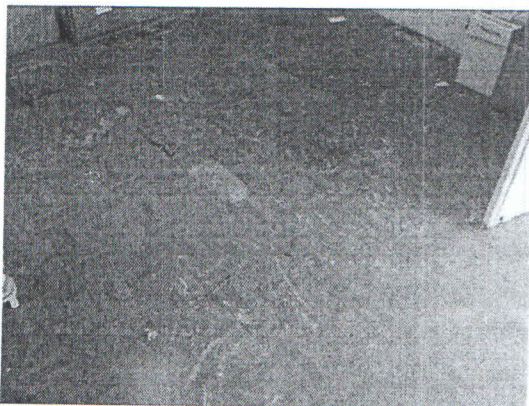
4. **Cordones de termitas en las paredes:** se observaron cordones de termitas y documentos cercanos a las paredes infectadas aumentando la posibilidad de daños irreparables al papel.



5. **Planchas de madera:** este tipo de planchas contienen celulosa que atraen en gran medida a las termitas, las cuales se propagan en el depósito y al momento de tener contacto directo con las documentaciones causan daños irreparables al papel.



6. **Puertas con láminas metálicas:** en ellas se pueden observar agujeros en la parte inferior, lo que favorece la entrada de agua en caso de fuertes lluvias y de roedores, que dañan significativamente la documentación. Además, la lámina metálica que recubre la puerta transmite la temperatura del exterior afectando la interna del depósito.



7. **Piso inadecuado:** se observó que los pisos se encuentran sin empañetar y con cubierta de papel tapiz, los cuales almacenan grandes cantidades de polvos y son difíciles de limpiar.



quebradizo y frágil a través del tiempo, provocando una destrucción irreversible a los documentos.

**8. Almacenamiento en cajas ácidas:** en el recorrido, observamos que las cajas contenedoras de los documentos eran de cartón corrugado, de material ácido que provoca una transmisión directa por contacto. La acidez transmitida al papel es imperceptible por el poco tiempo de exposición, sin embargo, al paso de 10 años aproximadamente tendrán repercusiones en su flexibilidad volviéndose mucho más



**9. Documentación dentro cajas y a nivel del suelo:** se encontraron cajas amontonadas sobre el piso. Esta manera de almacenamiento está contraindicada según las normas de Conservación Preventiva, ya que aumenta los riesgos de pérdida irreversible de la documentación por posibles desastres acuosos, ya sean por tuberías rotas, derrames de líquidos, lluvias, tormentas, entre otros. Además, provoca daños relevantes a las documentaciones tales como roturas, dobleces y demás deformidades principalmente a las primeras documentaciones que soportan el peso de las demás.



## Recomendaciones de los puntos anteriores:

1. **Ventanas de celosía:** para habilitar el depósito aplicando las medidas correctas de conservación es necesario hermetizarlo lo más parecido a una bóveda, es decir, los muros deberán de ser de concreto sin ningún tipo de ventanas. En caso de ser necesario, se deberá colocar ventanas proyectadas de cristal doble con filtros contra rayos ultravioletas, infrarrojos que disminuya la luminancia en el interior del depósito.
2. **Bombillas fluorescentes:** recomendamos seleccionar fuentes luminosas de baja emisión de radiación ultravioleta y que evite alterar la temperatura del depósito como es el caso de bombillas LED o en su defecto lámparas de tubos fluorescentes siempre que se recubran con filtros ultravioletas. También, es importante evitar exponer a la documentación de manera directa y constante a estas luces, por lo que sugerimos relacionar la ubicación de las estanterías con las lámparas situándolas sobre los pasillos y nunca sobre la estantería, ya que de esta forma podemos evitar problemas relacionados con el derrame de sustancias corrosivas en caso de que se quemen los balastos, o bien por la caída o rotura de alguna fuente luminosa. Además, recordamos encender las luces sólo cuando sea necesario.
3. **Agujero en las paredes:** sugerimos sellar todo tipo de agujeros y mantener las puertas cerradas.
4. **Cordones de termitas en las paredes:** para evitar la proliferación de termitas es importante evitar comer en los alrededores cercano al depósito y mucho menos dentro del mismo, además, hacer una fumigación por inyección en el pisos por todo el alrededor del depósito, a una distancia de un pie aproximadamente. Y más importante aún, controlar la humedad del lugar ya que estos insectos evitan los lugares secos, por tanto, un depósito con la humedad relativa por debajo de 50% es un lugar poco grato para estos insectos.
5. **Planchas de madera:** recomendamos eliminar todo tipo de material orgánico dentro del depósito principalmente las maderas.
6. **Puertas con láminas metálicas:** deben utilizar ser puertas cortafuego, de una hora de resistencia (RF-60) y cierre antipánico.
7. **Piso inadecuado:** recomendamos piso de cemento pulido recubierto con pintura epóxica para pisos de hormigón de tránsito pesado.
8. **Almacenamiento en cajas ácidas:** recomendamos contenedores estables e inertes, por consiguiente, que el material sea de Polipropileno o cartón libre de ácido. Asimismo, el grosor o estructura debe ser mínimo de 4mm de espesor, es que impidan el paso de luz hacia su interior y en el caso de contenedores de Polipropileno, por ser un material translúcido, es recomendable que las cajas sean de color negro.

9. **Documentación en cajas a nivel del suelo:** para aplicar una buena conservación preventiva es necesario colocar los documentos en estanterías metálicas recubiertas con pintura horneada y con la estructura correcta que sostenga el peso de los acervos documentales, separadas de los muros a un pie de distancia, anclada entre sí y a las paredes del local con barras del mismo material por la parte superior de las estanterías para evitar accidentes y minimizar daños en caso de sismo. Además, las ultimas bandejas deberán respetar una separación de 5 pulgadas como mínimo del piso.

Por otro lado, los pasillos entre las filas de los estantes deben tener un ancho mínimo de 1.50 metros y la distancia mínima entre los estantes es de 80cm. con esto mejoramos el acceso a las documentaciones en ambas caras de las estanterías, la circulación del aire y sobre todo evitamos el paso directo de los insectos que rondan en las paredes. En caso de haber ventanas se deberá colocar las estanterías de frente a ellas para garantizar una correcta circulación de aire entre los pasillos cuando sea necesario la apertura de las mismas.

10. **Estabilizar el clima interior en especial la humedad relativa:** Para mantener una medida ideal de la humedad relativa (50%) es necesario incluir un deshumidificador dentro del depósito encendido constantemente (24 horas 7 días a la semana), para esto es necesario acondicionar una de las paredes para la salida de agua al exterior donde sólo quepa la manguera de dicho aparato.

*Ejemplos detallados:*

- Elaborar un agujero en la parte inferior de la pared que conecte al exterior.
- Conectar un tubo PVC al agujero por la parte exterior de la pared que sirva para drenar el agua de manera controlada a unos 5 pies como mínimo fuera del edificio.
- Conectar la manguera del deshumidificador al agujero.
- Cubrir bien los bordes entre la manguera y el agujero que conecta el exterior para impedir entrada o salida de líquidos e insectos con plastilina epóxica o cualquier otro material que sirva para este fin.

SECRETARÍA DE ESTADOS  
Archivo General de la Nación  
Depto. de Conservación y Servicios Técnicos

**Conclusión:**

Antes de habilitar el Archivo Central es indispensable aplicar los puntos señalados anteriormente, en especial, un control de la humedad relativa exhaustivo en el interior del depósito con el uso de deshumidificadores (recomendación número 10). Esto garantizará una vida más prolongada de los documentos acopiados en su interior y a su vez impedirá los ataques de termitas en el lugar.

**Elaborado por:** Lic. Jonatan Rondón Wilde  
Área Conservación Preventiva



# Area de expendio de combustible

---



**Re: Inspeccion Procosumidor.**

2 mensajes

Nuris Vasquez &lt;nurisvasquez.g@gmail.com&gt;

7 de junio de 2016, 10:16

Para: Ramon Castillo &lt;castillobello@gmail.com&gt;

Ing. Castillo, muchas gracias, estaba en un curso fuera de la institucion y no le habia podido agradecer su colaboracion, siempre agradecida por su atencion, estamos a sus ordenes,

Saludos, Nuris Vasquez

El 6 de junio de 2016, 20:50, Ramon Castillo <castillobello@gmail.com> escribió:

Hola Sra. Nuris.

Luego de la visita realizada al area de expendio de combustible diesel, en sus instalaciones de la Av. Charles Sumner, le comento lo siguiente en relacion a aspectos de seguridad industrial:

1. El area de expendio de combustible esta bajo techo y dentro de un area de parqueo, lo que implica una acumulacion de vapores en el area, que podria provocar una concentracion inflamable.
2. Se pudo apreciar, un area de colecta de residuos (basura) justo delante de equipos electricos de alto voltaje (banco de transformadores) y al lado del dispensador de combustible diesel y su tanque de almacenamiento.
3. Detras del tanque de almacenamiento, se observa cajas de controles electricos sin su tapa y el cableado expuesto.
4. Se observo derrames de combustible en el piso.
5. No hay extintores portatiles en el area.

Dado los puntos anteriores:

- Se hace necesario que sea retirado el area de expendio de combustible diesel.
- Que todos los registros electricos cuenten con su tapa.
- Sean instalados extintores portatiles.
- Si se mantiene la colocacion de residuos en el area, los mismos deben estar en contenedores de cerrado hermetico.
- El almacenamiento de diesel que se mantenga para la planta de emergencia, debe tener un dique de contencion con una capacidad del 110% del tanque de almacenamiento.

Anexo fotos del area.

Ante cualquier inquietud, favor contactarme.

Saludos.

--

Ramon Castillo Bello.