Plan Institucional de Gestión Ambiental 2016 - 2020



MINCULTURA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

1 TABLA DE CONTENIDO

1 DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL 9
1.1 MISIÓN 9
1.2 VISIÓN 9
1.3 FUNCIONES GENERALES 9
1.4 ORGANIGRAMA 9
1.5 MAPA DE PROCESOS 11
1.6 SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA 11
1.6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA 15
1.7 HORARIO DE TRABAJO 16
1.8 PLANTA DE PERSONAL 16
1.9 PARQUE AUTOMOTOR 16
2 POLÍTICA AMBIENTAL MINISTERIO DE CULTURA 17
3 PLANIFICACIÓN 17
3.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 17
3.2 LOCALIDAD CANDELARIA 23
3.2.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 23
3.2.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA 23
3.2.1.2 CARACTERISTICAS AMBIENTALES 25
3.2.1.2.1 HIDROGRAFÍA 25
3.2.1.2.2 GOEMORFOLOGÍA 25
3.2.1.2.3 SUELOS 25
3.2.1.2.4 CLIMA 25
3.2.1.2.5 FLORA 26
3.2.1.2.6 RESIDUOS SÓLIDOS 26
3.2.1.2.7 FUENTES MÓVILES 26
3.2.1.2.8 RUIDO 27
3.2.1.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS LOCALIDAD DE LA CANDELARIA 27
3.2.1.3.1 REMOCIÓN EN MASA 27
3.2.1.3.2 SISMOS 27

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.2.1.3.3 EVENTOS MASIVOS Y AGLOMERACIONES 27
3.2.1.3.4 RIESGO BIOLÓGICO 27
3.2.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 28
3.2.2.1.1 PALACIO ECHEVERRY Y MUSEO SANTA CLARA 28
3.2.2.1.2 MUSEO DE LA INDEPENDENCIA CASA DEL FLORERO 46
3.2.2.1.3 MUSEO DE ARTE COLONIAL 58
3.2.2.1.4 TEATRO DE CRISTÓBAL COLÓN 70
3.2.2.1.5 CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES 83
3.2.2.1.6 EDIFICIO SIERRA SEXTO PISO 93
3.2.2.1.7 CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR 103
3.3 LOCALIDAD SANTA FE 114
3.3.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 114
3.3.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA 114
3.3.1.2 CARACTERISTICAS AMBIENTALES 116
3.3.1.2.1 HIDROGRAFIA 116
3.3.1.2.2 GEOMORFOLOGÍA 116
3.3.1.2.3 SUELOS 117
3.3.1.2.4 CLIMA 117
3.3.1.2.5 FLORA 117
3.3.1.2.6 AIRE 117
3.3.1.2.7 RUIDO 117
3.3.1.2.8 RESIDUOS SÓLIDOS 118
3.3.1.2.9 FUENTES FIJAS 118
3.3.1.2.10 FUENTES MOVILES 118
3.3.1.2.11 CONTAMINACIÓN VISUAL 118
3.3.1.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS LOCALIDAD DE LA CANDELARIA 118
3.3.1.3.1 REMOCIÓN EN MASA 118
3.3.1.3.2 EVENTOS MASIVOS 119
3.3.1.3.3 RIESGO SÍSMICO 119
3.3.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 119
3.3.2.1.1 BIBLIOTECA NACIONAL 119

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.3.2.1.2 MUSEO NACIONAL 130
3.4 DEPARTAMENTO DEL NORTE DE SANTANDER 142
3.4.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 142
3.4.1.1 CARACTERISTICAS AMBIENTALES 143
3.4.1.1.1 HIDROGRAFÍA 143
3.4.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA 143
3.4.1.1.3 CLIMA 143
3.4.1.1.4 SUELO 143
3.4.1.1.5 RESIDUOS SÓLIDOS 143
3.4.1.1.6 RECURSO HÍDRICO 144
3.4.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS NORTE DE SANTANDER 144
3.4.1.2.1 FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA 144
3.4.1.2.2 PROCESOS EROSIVOS 144
3.4.1.2.3 SISMOS 144
3.4.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 145
3.4.2.1.1 MUSEO DE LA GRAN CONVENCIÓN 145
3.4.2.1.2 MUSEO DE LA CIUDAD DE OCAÑA “ANTÓN GARCÍA DE BONILLA” 154
3.4.2.1.3 MUSEO CASA NATAL DEL GENERAL SANTANDER 164
3.5 DEPARTAMENTO DEL CAUCA 174
3.5.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 174
3.5.1.1 CARACTERISTICAS AMBIENTALES 175
3.5.1.1.1 HIDROGRAFÍA 175
3.5.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA 175
3.5.1.1.3 CLIMA 176
3.5.1.1.4 SUELO 176
3.5.1.1.5 RESIDUOS SÓLIDOS 176
3.5.1.1.6 RECURSO HIDRICO 176
3.5.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS CEPARTAMENTO DEL CAUCA 176
3.5.1.2.1 EROSIÓN 176
3.5.1.2.2 SISMOS 176
3.5.1.2.3 REMOCIÓN EN MASA 177

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.5.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 177
3.5.2.1.1 MUSEO NACIONAL GUILLERMO VALENCIA 177
3.5.2.1.2 CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA 188
3.6 DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 198
3.6.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 198
3.6.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES 198
3.6.1.1.1 HIDROGRAFÍA 198
3.6.1.1.2 CLIMA 199
3.6.1.1.3 GEOMORFOLOGÍA 199
3.6.1.1.4 SUELOS 199
3.6.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 199
3.6.1.2.1 INUNDACIONES 199
3.6.1.2.2 DESLIZAMIENTO 199
3.6.1.2.3 EROSIÓN 200
3.6.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 200
3.6.2.1.1 MUSEO JUAN DEL CORRAL 200
3.7 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR 210
3.7.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 210
3.7.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES 211
3.7.1.1.1 HIDROGRAFÍA 211
3.7.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA 211
3.7.1.1.3 CLIMA 211
3.7.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS NORTE DE SANTANDER 211
3.7.1.2.1 REMOCIÓN EN MASA 211
3.7.1.2.2 RIESGO TECNOLÓGICO 211
3.7.1.2.3 SISMOS 211
3.7.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 212
3.7.2.1.1 CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ 212
3.8 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA 222
3.8.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 222
3.8.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES 223

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.8.1.1.1 HIDROGRAFÍA 223
3.8.1.1.2 CLIMA 223
3.8.1.1.3 FUENTES FIJAS 223
3.8.1.1.4 SUELOS 223
3.8.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO TOLIMA 223
3.8.1.2.1 INUNDACIÓN 223
3.8.1.2.2 REMOCIÓN EN MASA 224
3.8.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 224
3.8.2.1.1 MUSEO ALFONSO LÓPEZ 224
3.9 DEPARTAMENTO DE BOYACÁ 234
3.9.1 CONDICIONES DEL ENTORNO 234
3.9.1.1 CARACTERÍSTICA AMBIENTALES 234
3.9.1.1.1 HIDROGRAFÍA 234
3.9.1.1.2 GEOMORFOLOGIA 235
3.9.1.1.3 CLIMA 235
3.9.1.1.4 SUELO 235
3.9.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO DE BOYACÁ 235
3.9.1.2.1 REMOCIÓN EN MASA 235
3.9.1.2.2 INUNDACIÓN 235
3.9.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA 235
3.9.2.1.1 MUSEO ANTONIO NARIÑO 235
3.10 GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MINISTERIO DE CULTURA 245
3.10.1 ANALISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS OBTENIDOS 245
3.10.1.1.1 COMPONENTE ENERGÍA 245
3.10.1.1.2 COMPONENTE AGUA 247
3.10.1.1.3 COMPONENTE RESIDUOS 248
3.11 NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE 249
4 OBJETIVO AMBIENTAL 250
4.1 RELACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO EN VIGENCIA 250
5 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL 251
5.1 AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA 251

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

5.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA 253
5.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS 254
5.4 CONSUMO SOSTENIBLE 258
5.5 PRÁCTICAS SOSTENIBLES 260
5.6 PLAN DE ACCIÓN ANUAL 262

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INTRODUCCIÓN

Alcanzar un desempeño ambiental eficiente en las entidades públicas y privadas ha incrementado su importancia a través del tiempo, dada la preocupación por conservar los recursos naturales y minimizar los posibles impactos ambientales que pueden ser generados por la realización de las actividades, es por esto que las exigencias normativas en materia ambiental aumenta con el paso del tiempo, a fin de controlar los impactos ambientales y lograr articulación con las diferentes políticas de carácter económico, social y cultural direccionadas a promover el Desarrollo Sostenible.

En concordancia, se formula el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), como instrumento de planeación ambiental a corto plazo, en el cual se analiza la situación ambiental de una Entidad, con el propósito de proporcionar información necesaria para la elaboración de acciones que fortalezcan la gestión ambiental conforme a sus atribuciones y funciones misionales.

El PIGA a su vez materializa los objetivos del Plan de Gestión Ambiental del Distrito capital (PGA) adoptado mediante el Decreto 456 de 2008 *"Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"* a través de la Resolución 242 de 2014*, "Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación, concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan institucional de Gestión Ambiental (PIGA)".*

Por lo tanto, el PIGA del Ministerio de Cultura buscar promover iniciativas que incorporen criterios ambientales relacionados a la gestión integral de residuos, uso eficiente y ahorro de recursos agua y energía, fomentar condiciones de trabajo favorables e incentivar la participación activa de todos los funcionarios y contratistas pertenecientes a la entidad, de tal forma que se asegure la adecuada gestión ambiental en cada una de las sedes del Ministerio de Cultura.

RESUMEN

El documento se estructura de la siguiente forma:

- El **primer capítulo,** contiene la **DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL DEL MINISTERIO DE CULTURA**, detallando aspectos como la misión, visión, funciones, estructura organizacional, el mapa de procesos, sedes del Ministerio, planta de personal, parque automotor y los horarios de atención al público.
- El **segundo capítulo,** describe la **POLÍTICA AMBIENTAL** vigente adoptada por el Ministerio.
- En el **tercer capítulo,** denominado **PLANIFICACIÓN** se describe el análisis a partir de la identificación y valoración de los impactos ambientales del entorno y las condiciones ambientales institucionales de las diferentes sedes del Ministerio de Cultura y una breve descripción de la gestión ambiental, se identifican los puntos críticos a partir de los cuales se formulará el Plan de Acción del cuatrienio y las acciones anuales a desarrollar, así mismo esta información es registrada en el Anexo 1. Matriz de Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales.
- En el **cuarto capítulo** se describe el **OBJETIVO AMBIENTAL** propuesto para el período 2016-2020, teniendo en cuenta el diagnóstico formulado en el capítulo anterior.
- En el **quinto capítulo** se describen las acciones y metas propuestas a desarrollar en el marco de los **PROGRAMAS AMBIENTALES** para el cuatrienio (2016-2020) y las metas anuales.

1. Ahorro y uso eficiente de agua.
2. Ahorro y Uso eficiente de la energía
3. Gestión de Residuos sólidos
4. Consumo sostenible
5. Prácticas sostenibles

- Por último se definen los conceptos ambientales más relevantes que se desarrollan a lo largo del documento.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

1 DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

El Ministerio de Cultura es la entidad rectora del sector cultural colombiano y tiene como objetivo formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en materia cultural. Es una organización que actúa de buena fe, con integridad ética y observa normas vigentes en beneficio de la comunidad y sus propios funcionarios.

1.1 MISIÓN

Formular, coordinar e implementar la política cultural del Estado colombiano para estimular e impulsar el desarrollo de procesos, proyectos y actividades culturales y artísticas que reconozcan la diversidad y promuevan la valoración y protección del patrimonio cultural de la nación.

1.2 VISIÓN

Se espera que para el 2018 el Ministerio de Cultura sea reconocido por la contribución al desarrollo social, económico y educativo del país mediante la formulación de políticas culturales que promuevan la equidad y la inclusión como valores fundamentales, capaces de garantizar el pluralismo, la libertad, la participación democrática y el reconocimiento de la diferencia en el ejercicio de los derechos culturales.

1.3 FUNCIONES GENERALES

- Proteger, conservar, rehabilitar y divulgar el Patrimonio Cultural de la Nación como testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro.
- Fomentar y preservar la pluralidad y diversidad cultural de la Nación.
- Promover el desarrollo cultural y el acceso de la comunidad a los bienes y servicios culturales según los principios de descentralización, participación y autonomía
- Fomentar y estimular la creación, la investigación, la actividad artística y cultural y el fortalecimiento de las expresiones culturales en todos los niveles territoriales.
- Orientar, planear y promover la industria cinematográfica colombiana.
- Determinar la programación de la televisión cultural en coordinación con la programadora oficial.
- Diseñar las políticas, dirigir y promover el fomento, desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

1.4 ORGANIGRAMA

El Ministerio de Cultura fue creado a través de la Ley 397 de 1997, y es el organismo rector en materia cultural del territorio Colombiano. Esta entidad tiene a cargo la Biblioteca Nacional, Museo Nacional, el Teatro Colón y la red de museos. Se encuentra conformado por seis direcciones Técnicas (Dirección de

artes, Dirección de Patrimonio, Dirección de comunicaciones, Dirección de Cinematografía, Dirección de Fomento Regional y Dirección de Poblaciones) cuatro grupos misionales (Programa Nacional de Concertación, Programa Nacional de Estímulos, Emprendimiento Cultural y Grupo de Infraestructura Cultural) y dos unidades administrativas especiales, el Museo Nacional y la Biblioteca Nacional, También hacen parte del Ministerio, como entidades adscritas, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), el Archivo General de la Nación (AGN) y el Instituto Caro y Cuervo.

El organigrama de la entidad se reglamenta a través del Decreto número 1746 de 25 de junio de 2003 *"Por el cual se determinan los objetivos y estructura orgánica del Ministerio de Cultura y se dictan otras disposiciones",* así como a la Resolución 0077 de 2009 y sus modificatorias.

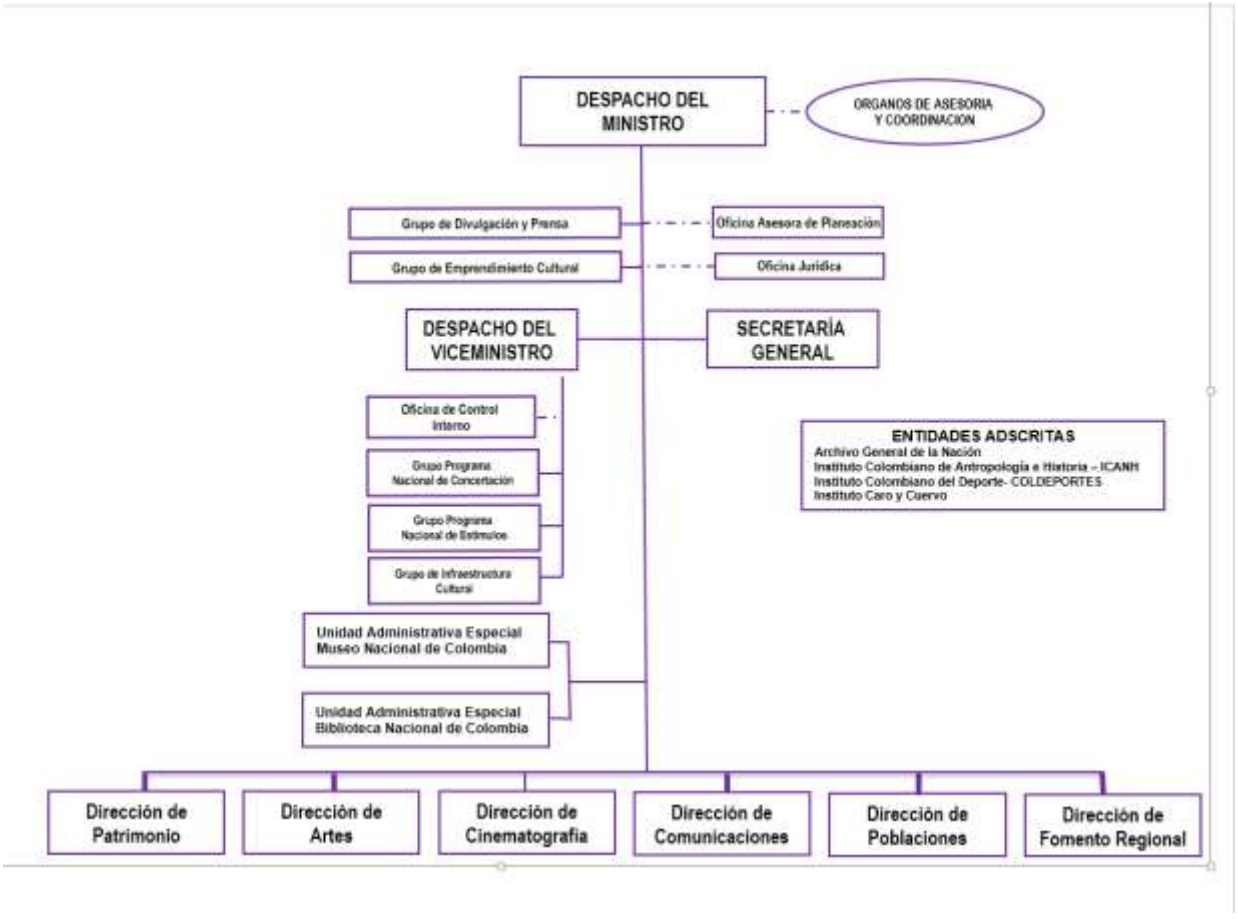
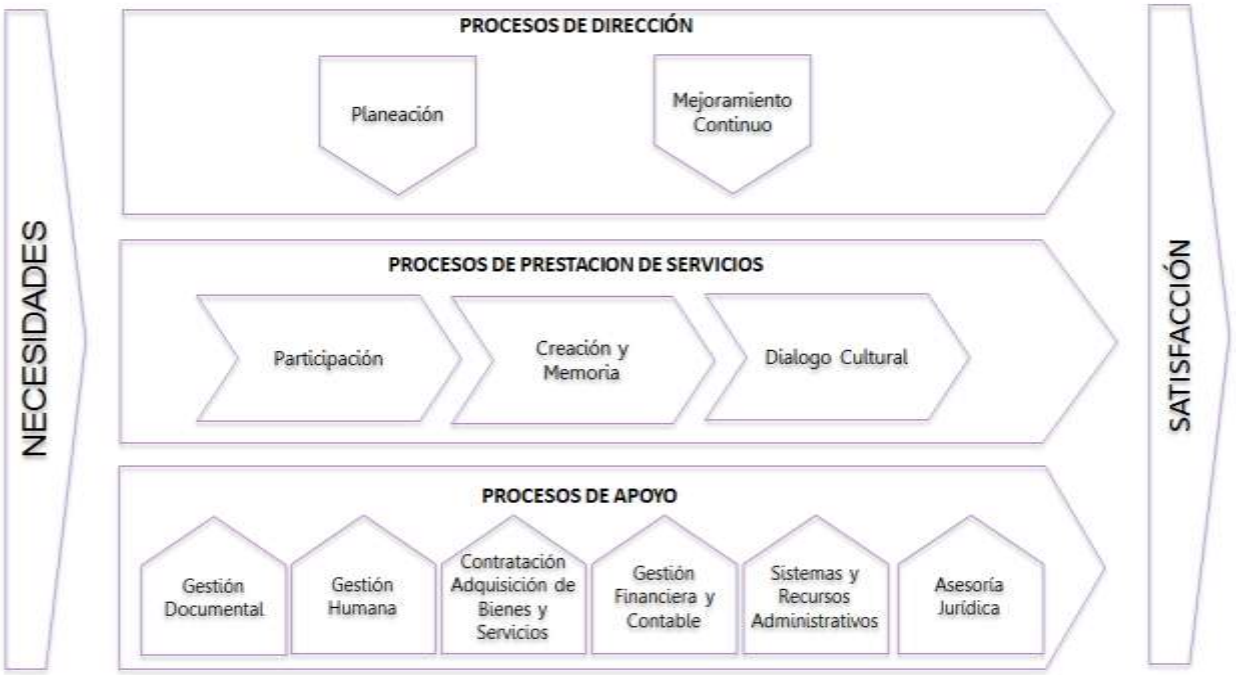


Ilustración 1 Estructura orgánica del Ministerio de Cultura, Fuente: archivo Ministerio de Cultura.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

1.5 MAPA DE PROCESOS

A continuación se presenta el modelo de operación por procesos del Ministerio de Cultura, en el cual se clasifican en tres (3) grupos (dirección, de prestación de servicios y de apoyo) en los que se definen once (11) procesos que representan la estructura de la entidad y su cadena de valor.



MINCULTURA
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Ilustración 2.Mapa de Procesos del Ministerio de Cultura, Fuente: archivo Ministerio de Cultura

1.6 SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA

SEDE	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
Museo Colonial	Carrera 6 No. 9 – 77	Cundinamarca, Bogotá D.C.

SEDE	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
Casa Museo Quinta de Bolivar	Calle 21 No. 4A – 30 Este	Bogotá D.C.
Museo de la Independencia Casa del Florero	Carrera 7 No. 11-28	Bogotá D.C.
Museo Nacional de Colombia	Carrera 7 No. 28-66	Bogotá D.C.
Museo Santa Clara	Carrera 8 No. 8 - 91	Bogotá D.C.
Biblioteca Nacional de Colombia	Calle 24 No. 5-60	Bogotá D.C.
Teatro de Cristóbal Colón	Calle 10 No 5-32	Bogotá D.C.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

SEDE	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
PALACIO ECHEVERRY	Carrera 8 No. 8 - 55	Bogotá D.C.
EDIFICIO SIERRA **6TO PISO**	Calle 12 No 8-11	Bogotá D.C..
CASA DE LA OPERA,COMUNICACIONES	Calle 11 5-16	Bogotá D.C..
Casa Museo Antonio Nariño y Alvarez	Carrera 9 Nº 10-25	Villa De Leyva (Boyacá)
Museo Casa Natal del General Santander	Autopista Internacional Vía San Antonio Km 6 Villa del Rosario - Norte de Santander	Villa Del Rosario (Norte De Santander)
Museo de la Ciudad de Ocaña – Antón García de Bonilla	Calle 11 Nº 15-103	Ocaña (Norte De Santander)
Museo de la Gran Convención	Complejo de la Gran Convención, Barrio San Francisco	Ocaña (Norte De Santander)

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

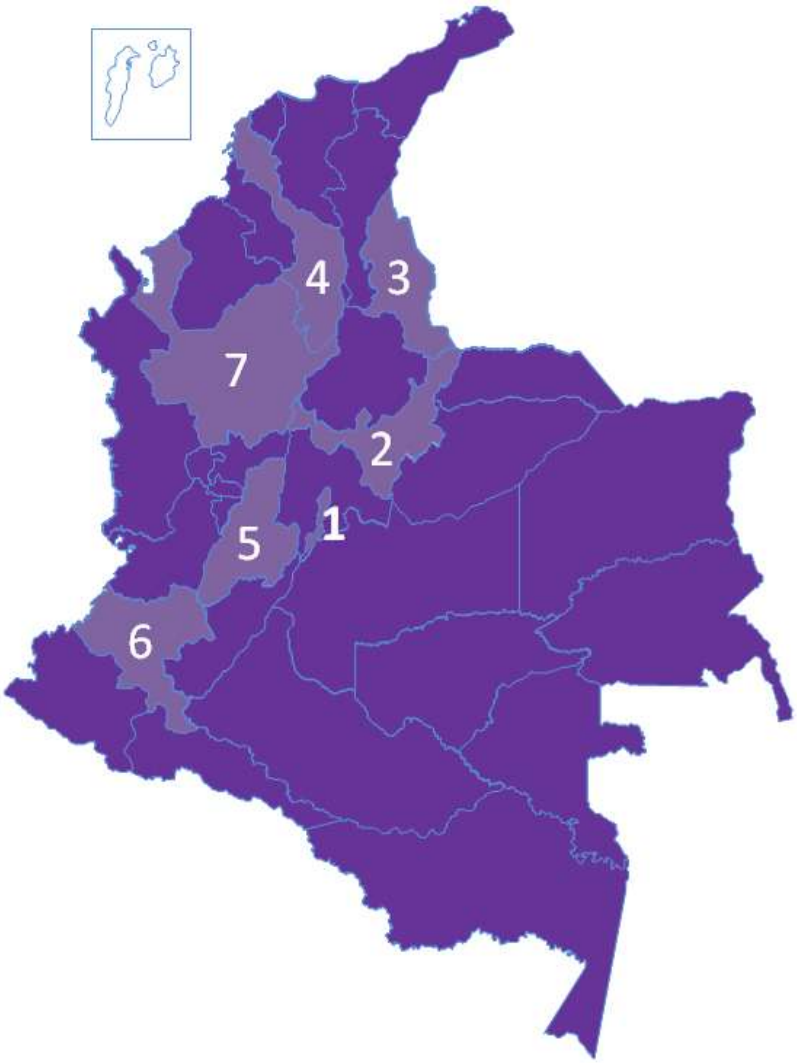
SEDE	DIRECCIÓN	UBICACIÓN
Museo Rafael Núñez	Barrio El Cabrero, calle Real Nº 41-89	Cartagena(Bolívar)
Museo Alfonso López	Calle 13 No. 11 75 Esquina Plaza de las América	Honda(Tolima)
Museo Guillermo Leon Valencia	Calle 5 # 9- 82	Popayán(Cauca)
Museo Nacional Guillermo Valencia	Carrera 6 # 2- 69	Popayán(Cauca)
Museo Juan del Corral	Calle de la Amargura 11 # 9 - 77	Santa Fe de Antioquia, (Antioquia)

Tabla 1.Descripción sedes Ministerio de Cultura, Fuente: Autor.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

1.6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA

Ilustración 3.Ubicación Geográfica sedes Ministerio de Cultura, Fuente: Autor



#	SEDE	UBICACIÓN
1	Museo Colonial	Bogotá D.C
	Casa Museo Quinta de Bolivar	
	Museo de la Independencia Casa del Florero	
	Museo Nacional de Colombia	
	Museo Santa Clara	
	Biblioteca Nacional de Colombia	
	Teatro de Cristóbal Colón	
	Palacio Echeverry	
	Edificio Sierra 6to Piso	
	Casa de la Ópera, Dirección de Comunicaciones	
2	Casa Museo Antonio Nariño	Villa De Leyva (Boyacá)
3	Museo Casa Natal Del General Santander	Villa Del Rosario (Norte De Santander)
	Museo de la ciudad de Ocaña – Antón Garcia De Bonilla	Ocaña (Norte De Santander)
	Museo de la Gran Convención	Ocaña (Norte De Santander)
4	Museo Rafael Núñez	Cartagena,(Bolivar)
5	Museo Alfonso López	Honda(Tolima)
6	Museo Guillermo Leon Valencia	Popayán(Cauca)
	Museo Nacional Guillermo Valencia	
7	Museo Juan del Corral	Santa Fe De Antioquia (Antioquia)

1.7 HORARIO DE TRABAJO

De acuerdo a lo establecido en la Resolución Número 1958 del *2006 "por la cual se reglamenta que el horario de trabajo de los funcionarios del Ministerio de Cultura"* en su artículo primero, resuelve que el horario es de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. en jornada continua.

1.8 PLANTA DE PERSONAL

A continuación se presenta la cantidad total de colaboradores de permanencia constante en la totalidad de las sedes del Ministerio de cultura:

FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS TOTALIDAD SEDES MINISERIO DE CULTURA	849
PERSONAL DE ASEO Y VIGILANCIA TOTALIDAD SEDES MINISERIO DE CULTURA	238

1.9 PARQUE AUTOMOTOR

A continuación se describen los vehículos pertenecientes al parque automotor con los que cuenta actualmente la entidad.

Tabla 2.Descripción de los vehículos que funcionan para el Ministerio de Cultura, Fuente: elaboración Propia.

N°	NRO PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	MARCA	LÍNEA	MODELO	PROPIEDAD	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA
1	BYB-244	CAMIONETA	HYUNDAI	TERRACAN	2007	Comodato	SI
2	OBC-979	CAMIONETA	NISSAN	URVAN	1996	Propio	SI
3	OBG-345	AUTOMÓVIL	HONGOI	BESTURN B70	2012	Comodato	SI
4	OBG-346	AUTOMÓVIL	HONGOI	BESTURN B70	2012	Comodato	SI
5	OBG-347	AUTOMÓVIL	HONGOI	BESTURN B70	2012	Comodato	SI
6	OBG-348	AUTOMÓVIL	HONGOI	BESTURN B70	2012	Comodato	SI
7	OBG-351	AUTOMÓVIL	HONGOI	BESTURN B70	2012	Comodato	SI
8	OBH-017	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
9	OBH-019	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
10	OBH-020	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI

N°	NRO PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	MARCA	LÍNEA	MODELO	PROPIEDAD	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA
11	OBH-022	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
12	OBH-056	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
13	OBH-057	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
14	OBH-058	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
15	OBH-059	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO	2008	Propio	SI
16	OBH-232	CAMIONETA	CHEVROLET	CAPTIVA	2008	Propio	SI
17	OBI-098	AUTOMÓVIL	CHEVROLET	AVEO EMOTION	2010	Propio	SI
18	OCJ-851	CAMIONETA	TOYOTA	STATION WAGON	2009	Propio	SI
19	OCJ-852	CAMIONETA	MITSUBISHI	NATIVA	2004	Propio	SI
20	OJP-76D	MOTOCICLETA	SUZUKI	DR 650	2015	Propio	SI

2 POLÍTICA AMBIENTAL MINISTERIO DE CULTURA

El Ministerio de Cultura en la actualidad cuenta con la siguiente política ambiental la cual establece el compromiso de la Alta Dirección con el entorno:

"Desde la formulación y puesta en marcha de las políticas culturales, para fomentar la creación, preservación, valoración y acceso a las diversas manifestaciones culturales, para contribuir a la calidad de vida y a la convivencia de los colombianos, se compromete a mejorar continuamente la gestión ambiental del Ministerio, adoptando conductas ejemplares a partir de acciones eficaces, eficientes y efectivas sostenibles, que contribuyan a la conservación de la biodiversidad, como patrimonio de la nación y valor estratégico para el desarrollo presente y futuro de Colombia."

3 PLANIFICACIÓN

Para la elaboración del Plan Institucional de Gestión Ambiental, se realizó un diagnóstico de la situación ambiental del Ministerio de Cultura, el cual incluyó las condiciones geográficas de cada una de las sedes, la identificación de las condiciones ambientales del entorno, la valoración de las condiciones ambientales internas, del uso y el manejo de los recursos, con el fin de determinar estrategias que permitan mejorar las condiciones ambientales de la Entidad.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

A continuación, se describe el procedimiento utilizado para la obtención de la Matriz de identificación de los aspectos y la valoración de impactos ambientales del Ministerio de cultura.

PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES MINISTERIO DE CULTURA		
1. *ASPECTOS GENERALES DEL PROCEDIMIENTO*		
OBJETIVO	Identificar los aspectos ambientales, que pueden generar impactos positivos o negativos por el desarrollo de las actividades realizadas en el Ministerio de Cultura.	
ALCANCE	Inicia con la identificación de los aspectos ambientales, continúa con la valoración de impactos ambientales positivos o negativos que puede generar el Ministerio de Cultura por el desarrollo de sus actividades y finaliza con la priorización de los impactos más significativos.	
DEFINICIONES	***Medio Ambiente***	Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. (ISO14001:2004)
	Diagnóstico Ambiental	Es el procedimiento por medio del cual se identifica el estado de deterioro o de conservación de los componentes ambientales.
	Aspecto Ambiental	Elemento de las actividades, productos o servicios que pueden interactuar con el ambiente, un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.
	Significancia del impacto	Clasificación establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental.
	Impacto Ambiental	Se refiere a una acción o actividad que puede producir una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes medio.
	Recurso	Elemento o componente ambiental (suelo, agua, aire, flora y fauna) que interactúacon el aspecto ambiental y que puede representar una mejora o deterioro de acuerdo al impacto ambiental.
	Tipo de impacto	Hace referencia al beneficio (positivo +) o deterioro (negativo-) que puede tener un impacto ambiental sobre el recurso o sobre el medio ambiente.
	Proceso	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (NTC GP 1000:2009).
	PIGA	instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional, con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el

		planteamiento de acciones de gestión ambiental.
	Herramienta Storm	Aplicativo empleado por la Secretaría Distrital de Ambiente para la supervisión, control y reporte estructurado de la información, mediante el diseño y posterior diligenciamiento de formularios.
LINEAMIENTOS	• La matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, aplica a todas las sedes del Ministerio de Cultura. • Este procedimiento debe desarrollarse mínimo una vez al año. • El formato de la matriz de identificación y valoración de impactos debe ser remitido a través de la herramienta sistematizada Storm de la Secretaria Distrital de Ambiente en el marco del informe de Planificación.	

2. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

No	*ACTIVIDAD*	*DESCRIPCIÓN*	*RESPONSABLE*	*DOCUMENTO O REGISTRO*
1	Consultar la metodología establecida por la SDA.	Revisar la metodología, establecida por la Secretaria Distrital de Ambiente para la identificación de los aspectos ambientales del Ministerio de Cultura	Profesional Ambiental asignado	N/A
2	Recopilar la información ambiental existente del Ministerio de Cultura.	Recopilar la informaciòn mediante la aplicación de la lista de chequeo con el fin de identificar las condiciones ambientales actuales de las sedes del Ministerio de Cultura.	Profesional Ambiental asignado	Lista de Chequeo Condiciones ambientales institucionales
3	Identificar los aspectos ambientales	Identificar los aspectos ambientales asociados a las actividades desarrolladas por el Ministerio de Cultura, a partir del análisis interpretativo de la situación ambiental identificada, que puedan generar impactos ambientales	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales.
4	Definir la frecuencia de los aspectos ambientales del Ministerio de Cultura.	Definir la frecuencia de ocurrencia de los aspectos ambientales identificados **Normal** | **Frencuente**	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
		Anormal | **Poco frecuente** **Emergencia** | **Impredecible**		
5	Identificar los impactos ambientales	Identificar el impacto ambiental que se genera como resultado de consolidar los aspectos ambientales identificados	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales
6	Seleccionar los recursos afectados o beneficiados por el impacto ambiental	Establecer los recursos ambientales afectados o beneficiados por el impacto ambiental como los siguientes: Aire Agua Suelo Flora y fauna Agua y suelo	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales
7	Evaluar y los impactos ambientales	Estimar el impacto ambiental mediante la aplicación del instructivo de diligenciamiento de la Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales de la SDA, numeral 3.4 Importancia del Impacto	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales
8	Identificar la importancia y significancia del impacto ambiental	Identificar los impactos ambientales significativos o no significativos que genera El Ministerio de Cultura por el desarrollo de sus actividades. Se considera "Significativo": Cuando la importancia resulta moderada o alta o "No significativo": Cuando la importancia es baja: **ALTA**	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
		MODERADA **BAJA**		
9	Establecer el control operacional de los impactos	Definir las prácticas o actividades que aseguren la disminución de los impactos asociados a los aspectos ambientales derivados de las actividades desarrolladas por el Ministerio de Cultura.	Profesional Ambiental asignado	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales
10	Verificar la información de la matriz	Verificar que la información registrada en la Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, cumple con los criterios establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente **¿Requiere Ajustes?** Si : Realiza los ajustes en la etapa que se requiera NO : Continuar con el procedimiento	Comité PIGA	Matriz de identificaciónde aspectosy valoraciónde impactos ambientales
11	Remitir la información a la herramienta STORM USER	Enviar a la Secretaría Distrital de Ambiente la matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales en el informe denominado "PLANIFICACIÓN" a través de la herramienta STORM	Profesional Ambiental asignado	Reporte de envió del aplicativo STORM USER

IMPACTOS AMBIENTALES MÁS SIGNIFICATIVOS

COMPONENTE ENERGÍA

A continuación se describe el Impacto más significativo del componente energía de las sedes del Ministerio

RECURSO	CAUSA	ASPECTO	IMPACTO	TIPO DE IMPACTO
ENERGÍA	Funcionamiento de las sedes del Ministerio	Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	NEGATIVO
	Actividades de Oficina (Uso de equipos)			

COMPONENTE AGUA

A continuación se describe el Impacto más significativo del componente Agua en las sedes del Ministerio

RECURSO	CAUSA	ASPECTO	IMPACTO	TIPO DE IMPACTO
AGUA	Limpieza general de las instalaciones	Consumo de Agua	Disminución de la cantidad del recurso hídrico	NEGATIVO
	Uso de instalaciones hidrosanitarias			
	Actividades de Oficina			
	Uso de instalaciones hidrosanitarias	Vertimientos domésticos	Afectación del Recurso Agua	NEGATIVO

COMPONENTE RESIDUOS

A continuación se describe el Impacto más significativo del componente residuos en las sedes del Ministerio

RECURSO	CAUSA	ASPECTO	IMPACTO	TIPO DE IMPACTO
SUELO	• Actividades de Oficina • Consumo de vasos de papel y de pitillos	Generación de Residuos aprovechables	Aumento de residuos a ser dispuestos	NEGATIVO
		Generación de residuos NO aprovechables		
	• Limpieza y mantenimiento de	Consumo de insumos de	Contaminación ambiental	NEGATIVO

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

RECURSO	CAUSA	ASPECTO	IMPACTO	TIPO DE IMPACTO
	pisos e instalaciones	limpieza		
	• Conciencia ambiental	Reutilización de papel	Conservación de los recursos naturales	POSITIVO

Anexo 1.Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales

3.2 LOCALIDAD CANDELARIA

La localidad de la Candelaria se encuentra ubicada en el sector centro oriente de la ciudad de Bogotá, es la localidad más pequeña del Distrito, se encuentra rodeada en su conjunto por la localidad de Santa Fe. Esta localidad no cuenta con espacio físico para su expansión, y cuenta con un área total de 181,6 hectáreas, de las cuales constituyen el 0.21 % del área total de Bogotá.

3.2.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

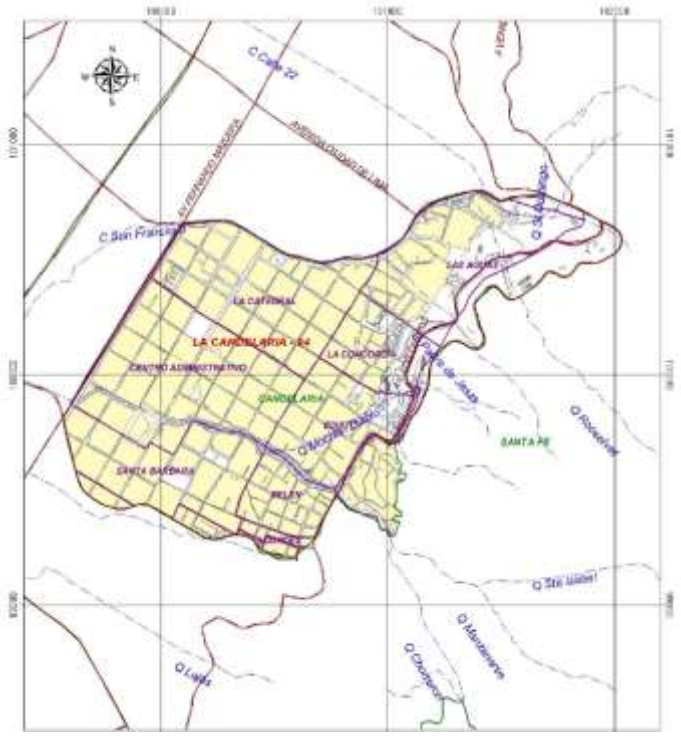
3.2.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DATOS GEOGRÁFICOS		DESCRIPCIÓN
LIMITES	**Norte**	Desde la Avenida Fernando Mazuera (Carrera Décima) hasta la Avenida de los Cerros (Av. Circunvalar) al costado occidental.
	Sur	Desde la Avenida de los Cerros (Av. Circunvalar) costado occidental por el eje del trazado de la Avenida de los Comuneros, hasta la Avenida Fernando Mazuera (Carrera Décima).
	Oriente	Desde la Avenida de los Cerros (Av. Circunvalar) con Eje Ambiental, costado occidental, hasta el eje del trazado la Avenida de los Comuneros.
	Occidente	Desde la Avenida Fernando Mazuera (Carrera Décima) con la Avenida de los Comuneros hasta el Eje Ambiental (Av. Jiménez costado sur).
BARRIOS		Belén Candelaria Centro Administrativo La Catedral La Concordia Las Aguas Egipto Santa Bárbara
UPZ		94
ÁREA TOTAL		181,6 Haz

POBLACIÓN ESTIMADA	23.615 Habitantes

MAPA LOCALIDAD LA CANDELARIA

Ilustración 4Mapa básico localidad la Candelaria, fuente:FOPAE



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN LA LOCALIDAD DE LA CANDELARIA
1	Palacio Echeverry
2	Museo Santa Clara
3	Museo de la independencia casa del Florero
4	Museo Colonial
5	Casa de la Opera, Dirección de comunicaciones
6	Edificio sierra
7	Teatro de Cristóbal Colón
8	Casa Museo Quinta de Bolívar

3.2.1.2 CARACTERISTICAS AMBIENTALES

3.2.1.2.1 HIDROGRAFÍA

La Red Hidrográfica de la localidad de la Candelaria se encuentra conformada por varias quebradas que nacen en los cerros orientales de la localidad de Santa Fe, la Quebrada Padre Jesús, la Quebrada San Bruno y la Quebrada Roosevelt son las más significativas, los ríos San Francisco y San Agustín corren por canales subterráneos en la avenida Jiménez y la carrera 6ª, Así mismo, el Eje Ambiental de la localidad, cuenta sendero peatonal de ladrillo, el canal del río San Francisco y arborizado con especies de flora nativa, además de un carril exclusivo para el uso del sistema de transporte público Transmilenio.

3.2.1.2.2 GOEMORFOLOGÍA

La localidad se encuentra conformada en parte por el Cerro de Guadalupe y el Cerro de Monserrate y entre éstos el llano fluvioacustre de la Sabana de Bogotá. De acuerdo a los procesos litográficos y topográficos que presenta la localidad de la Candelaria, se identificaron cuatro unidades geomorfológicas:

- Una unidad de superficie plana a levemente inclinada con una pendiente menor de 4 grados, esta unidad se encuentra ocupada en su totalidad por construcciones y vías de estructura estable
- Una unidad con pendiente entre 4 y 28 grados formada por suelo arcilloso y areniscas, que se presentan normalmente en áreas no urbanizadas, sin embargo en la localidad de la Candelaria, cerca del 90% se encuentra cubierta con infraestructura urbana.
- Una unidad con pendiente entre 4 y 28 grados formada por depósitos coluviales que se presentan por la degradación de los cerros orientales que al fracturarse son arrastrados por hidrogravedad y transportados por el río San Francisco en la zona nororiental de la localidad, de igual forma esta unidad geomorfológica se encuentra ocupada por infraestructura urbana estable.
- Una unidad con pendientes mayores a 12 grados ubicados topográficamente encima de las tres unidades anteriores, hace parte la cuenca del río San Francisco y posee una litología arcillosa y suelos blandos altamente frágiles.

3.2.1.2.3 SUELOS

La localidad posee suelos clasificados como urbanos, no cuenta con suelos rurales, ni áreas protegidas en suelo rural y urbano, ni áreas por desarrollar. De igual manera el Barrio Centro Administrativo cuenta en su mayoría con población flotante y se encuentran establecimientos importantes como lo son la biblioteca Luis Ángel Arango, el Teatro Colón, universidades, La Catedral Primada, el Palacio de Justicia, la Casa de Nariño, la Alcaldía Mayor y el Ministerio de Cultura.

3.2.1.2.4 CLIMA

La precipitación media anual oscila entre los 1.050 mm en el extremo occidental hasta 1.150 en el borde oriental, sin embargo la construcción de grandes edificios en el área de amortiguación de los cerros orientales ha cambiado la dirección de la rosa de los vientos, aumentando las temperaturas hacia el centro de la localidad, lo que ocasiona el aumento de la contaminación atmosférica.

3.2.1.2.5 FLORA

La localidad carece de espacios verdes significativos por lo cual su vegetación es escasa, debido a sus características de trazado y construcción colonial, hoy encontramos ecosistema profundamente humanizado, donde los factores sociales, económicos y culturales juegan un papel predominante. Así mismo, la localidad no cuenta con parques metropolitanos, urbanos o escenarios deportivos significativos.

El Jardín Botánico realizó un inventario forestal en la localidad mediante el cual se establece que existen 3.224 árboles en un área de 206,3 Ha de los cuales 1.518 árboles son de especies foráneas y 1.530 árboles de especies nativas y 176 árboles de especies indeterminadas.

3.2.1.2.6 RESIDUOS SÓLIDOS

De acuerdo al diagnóstico de la generación y manejo de residuos de la localidad, la frecuencia de recolección de los residuos se presenta todos los días, el 20% de éstos equivale al porcentaje de residuos generados por los residentes, frente a un 80% de residuos generados por los usuarios no residenciales de la localidad.

El 11,6% corresponde a residuos que son potencialmente aprovechables respecto la cantidad total de residuos que se generan en la localidad. Dentro del porcentaje de residuos de mayor generación en los tres estratos socioeconómicos de la localidad de la Candelaria se encuentran los residuos de comida y jardín, el plástico y los residuos sanitarios.

Como consecuencia de la inadecuada disposición de los residuos sólidos, en la localidad, se han generado riesgos biológicos, debido a la presencia de roedores y artrópodos; los posibles factores que favorecen la aparición de estos agentes patógenos corresponden al estado de deterioro de las viviendas y la ejecución de obras, lo que ocasiona efectos en la salud de la población.

Al ser alto el índice de población flotante que acoge la localidad se genera gran cantidad de residuos sólidos, éstos son arrojados en las calles, plazas y demás sitios públicos, además de la presencia de habitantes de calle que rompen las bolsas de los desechos, y los volqueteros que arrojan escombros y basuras al espacio público. La producción de basuras por parte de los vendedores informales, el manejo inadecuado de las comunidades que arrojan basuras a los cuerpos de agua, a los lotes desocupados y a los separadores viales son factores que contribuyen a aumentar la generación de residuos y la contaminación en la localidad.

3.2.1.2.7 FUENTES MÓVILES

Los impactos asociados a la contaminación del aire en la localidad se derivan de la contaminación producida por las fuentes móviles y son incidentes directos en enfermedades respiratorias para la población lo que favorece al aumento de gases efecto invernadero (GEI).

3.2.1.2.8 RUIDO

La contaminación por ruido generada por vehículos automotores que transitan por la carrera 9 y 10 sentido Sur-oriente con tráfico mixto donde transitan gran número buses y automóviles particulares, de igual forma, la banda de Guerra del batallón presidencial realiza ensayos casuísticamente en los alrededores de la sede del Ministerio, lo que produce alteración de la calidad del aire por la generación de ruido.

3.2.1.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS LOCALIDAD DE LA CANDELARIA

3.2.1.3.1 REMOCIÓN EN MASA

La amenaza de remoción en masa por los suelos inestables en los barrios altos de localidad de la Candelaria se debe a los asentamientos humanos se instalan en zonas inadecuadas para tal actividad, la remoción en masa corresponde al movimiento de materiales terrestres como el suelo y roca , lo que incluyen caídas, deslizamientos y volcamientos del material, la mayor parte de las áreas en zonas de remoción en masa de la localidad se encuentra localizada en amenaza media.

3.2.1.3.2 SISMOS

A pesar de que la ciudad de Bogotá se encuentra en una zona de amenaza por sismo en nivel intermedio, las características topográficas el subsuelos abren paso al incremento del nivel de amenaza, para el caso específico de la localidad de la Candelaria, esta cuenta con edificaciones antiguas lo que se considera un factor de amenaza por sismo, sin embargo la alcaldía se realizó un estudio de vulnerabilidad sísmica de las edificaciones construidas con técnicas tradicionales como adobe, tapia pisada y piedra, para adoptar medidas y reducir su vulnerabilidad.

3.2.1.3.3 EVENTOS MASIVOS Y AGLOMERACIONES

La localidad de la Candelaria, por ser sede de importantes entidades de orden Distrital y Nacional se constituye en punto crítico así como el manejo de un alto número de personas que se aglomera en La Plaza de Bolívar y en los demás espacios públicos de la localidad como parques y plazas para la realización eventos masivos de la ciudad, lo que ha propiciado escenarios de manifestaciones y protestas de carácter político y social, entre otros. Entre sus efectos se encuentra el cierre de las vías de acceso e inconvenientes en la movilidad.

3.2.1.3.4 RIESGO BIOLÓGICO

A consecuencia de la mala disposición de los residuos sólidos, en la localidad se presentan riesgos biológicos por presencia de artrópodos y roedores, los factores que aceleran la presencia de los mismos corresponden al estado de deterioro de las viviendas y a la disposición indiscriminada de residuos en los andenes y zonas públicas de la localidad.

3.2.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.2.2.1.1 PALACIO ECHEVERRY Y MUSEO SANTA CLARA

El Ministerio de Cultura se encuentra ubicado en el Centro Administrativo de la Localidad de la Candelaria. El Palacio Echeverri y el Museo Santa Clara, limitan con la casa de Nariño al norte al sur con la carrera novena, al oriente con la calle octava y al occidente con la calle séptima, el área total del palacio Echeverry es de 424 m2 y un área construida de 950.40m2, mientras que el museo Santa Clara cuenta con un área total de 1.977m2 y 2.799 m2 de área construida

El Museo Santa Clara es considerado una de las más importantes joyas arquitectónicas y artísticas del periodo colonial del país, por sus representaciones barrocas que recorren más de 360 años de historia.

Ilustraciones 5. Potería Palacio Echeverry Ministerio de Cultura, fuente: Autor.





Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

Ilustración 6. Entrada Museo Santa Clara, fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA PALACIO ECHEVERRY



Ilustración 7.Toma satelital Palacio Echeverry, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T.

CONVENCIONES	
	Palacio Echeverry
	Calles y Carreras cercanas

UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO SANTA CLARA



CONVENCIONES	
	Museo Santa Clara
	Calles y Carreras cercanas

Ilustración 8.Museo Santa Clara, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE PALACIO ECHEVERRY

El Palacio Echeverry está constituido por tres niveles, usados en su mayoría como oficinas de tipo administrativo, a continuación se identifican cada una de las dependencias que se encuentran por nivel

Tabla 3.Dependencias por nivel Palacio Echeverry

PRIMER NIVEL	SEGUNDO NIVEL	TERCER NIVEL
Oficina de Atención al ciudadano	Despacho de la Ministra	Secretaria General
Dirección de Fomento	Despacho de la Viceministra	Grupo de Contratos y Convenios
Grupo de Gestión Financiera	Dirección de Artes	Control Interno Disciplinario
Gestión humana	Dirección de Patrimonio	Programa Nacional de Estímulos
Grupo de Sistemas	Grupo de emprendimiento	Programa Nacional de Concertación
Grupo de Gestión Administrativa	Control Interno de Gestión	Oficina Asesora de Planeación
Dirección de Poblaciones	Oficina de Planeación (SIGI)	Despacho de la Ministra (Cultura en los alberges)

Dirección de Cinematografía	Grupo de Estímulos	Grupo de Gestión Administrativa y de Servicios
Dirección Patrimonio	Grupo de Prensa	Oficina Jurídica
Dirección de Artes (Grupo de música)	Grupo de Infraestructura	Secretaria General
Grupo de Infraestructura	Despacho de la Ministra (Asuntos Internacionales)	Grupo de Contratos y Convenios

PERSONAL PERMANENTE Y FLOTANTE EN EL PALACIO ECHEVERRY

PERSONAL	NÚMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	560	Palacio Echeverry Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Museo Santa Clara: Lunes: cerrado Martes a jueves: 9:00 am a 5:00 pm Sábados y domingos: 10:00 am a 4:00 pm
Personal de Aseo	24	
Personal de vigilancia	18	
Visitantes	3500	

Tabla 4 Personal Palacio Echeverry

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: PALACIO ECHEVERRY Y MUSEO SANTA CLARA		**LOCALIDAD:** Candelaria	
DIRECCIÓN	**PALACIO ECHEVERRY**	**COORDENADAS**	**PALACIO ECHEVERRY**
	Carrera 8 No. 8 - 55		**X:** 99984.79
	CLAUSTRO SANTA CLARA		**Y:** 100041.42
	Carrera 8 No. 8 - 91		**CLAUSTRO SANTA CLARA**
			X: 99992.59
			Y: 100055.04
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE	**PALACIO ECHEVERRY**	**MUSEO SANTA CLARA**	

CONSTRUCCIÓN	Entre los años 1902-1906 y declarado en 1984 Bien de Interés Cultural.	Fue construido como Claustro en el año 1647 y entregada como museo desde en el año 1983.
PISOS	Presentan una estructura de madera y se encuentran recubiertos en laminada los patios y jardines son en piedra.	El piso es una placa de concreto recubierta en tablón colonial, mientras que los patios están recubiertos en piedra.
PAREDES	paredes en mampostería de ladrillo y de bareque cementado	paredes en mampostería de ladrillo
TECHO	Cercha de poste rey con teja de latón.	Recubierto de madera y techo en teja de eternit y teja de barro tipo colonial.
VENTILACIÓN	Los jardines y patios del palacio permiten la circulación del aire.	Ventilación natural
SISMO RESISTENCIA	Reforzamiento a la estructura en el año 1999	Reforzamiento en la estructura en el año 1999

TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		Se procura apagar la pantalla del equipo de cómputo cada vez que se retiran del puesto de trabajo
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con	**X**		

la luz artificial?			
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Todos los bombillos de la sede tienen sistema ahorrador y sensores de luz.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?	**X**		
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A. ESP		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
¿Hay un cuarto Eléctrico?	**X**		Se cuenta con sub estación eléctrica donde se encuentran sistema UPS con energía de distribución normal y regulada, a la planta se le realiza mantenimiento cada seis meses como mínimo.
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		Neveras:4 Hornos microondas:13 Cafeteras:4 Lavaplatos:8
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		Se maneja la estrategia del uso de pocillos para disminuir el consumo de Vasos de papel, sin embargo, el uso de Vasos de papel sigue siendo constante.
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		Se cuenta con ventilación natural, además de 3 refrigerantes.
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		**X**	Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo.
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Cuenta dos tanques de reserva de agua con capacidad de 63m3
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos de tipo doméstico, que van directo al sistema de alcantarillado
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Todos los lavamanos se encuentran instalados con sistema ahorrador tipo push.
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		Todos los sanitarios se encuentran instalados con sistema ahorrador, se cuenta con dos orinales ecológicos

			en la Dirección de Artes del Claustro Santa Clara.
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		A Través de AZ Digital, se procura evitar al máximo el uso del papel para los documentos oficiales.
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso?	**X**		En la mayoría de las oficinas, se tiene una caja de cartón en donde se coloca el papel que debe ser dispuesto para reciclar o reutilizar
¿Existen actividades de separación y recolección del papel?		**X**	

RESIDUOS		
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos**	**ACTIVIDAD**
	Residuos de Alimentos, residuos de Café, Vasos de papel, cartón.	Oficinas, Salas de Reuniones, Cafeterías Y baños, Cuarto de Insumos.
	Inorgánicos	
	Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	
	Otros	
	Residuos Sanitarios.	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los Residuos Generados en Palacio Echeverry y Museo Santa Clara son almacenados en un contenedor, en el cual se disponen los residuos que no son potencialmente aprovechables para que la empresa que realiza la recolección los residuos, los residuos potencialmente aprovechables como el papel son almacenados en un cuarto para ser entregados a la empresa encargada del material reciclable.	

¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ASEO CAPITAL S.A ESP		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		Palacio Echeverry: 3 puntos ecológicos. Claustro Santa Clara: 2 puntos ecológicos.
¿Se realiza separación en la fuente?	**X**		Mediante los puntos ecológicos.
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	No se tiene a claridad el tipo de residuos que se deben disponer en los puntos ecológicos, lo que dificulta la disposición de los mismos.
¿Se evidencian actividades sobre manejo adecuado de residuos?	**X**		En el Marco de la semana ambiental, se realiza la reciclatón, Mediante esta actividad se busca la participación activa de los colaboradores del Ministerio con el fin de identificar los residuos que se pueden reciclar.
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?	**X**		Los bombillos y luminarias se almacenan para ser donados a la fundación del quemado.
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	**X**		Empresa Gestión ambiental de Colombia S.A.S ESP se encarga de recolectar materiales como el papel y el cartón.
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?	**X**		Luminarias, tóner.
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRANSPORTE			
¿Cuenta con un registro que detalle el número y tipo de vehículos que maneja la entidad?	X		A través de la herramienta SIGA (sistema de información para la gestión automotor) se tiene el registro histórico con información detallada de cada uno de los vehículos que están en funcionamiento para el Ministerio de Cultura.
¿Se registra la cantidad de combustible que consumen los vehículos?	X		
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?	X		Se evidencian 8 ciclo parqueaderos internos con capacidad para 32 bicicletas en Palacio Echeverry y Museo Santa Clara.

Tabla 9 Condiciones ambientales internas Palacio Echeverry y Museo Santa Clara.

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	N° DE BAÑOS	EQUIPOS SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° ORINALES	SISTEMA AHORRADOR	N° LAVAMANOS CONVENCIONALES	N° LAVAMANOS CON SISTEMA AHORRADOR	
PALACIO ECHEVERRY	6	3 orinales ahorradores	18	-	18	6
MUSEO SANTA CLARA (PATRIMONIO)	8	2 orinales ahorradores 2 orinales ecológicos	22	-	16	4

COMPONENTE ENERGÍA PALACIO ECHEVERRY

En la sede del palacio Echeverry ser cuenta con sensores y bombillos ahorradores, cuatros eléctricos como se muestra en la ilustración:

Ilustración 9 Iluminación y cuarto eléctrico Palacio Echeverry, fuente: Autor



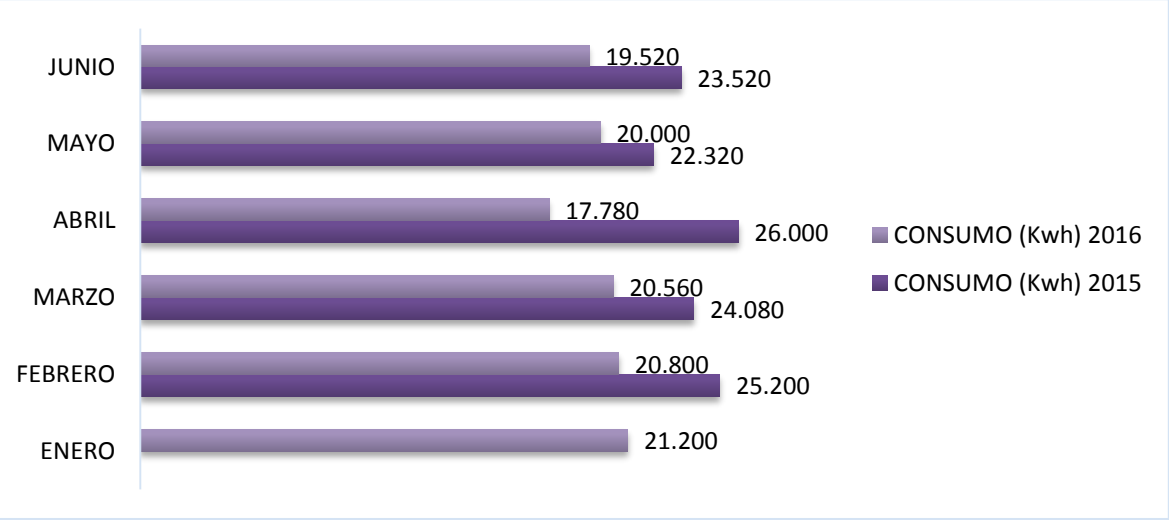


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la sede del palacio Echeverry

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA PALACIO ECHEVERRY

Gráfica 1Relación de consumos de energía Palacio Echeverry



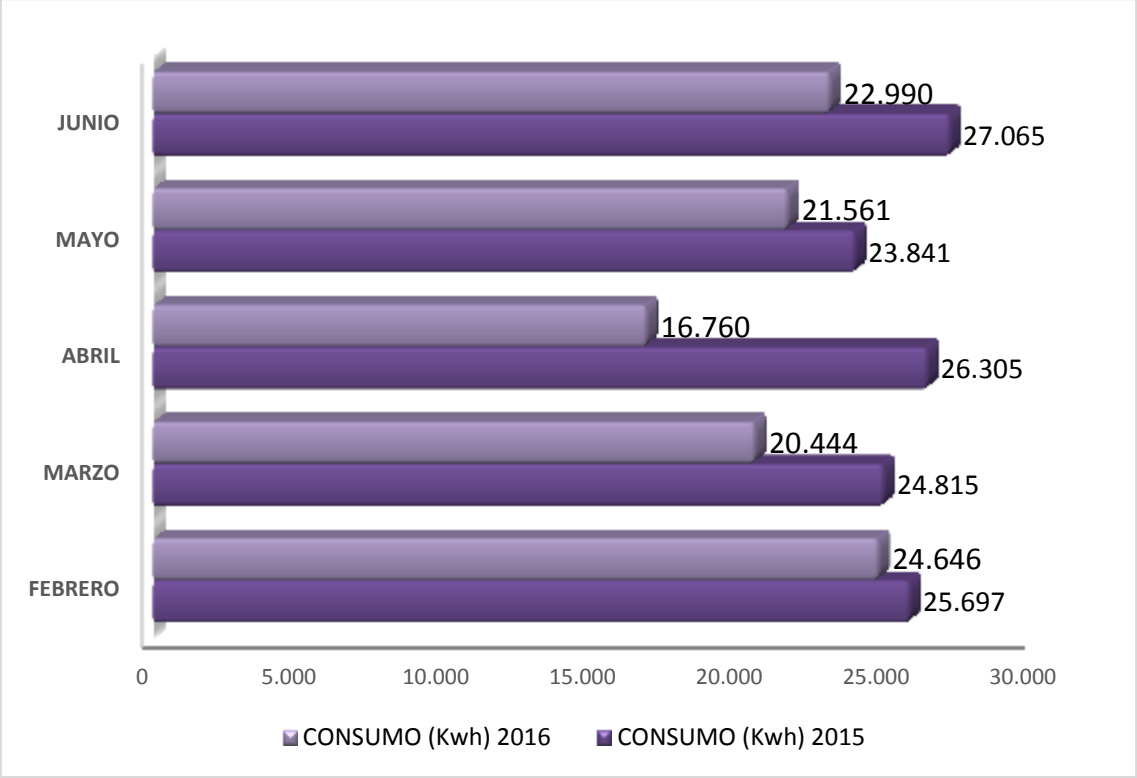
MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	-	21.200	-
FEBRERO	25.200	20.800	4400
MARZO	24.080	20.560	3250
ABRIL	26.000	17.780	8220
MAYO	22.320	20.000	2320
JUNIO	23.520	19.520	4000

Se observa una diferencia de 2000 Kwh en promedio del consumo de energía en los meses reportados, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de energía del año 2015, además el mes que registró mayor consumo corresponde al mes de abril del 2015, sin embargo, en el mismo mes del año 2016 el consumo se redujo en promedio 8220 Kwh. Cabe resaltar que es necesario implementar acciones que permitan seguir disminuyendo progresivamente el consumo de energía.

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de Museo Santa Clara:

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA PALACIO ECHEVERRY

Gráfica 2Relación de consumos de energía Museo Santa Clara



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	25.697	24.646	1051
MARZO	24.815	20.444	4371
ABRIL	26.305	16.760	9545
MAYO	23.841	21.561	2280
JUNIO	25.697	24.646	1051

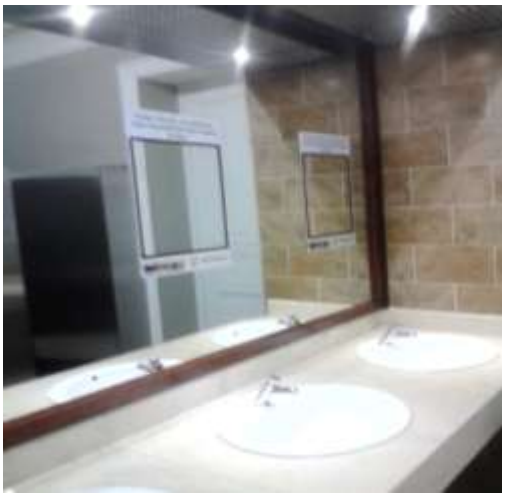
Se observa una diferencia de 1000 a 8000 Kwh en promedio del consumo de energía en los meses reportados para esta sede, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de energía del año 2015, además el mes que registró mayor consumo corresponde al mes de abril del 2015 sin embargo en el mismo mes del año 2016 el consumo se redujo en promedio 9545 Kwh.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

COMPONENTE AGUA PALACIO ECHEVERRY

En la sede del palacio Echeverry se encuentran instalados equipos de bajo consumo como los son los lavamanos y sanitarios con sistema ahorrador además de un tanque de almacenamiento en el sótano como se muestra a continuación en la ilustración:

Ilustración 10lavamanos y tanque de almacenamiento de agua, Palacio Echeverry, fuente autor.



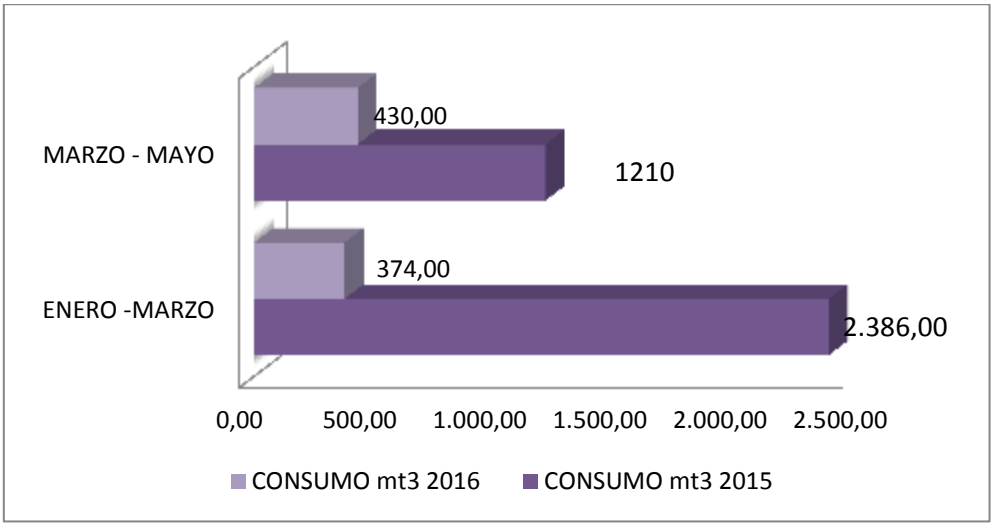


A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de Palacio Echeverry

COMPONENTE AGUA PALACIO ECHEVERRY

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA PALACIO ECHEVERRY

Gráfica 3Histórico de Consumo de agua Palacio Echeverry



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	2.386,00	374,00	2.012
MARZO-MAYO	1210	430,00	780

Se observa una diferencia de 700 a 2000 mt3 en promedio del consumo de agua en los periodos reportados para esta sede, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de agua del año 2015, además el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativo frente al resultado de los demás.

COMPONENTE AGUA MUSEO SANTA CLARA

En la sede del Museo Santa Clara, en la dirección de Patrimonio se encuentran instalados equipos de bajo consumo como los son los lavamanos y sanitarios con sistema ahorrador, además de orinales ecológicos como se muestra a continuación en la ilustración:

Ilustración 11 Baños Museo Santa Clara dirección de patrimonio fuente: autor

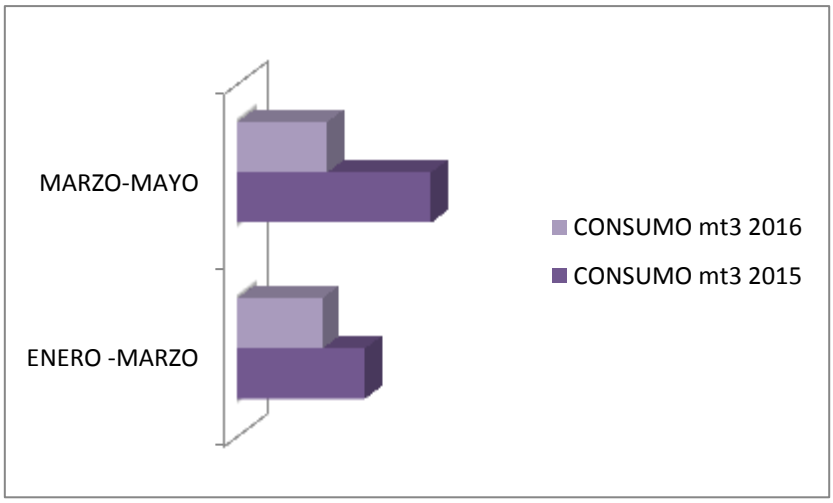




A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes del Museo Santa Clara dirección de patrimonio.

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA MUSEO SANTA CLARA

Gráfica 4 Relación de consumo de agua Museo santa Clara



PERIODO	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	2.386,00	374,00	2.012
MARZO-MAYO	1210	430,00	780

Se observa una diferencia significativa en el consumo de agua en los periodos reportados para esta sede, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de agua del año 2015, además el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativo frente al resultado de los demás.

COMPONENTE RESIDUOS PALACIO ECHEVERY Y MUSEO SANTA CLARA

La clasificación de los residuos en las sedes Palacio Echeverry y museo Santa Clara se realiza a través de puntos ecológicos ubicados en zonas visibles y se utilizan papeleras convencionales mientras que el almacenamiento de los residuos generados se deposita en un contenedor y en un espacio destinado para su disposición como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 12 Residuos aprovechables generados y punto ecológico de Palacio Echeverry Fuente: autor





Ilustración 13 Sitios de almacenamiento temporal de los residuos ordinarios y potencialmente aprovechables del Palacio Echeverry y el Museo Santa Clara fuente: autor





Ilustración 14 Punto ecológico y caneca de los baños Museo Santa Clara. Fuente: Autor





ANALISIS INTERPRETATIVO GESTIÓN RESIDOS PALACIO ECHEVERRY Y MUSEO SANTA CLARA

La gestión de residuos en las sedes de Palacio Echeverry y museo Santa Clara se realiza a través de los puntos ecológicos, sin embargo en las oficinas de las dependencias todavía se utilizan papeleras tradicionales para depositar los residuos generados, entre los residuos que mayor se generan en la sedes encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (residuos de alimentos, residuos de café, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (plástico, envases de vidrio) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños.

Actualmente es la empresa GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S la encargada recolectar y disponer los residuos potencialmente aprovechables del Ministerio, cabe resaltar que deben realizarse acciones tendientes disminuir la cantidad de residuos producidos en las sedes así como incentivar el uso adecuado de los puntos ecológicos.

De igual forma se realizan acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario, además el material con potencial de aprovechamiento es recogido por el personal de aseo y almacenado en un espacio temporal, en espera de recolectar el suficiente material para la empresa encargada del manejo de los mismo.

3.2.2.1.2 MUSEO DE LA INDEPENDENCIA CASA DEL FLORERO

El Museo de la Independencia Casa del Florero es una construcción que data de finales del siglo XVI y principios del XVII, Se caracteriza por sus muros blancos , por sus puertas, ventanas, balaustradas y balcones verdes, elementos típicos de nuestras construcciones coloniales. Se encuentra ubicado sobre la carrera séptima con calle 11 en la Localidad de la Candelaria y es un Museo que tiene mucho interés para la historia socio-política de nuestro País.

Ilustración 15 Patios internos Museo de la Independencia, Fuente Autor





Ilustración 16 Fachada Museo de la independencia, Fuente: autor





Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA CASA DEL FLORERO



CONVENCIONES	
	Museo de la Independencia Casa del Florero
	Calles y Carreras cercanas

Ilustración 17.Toma satelital Museo de la Independencia Casa del Florero, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T.

DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE MUSEO LA INDEPENDENCIA

El Museo se encuentra conformado por dos niveles, el primer y segundo piso consta de salas de exposición, así como con oficinas para la parte administrativa, además de un Patio en la parte interior y un Jardín en la parte exterior del Museo.

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	12	Lunes: cerrado Martes a jueves: 9:00 am a 5:00 pm Sábados y domingos: 10:00 am a 4:00 pm
Personal de Aseo	4	
Personal de Vigilancia	5	
Visitantes	**2400**	

Tabla 5 Personal sede Museo de la independencia

DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL		SERVICIOS
PRIMER NIVEL	Salas de exposición Auditorio (de acceso al público) Oficinas administrativas	Cafetería para funcionarios y contratistas. Baños

		Dos patios , uno interno y otro externo con jardines y huerta
SEGUNDO NIVEL	Salas de exposición Oficinas administrativas	N/A

Tabla 6 Dependencias por nivel Museo la Independencia

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO DE LA INDEPENDENCIA CASA DEL FLORERO			**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: Carrera 7 No. 11-28			**COORDENADAS**	**X:** 100269.57 **Y:** 100232.84
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE				
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Finales del siglo XVI y principios del XV,			
PISOS	El primer piso del Museo se encuentra recubierto con baldosa y piedra, mientras que el segundo piso en donde se encuentran las salas de exposición se encuentra recubierto de madera			
PAREDES	Muros recubiertos en material de adobe			
TECHO	Se encuentra recubierto con teja de barro y madera.			
VENTILACIÓN	Las grandes ventanas y espacios abiertos permiten la circulación natural del aire, además de ventiladores en la sala de exposición.			
SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 “por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes”, cuenta con sistema sismo resistente.			
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	
EQUIPOS				
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		5 computadores	
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		1 Fotocopiadora	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente por ambas caras para reducir el consumo de papel.
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		La sede cuenta con bombillos ahorradores, y bombillos dicroicos ahorradores para algunas salas de exposición,
¿Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	Se tienen identificados los detergentes
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?	**X**		
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A.S EPS		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		Nevera: 1 Hornos microondas 1

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		Se utilizan pocillos para el consumo de bebidas, solamente para reuniones o eventos se utilizan los vasos de papel, además se redujo el consumo de pitillos.
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?		**X**	La estructura de la sede permite la ventilación natural, para las salas de exposición se cuenta con deshumidificadores para mantener las condiciones del entorno.
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?			Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente y además se almacenan los insumos para los baños.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Tanque de almacenamiento de Agua con capacitad para 2000 Litros.
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		Se encuentran instalados dos orinales ecológicos.
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	Las aguas lluvias son aprovechadas para el riego del jardín y de la huerta.
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen actividades de separación y recolección del papel?		**X**	Se reutiliza el papel al máximo, el papel reciclable se almacena para que luego sea recolectada por la empresa encargada de recoger le material reciclable.

RESIDUOS		
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**ACTIVIDADES** Auditorio, Oficinas, salas de exposición, Jardines, Baños, cuarto de almacenamiento de insumos.
	Inorgánicos : Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	
	Otros: Residuos Sanitarios.	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos generados se almacenan en un contenedor para ser recolectados para el trasporte externo.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ASEO CAPITAL S.A ESP		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		Se evidencia un punto ecológico ubicado en el jardín trasero del Museo, en los demás espacios se utilizan papeleras convencionales para el uso de los visitantes.
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencian actividades sobre manejo adecuado de residuos?	**X**		En el Marco de la semana ambiental, se realiza la Reciclatón, Mediante esta actividad se busca la participación activa de todo los colaboradores del Ministerio con el fin de identificar los residuos que se pueden reciclar.
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	**X**		
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?	**X**		Bombillos Ahorradores
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?	**X**		Se evidencia un ciclo parqueadero interno con capacidad para 8 bicicletas

Tabla 7Condiciones ambientales internas Museo de la independencia

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
MUSEO DE LA INDEPENDENCIA CASA DEL FLORERO	3	3 orinales ecológicos	5	-	5	-

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

En la sede del Museo de la independencia se cuenta con bombillos ahorradores, además de bombillos dicroicos para las salas de exposición como se muestra en la ilustración:

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

Ilustración 18 Condiciones de iluminación Museo la independencia Fuente; Autor



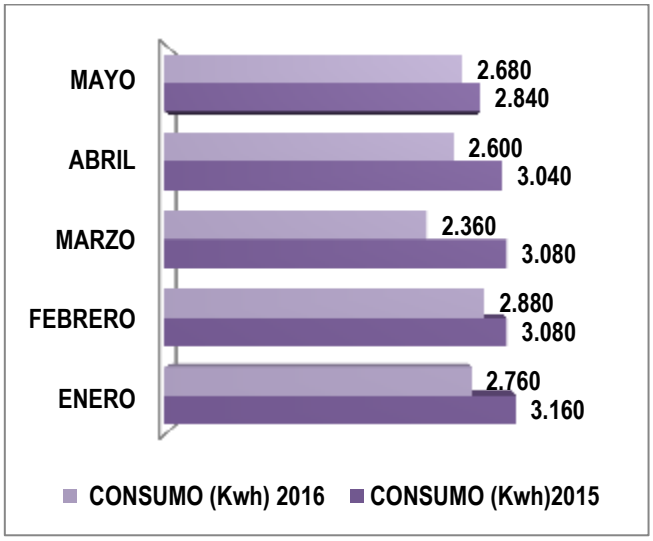
COMPONENTE ENERGÍA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del Museo de la Independencia

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

Gráfica 5 Relación de consumos Museo de la independencia



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	3.160	2.760	400
MARZO	3.080	2.880	200
ABRIL	3.080	2.360	720
MAYO	3.040	2.600	440
JUNIO	2.840	2.680	160

Se observa una diferencia de 150 a 400 Kwh en del consumo de energía en los meses analizados, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de energía del año 2015, además el mes que registró mayor consumo corresponde al mes de abril y el mes de marzo del 2015. Con respecto al año 2016 el consumo presentó una reducción desde el mes de Febrero al mes de abril, ya en el mes de mayó un Junio se incrementó el consumo en Kwh en. Las variaciones de consumo también dependen de la fluctuación de visitantes que presenta el museo de la Independencia.

COMPONENTE AGUA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

En la sede del Museo de la Independencia, se encuentran instalados equipos de bajo consumo como los son los lavamanos y sanitarios con sistema ahorrador, además de orinales ecológicos como se muestra a continuación en la ilustración

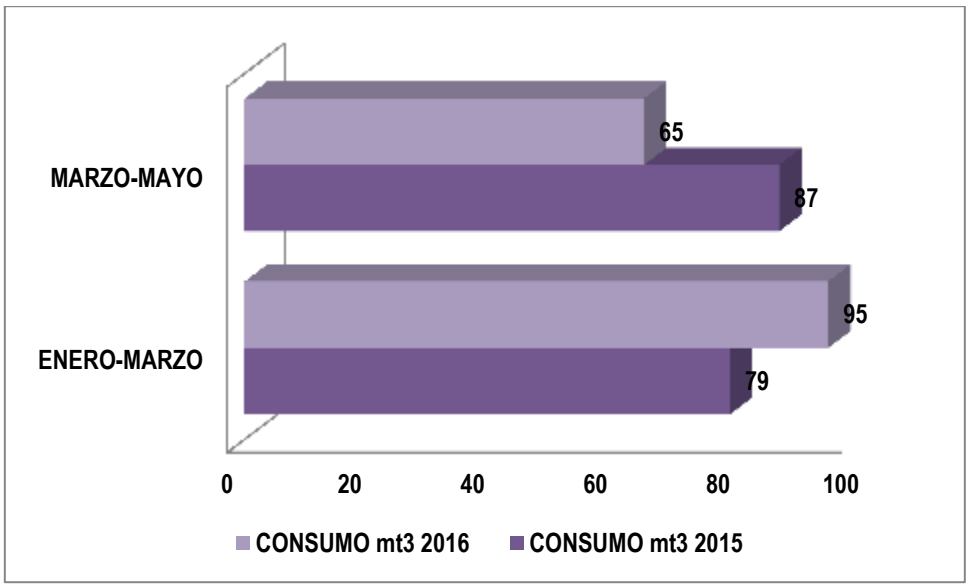
Ilustración 19Baño Museo de la Independencia Fuente: Autor



A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la sede del Museo de la independencia

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

Gráfica 6 Relación de consumos de Agua Museo de la Independencia



PERIODO	CONSUMO mt3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	79	95	16
MARZO-MAYO	87	65	22

Se observa una diferencia en promedio de 8 mt3 en el consumo de agua para los periodos reportados en esta sede, el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2016 que presenta un alza significativa frente al resultado de los demás consumos, sin embargo ya para el periodo registrado entre marzo y mayo del mismo año se redujo potencialmente el consumo en mt3 de agua. el uso del agua en esta sede es principalmente para uso sanitario, limpieza de la sede y riego de los jardines.

COMPONENTE DE RESIDUOS MUSEO DE LA INDEPENDENCIA

En el Museo de la Independencia se cuenta con un punto ecológico, un contenedor para los residuos y papeleras convencionales de plástico y de madera para las salas de exposición como se muestra a continuación en la ilustración:

Ilustración 20.Contenedor de residuos y papelas de las salas de exposición del Museo de la Independencia
Fuente: Autor





La vestión de residuos en la sede del Museo de la Independencia se realiza a través del punto ecológico ubicado en el jardín, el contenedor de orgánicos, las canecas convencionales en los exteriores y las cajas de madera para disponer residuos puestas en las salas de exposición que no se encuentran demarcadas como papeleras y presentan confusión entre los visitantes y personal del Museo , entre los residuos que mayor se generan en la sedes encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (residuos de alimentos, residuos de café, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (vasos de papel y plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños.

Actualmente es la empresa GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S la encargada recolectar y disponer los residuos potencialmente aprovechables del Ministerio, cabe resaltar que deben realizarse acciones tendientes disminuir la cantidad de residuos producidos en las sedes así como incentivar el uso adecuado de los puntos ecológicos, el material con potencial de aprovechamiento es recogido por el personal de aseo y almacenado en un espacio temporal, en espera de recolectar el suficiente material para la empresa GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S encargada del manejo de los mismos.

3.2.2.1.3 MUSEO DE ARTE COLONIAL

El Museo de Arte Colonial se encuentra ubicado en el centro histórico de la localidad de la Candelaria, allí, se encuentran exposiciones permanentes, exposiciones temporales, investigaciones sobre los procesos socioculturales de los siglos XVI, XVII y XVIII, programas de conservación preventiva, y restauración, además se realizan eventos educativos y culturales..



Ilustración 21 Fachada y patio exterior del Museo de arte Colonial Fuente: Autor

UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO DE ARTE COLONIAL



CONVENCIONES	
	Museo de Arte Colonial
	Calles y Carreras cercanas

Ilustración 22Toma satelital Museo de arte Colonial, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE PALACIO ECHEVERRY

El Museo cuenta con un área total de 2.778 m^2.Está distribuido en dos pisos que constan de salas de exposición para el servicio de los usuarios y oficinas para la parte administrativa

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	12	Martes a jueves: 9:00 am a 5:00 pm Sábados y domingos: 10:00 am a 4:00 pm
Personal de Aseo y vigilancia	8	
Visitantes	**2000**	

Tabla 21 Personal Museo de Arte Colonial

DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL		SERVICIOS
PRIMER NIVEL	Salas de exposición (8)	Cafetería para funcionarios y contratistas. Baños Dos patios uno internos
SEGUNDO NIVEL	Salas de exposición Oficinas administrativas	N/A

Tabla 8 dependencias que funcionan por nivel Museo de arte colonial

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO COLONIAL	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: Carrera 6 No. 9-77	**COORDENADAS**	**X:** 100252.33
		Y: 100050.80
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	El Museo Colonial fue construido en el Siglo XVIII, el inmueble está declarado como bien patrimonial y actualmente se encuentra en renovación estructural del claustro de las aulas.	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	El Museo Colonial cuenta con dos pisos, el primer piso se encuentra construido con Ladrillo y Muros recubiertos de adobe y el segundo piso con muros de ladrillo y cemento	
PISOS	El Museo se encuentra recubierto de con baldosa, piso de madera para las salas de exposición y piedra en las zonas exteriores, de igual forma los pasillos del segundo piso cuentan	

	con recubrimiento en baldosa
PAREDES	Las paredes del Museo Colonial se encuentran recubiertas en material de adobe con balcones y acabados en madera.
TECHO	El techo se encuentra recubierto de con teja eternit, teja de barro y madera.
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire, las amplias ventanas y las puertas proporcionan ventilación natural.
SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 "por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes" y a las especificaciones en la presente ley, se determina que la sede cuenta con sistema de sismo resistencia.

TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?		**X**	10 computadores
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?		**X**	
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?		**X**	
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		Se usa el papel por ambas caras
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		Los equipos se apagan después de la Jornada
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Todos los bombillos de la sede cuentan con bombillos ahorradores Y Bombillos Led

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A.ESP		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		Nevera: 1 Horno microondas 1 Lavaplatos: 1
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		Se utilizan vasos de papel para los eventos o conferencias.
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		El Museo Colonial posee espacios abiertos, grandes ventanales que le permite la circulación natural del aire
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		**X**	Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente y un depósito para disponer los insumos de papelería.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Cuenta con un tanque de almacenamiento de agua de 12 m3
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?		**X**	Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		Los sanitarios del Museo colonial se encuentran instalados con sistema ahorrador.
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Actualmente el museo se encuentra cerrado al público temporalmente, sin embargo están dispuestas varias salas para realizar reuniones, los residuos que se generan en su mayoría son vasos de Papel y los residuos que el personal de Aseo y vigilancia generan durante el día , estos son almacenados en tres grandes contenedores para su posterior disposición		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ASEO CAPITAL S.A ESP		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		Se identifica un punto ecológico (1) y tres contenedores rotulados y con los colores amarillo, azul y verde respectivamente.
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			Gestión Ambiental de Colombia S.A.S ESP
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		**X**	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	

¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		**X**	No hay ciclo parqueaderos, sin embargo hay personas que utiliza la Bicicleta para dirigirse al Museo.

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

Tabla 9 Equipos Sanitarios Museo Colonial

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
MUSEO DE ARTE COLONIAL	**2**	**1**	**5**	**-**	**7**	**2**

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO COLONIAL

En la sede del Museo Colonial se encuentran instalados bombillos dicroicos, y bombillos ahorradores con tecnología tipo Led, cuatros eléctricos como se muestra en las siguientes ilustraciones

Ilustración 23 Iluminación Meso de Arte Colonial fuente: Autor

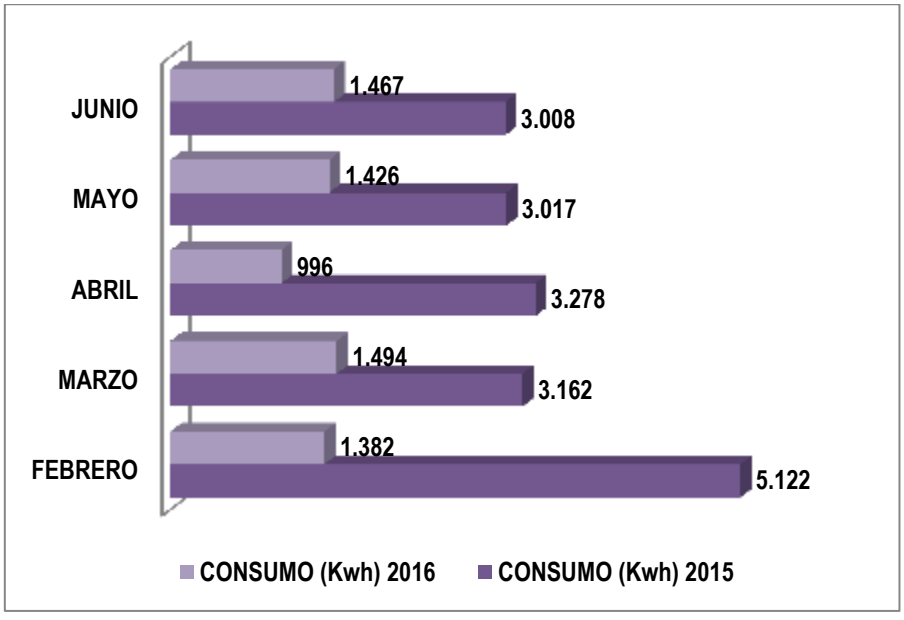


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la sede del Museo Colonial

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA MUSEO DE ARTE COLONIAL

Gráfica 7 Relación de consumos de energía Museo de Arte Colonial



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	5.122	1.382	3740
MARZO	3.162	1.494	1668
ABRIL	3.278	996	2282
MAYO	3.017	1.426	1591
JUNIO	3.008	1.467	1541

Se observa una diferencia de 1000 Kwh en del consumo de energía en los meses analizados. es evidente la disminución del consumo en los primeros meses del año 2016 frente al consumo de energía del año 2015 debido a que se han estado realizando adecuaciones a las salas de exposición y no hubo apertura al público, adicionalmente el mes que registró mayor consumo corresponde al mes de febrero del 2015 y el menor registro de consumo en energía en Kwh para el Museo Colonial corresponde al mes de abril del 2016.

COMPONENTE AGUA MUSEO COLONIAL

El Museo Colonial cuenta con una adecuación total de los equipos Sanitarios, esto corresponde a sanitarios con sistema ahorrador tipo push y a lavamanos de bajo consumo con sensores como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 24 Baños Museo de Arte Colonial Fuente: Autor

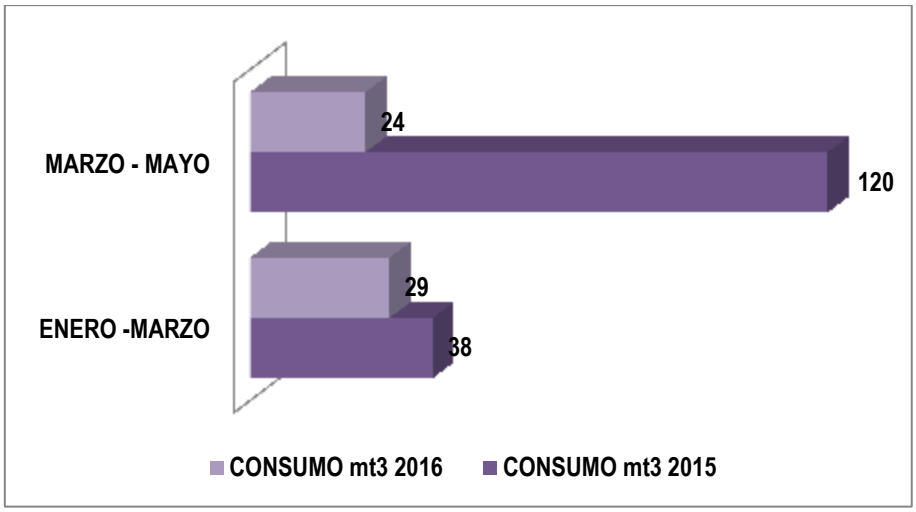




RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA MUSEO COLONIAL

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de Museo Colonial

Gráfica 8 Relación de Consumos de agua Museo Colonial



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	38	29	9
MARZO-MAYO	120	24	96

Se observa una diferencia significativa en el consumo de agua en mt3 entre los periodos reportados de marzo a mayo para el año 2015 el cual presentó un incremento en 120 mt3 de agua ,de igual forma es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 pues se ha ido disminuyendo el consumo de agua por periodo .

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO DE ARTE COLONIAL

En el Museo de arte Colonial se encuentra un punto ecológico y tres grandes contenedores identificados por colores para depositar los residuos sólidos que genera la sede, para los demás espacios se encuentran papeleras tradicionales como se evidencia a continuación en las siguientes ilustraciones

Ilustración 25 Contenedores Museo de Arte Colonial Fuente: Autor



Ilustración 26 Basuras y punto ecológico del Museo de Arte Colonial Fuente: Autor



La gestión de residuos en las sede del Museo de Arte Colonial se realiza a través de los puntos de recolección de los puntos ecológicos, los contenedores y las papeleras tradicionales para depositar los residuos. Entre los residuos que mayor se generan en la sede encontramos los correspondientes a

residuos orgánicos (residuos de alimentos, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños.

3.2.2.1.4 TEATRO DE CRISTÓBAL COLÓN

El teatro Colón se integra a más de doscientos años de historia cultural, política y social del país. En el año 2008 se inició el proceso de remodelación del teatro para darle todas las características de un escenario del siglo XXI, pero sin que perdiera su esencia y aprovechando para recuperar varios elementos del proyecto inicial. Este teatro reabrió sus puertas el 23 de julio de 2014 después de una fase de completa restauración en su planta física y técnica. La última fase de la segunda etapa, la ampliación de la caja escénica, culminó con la instalación de la mecánica teatral. Entre las funciones del Teatro Cristóbal Colón se encentran: fomentar la creación, circulación y formación de los diversos lenguajes artísticos.

Ilustración 27 Fachada y sala principal del teatro Colón Fuente: Archivo Ministerio de Cultura





UBICACIÓN GEOGRÁFICA TEATRO CRISTÓBAL COLÓN



CONVENCIONES	
	Teatro Colón
	Calles y Carreras cercanas

Tabla 10 Toma satelital Teatro Colón, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE MUSEO LA INDEPENDENCIA

El Teatro Colón se encuentra conformado por cuatro niveles principalmente, y tres pisos adecuados para ser utilizados en la parte operativa del teatro, lo que corresponde a nueve pisos en su totalidad

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta	8	Lunes a viernes de 8:00 a 5 pm, apertura para los eventos y espectáculos del teatro
Contratistas	29	
Personal de Aseo	8	
vigilancia	22	
Visitantes	**3000**	

Tabla 11 Personal Teatro Colón

DEPENDENCIAS y SERVICIOS QUE FUNCIONAN POR NIVEL SERVICIOS	
PRIMER NIVEL	Taquilla Cafetería (en arriendo, Diletto) Acceso a la sala principal del teatro Colón Ascensor Baños camerinos
SEGUNDO NIVEL	Sala Foyer (Vestíbulo de reuniones) Oficinas administrativas Baños Ingreso a la sala principal del teatro colón
TERCER NIVEL	Baños Ingreso a la sala principal del teatro colón
CUARTO NIVEL	Baños Ingreso a la sala principal del teatro colón
QUINTO NIVEL	Sala Mallarino
SEXTO NIVEL Y SÉPTIMO NIVEL	Vistieres y camerinos (no hace parte de la construcción original y proviene de la remodelación efectuada) Baños y duchas
OCTAVO Y NOVENO NIVEL	Cuartos de Maquinas

Tabla 12 Dependencias y servicios por nivel Teatro Colón

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: TEATRO DE CRISTÓBAL COLÓN	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN:	**COORDENADAS**	**X:** 100353.31 **Y:** 100060.14
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	1889, La fachada del edificio del Teatro es de estilo neoclásico con piedra tallada y con marquesina en hierro en la puerta principal.	

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
PISOS	El piso del teatro colón se encuentra recubierto en madera para la sala principal, la sala Foyer, y la Sala Mallarino, recubrimiento en baldosa para los baños, y entapetado para los pasillos de ingreso a la sala principal.
PAREDES	Las paredes se encuentran recubiertas en Piedra y ladrillo la sala principal se apoya de una estructura hecha con columnas de hierro fundido ubicadas a mitad del ancho de cada palco (68), tramo sobre tramo, en cada nivel de palcos, hasta terminar en el balcón de galería, el antepecho de los palcos se encuentra recubierto con madera para sostener el yeso de la decoración.
TECHO	El techo del teatro se encuentra recubierto en material de Cielo Raso
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire lo que proporciona ventilación natural además de un sistema de ventilación.
SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 “por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes” y a las especificaciones en la presente ley, se determina que la sede cuenta con sistema de sismo resistencia.

TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		28 Computadores.
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		2 fotocopiadoras 1 scanner.
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		

¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	X		Se programan manualmente por ambas caras para reducir el consumo de papel.
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	X		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	X		
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		X	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		X	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?	X		
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		X	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		X	
¿Se utilizan Vasos de papel?	X		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		X	
¿Existen sistemas de ventilación?	X		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	X		
¿Existen equipos de secado en los baños?	X		
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	X		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		X	Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo .

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sensores y los lavamanos de camerinos con lavamanos tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		Los sanitarios y orinales del teatro Colón cuentan con sensores, los sanitarios de los camerinos cuentan con sistema ahorrador.
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

generan?	**Inorgánicos: Botellas** y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	se encuentra un punto ecológico y en cada piso del mismo se encuentra una caneca metálica con dos compartimientos, los residuos los maneja el personal de aseo, estos se almacenan, para luego entregarlos a la empresa encargada de la recolección		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ASEO CAPITAL S.A. E.S.P		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		1 Punto ecológico
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	**X**		GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?	**X**		No se tienen identificados los residuos peligrosos de la sede.
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	
TRANSPORTE			

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

Tabla 13 Equipos Sanitarios Teatro Colón

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
TEATRO DE CRISTOBAL COLON	14	9 con sensor -	25 con sensor		38	10

COMPONENTE ENERGÍA TEATRO COLÓN

En el Teatro Colón se cuenta con sensores en los pasillos y en el ingreso a los baños del teatro y bombillos ahorradores en las oficinas, de igual manera cuenta con un cuarto eléctrico UPS, como se muestra en las ilustraciones

Ilustración 28 Cuarto eléctrico UPS teatro Colón



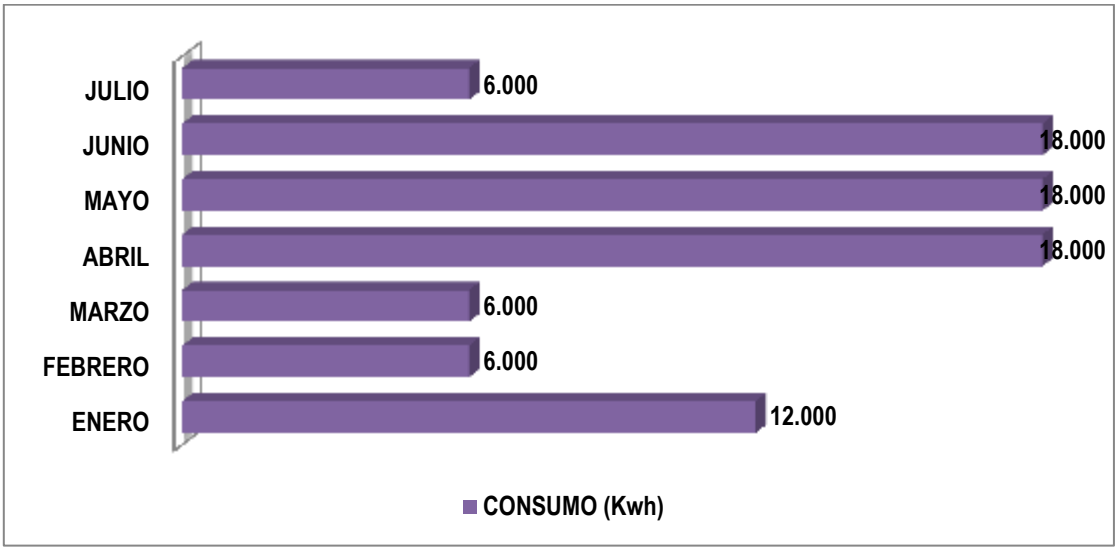


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la sede del Teatro Colón

COMPORTAMIENTO DE CONSUMO ENERGÍA ELÉCTRICA TEATRO COLÓN 2015

Gráfica 9 Histórico de Consumo de energía de Teatro Colón con corte a 2015



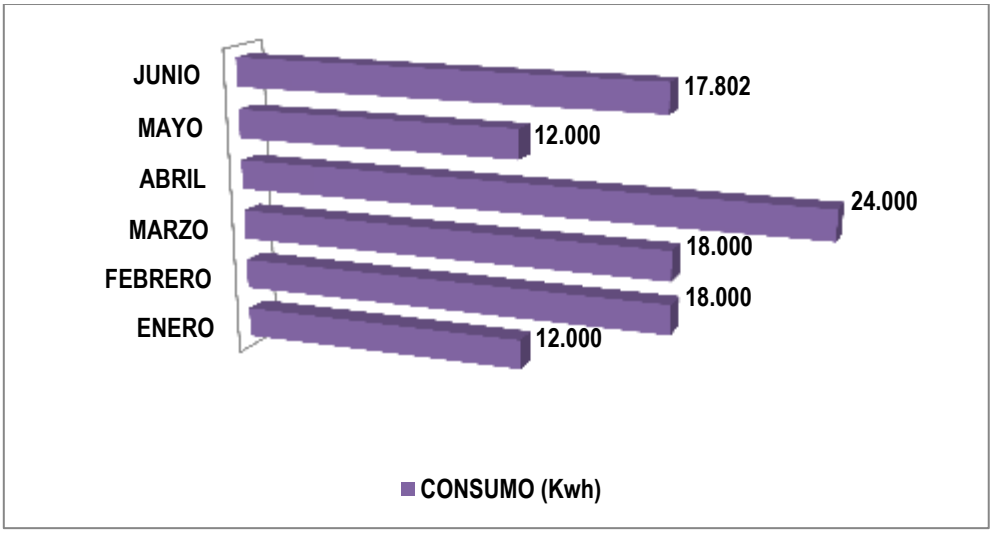
CONSUMO DE ENERGÍA CORTE A DICIEMBRE TEATRO COLÓN	
2015	
MES	CONSUMO (Kwh)
JUNIO	12.000
JULIO	6.000
AGOSTO	6.000
SEPTIEMBRE	18.000
OCTUBRE	18.000
NOVIEMBRE	18.000
DICIEMBRE	6.000

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

Para el año 2015 el Consumo del Teatro Colón Presentó un comportamiento constante en los periodos comprendidos entre Julio y agosto que presentaron un consumo de 6000 Kwh, mientras que para el periodo comprendido entre septiembre y Noviembre del 2015 el consumo se Duplicó en la mitad, lo que corresponde a 12000 Kwh

COMPORTAMIENTO DE CONSUMO ENERGÍA ELÉCTRICA TEATRO COLÓN 2016

Gráfica 10 Histórico de consumo de energía Teatro Colón 2016



CONSUMO DE ENERGÍA TEATRO COLÓN	
2016	
MES	CONSUMO (Kwh)
ENERO	12.000
FEBRERO	18.000
MARZO	18.000
ABRIL	24.000
MAYO	12.000
JUNIO	17.802

Para el año 2016 el Consumo del Teatro Colón Presentó un comportamiento constante en los periodos comprendidos entre Febrero y Marzo que presentaron un consumo de 1800 Kwh, el mes de Abril del 2016 fue el mes que más registró consumo mientras que en los meses de Enero y Mayo fueron los meses con menor registro de consumo de energía eléctrica con una diferencia de 4000 Kwh en promedio entre

consumos .Con respecto al uso eficiente de la energía, en los pasillos y la sala principal del teatro colón se mantienen las luces apagadas durante el día para aprovechar al máximo la luz natural

COMPONENTE AGUA TEATRO COLÓN

En la sede del Teatro Colón se encuentran instalados equipos de bajo consumo como los son los lavamanos, sanitarios y orinales con sistema ahorrador tipo sensor y tipopushcomo se muestra a continuación en la ilustración

Ilustración 29 Baños Teatro Colón. Fuente: autor





Ilustración 30Lavamanos y sanitarios de los camerinos del Teatro Colón Fuente: Autor

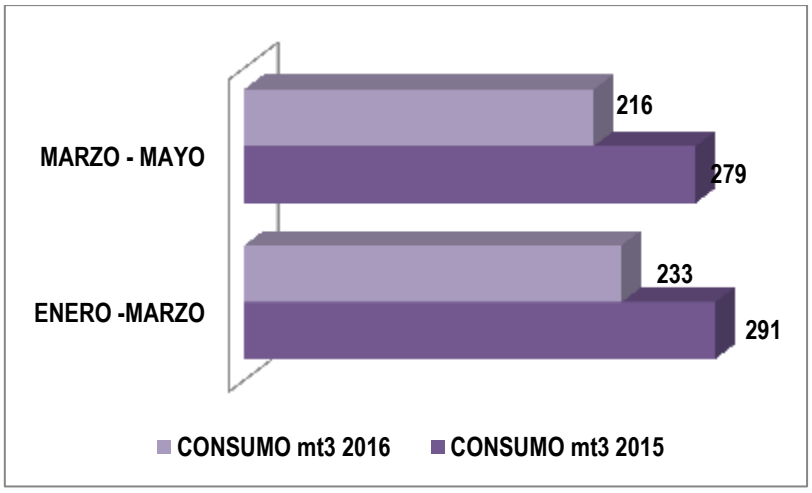




A continuación se presentan la relación de los consumos de agua periodo a periodo de Teatro Colón

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA TEATRO COLÓN

Gráfica 11 Relación de consumo de Agua Teatro Colón



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	291	233	58
MARZO-MAYO	279	216	63

Se observa una diferencia en el consumo de agua en los periodos analizados para esta sede, se evidencia la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo de agua del año 2015,de igual manera el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 ,se puede resaltar que el consumo en mt3 de agua ha ido disminuyendo con cada uno de los periodos registrados.

COMPONENTE RESIDUOS TEATRO CÓLÓN

El teatro Colón cuenta con diferentes tipos de canecas para depositar los residuos, en los pasillos y entrada del Teatro se encuentran canecas metálicas con dos compartimientos, en la zona trasera del mismo se encuentra un punto ecológica y en las oficinas y camerinos hay existencia de papeleras convencionales, además no hay un espacio diferenciado para el almacenamiento de los insumos de aseo como se muestra a continuación en las Ilustraciones:

Ilustración 31 Caneca metálica y almacenamiento de insumos Teatro Colón Fuente: Autor




Ilustración 32 Punto ecológico y caneca de camerino Teatro Colón Fuente: Autor




La gestión de residuos en el Teatro se realiza a través del puntos ecológicos, sin embargo en las oficinas y en los camerinos todavía se utilizan papeleras tradicionales para depositar los residuos generados, entre los residuos que mayor se generan en la sedes encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (Residuos de alimentos, residuos de café, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (asos de papel y plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños, sin embargo , la generación de residuos sólidos en esta sede no es significativa, de igual forma se realizan acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario, cabe resaltar que deben realizarse acciones tendientes a utilizar adecuadamente las canecas para aumentar la conciencia ambiental y procurar que los residuos sean aprovechados para su disposición final

3.2.2.1.5 CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

La casa de la opera encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Bogotá en la calle 11 5-16, actualmente es utilizada en su mayoría para la parte administrativa de la dirección de comunicaciones del Ministerio de Cultura.

Ilustración 33 Fachada Casa de la ópera dirección de comunicaciones Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES



CONVENCIONES	
	Casa de la opera comunicaciones
	Calles y Carreras cercanas

Tabla 14.Toma satelital Casa de la ópera, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE CASA DE LA OPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

La casa de la opera se encuentra conformado por dos niveles, utilizadas en su mayoría como oficinas para la parte administrativa, además cuenta un Patio en la parte interior y un Jardín en la parte exterior de la casa

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta	10	Lunes a viernes de 8:00 a 5: 00 pm
Contratistas	20	
Personal de Aseo	2	
vigilancia	4	

Tabla 15 Personal casa de la ópera

DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL		SERVICIOS
PRIMER NIVEL	Oficinas para la parte administrativa	Dos patios internos Baños Dos patios uno internos
SEGUNDO NIVEL	Oficinas para la parte administrativa	N/A

Tabla 16 Dependencias por nivel casa de la ópera

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: calle 11 5-16	**COORDENADAS**	**X:** 100433.00
		Y: 100135.60
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Siglo XVIII, este inmueble se encuentra declarado como bien patrimonial	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		
PISOS	Se encuentra recubierto de con baldosa y piedra y las oficinas se encuentran con recubrimiento en madera.	
PAREDES	Muros de ladrillo y cemento con recubrimiento en adobe.	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

TECHO	El techo se encuentra recubierto de con teja eternit, teja de barro.
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire lo que proporciona ventilación natural además de un sistema de ventilación.
SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 "por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes" y a las especificaciones en la presente ley, se determina que la sede cuenta con sistema de sismo resistencia.

TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		37 computadores
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		6 Impresoras a laser
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		**X**	2 Microondas 1 nevera 1 cafetera
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?		**X**	
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		**X**	Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa Solo Aseo
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente, además cuenta con un depósito para disponer los insumos de papelería.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Cuenta con un tanque elevado

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push, sin embargo uno de los baños presenta lavamanos convencional
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		Los sanitarios cuentan con sistema ahorrador, sin embargo en uno de los baños se encuentran sanitarios convencionales
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	Se utiliza el papel por ambas caras
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.		
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos se disponen en el punto ecológico, y se almacenan los residuos potencialmente aprovechables para que la empresa que realiza la recolección los residuos		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**ASEO CAPITAL S.A ESP**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay puntos ecológicos en la sede?	X		1 punto ecológico
¿Se realiza separación en la fuente?	X		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		X	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		X	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		X	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	Los bici usuarios guardan sus bicicletas en uno de los patios internos de la casa de la ópera.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
CASA DE LA OPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES	4	2	2	4	2	

COMPONENTE ENERGÍA CASA DE LA OPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

En la sede de la Casa dela ópera dirección de comunicaciones cuenta con bombillos ahorradores, algunos candelabros tradicionales y espacios abiertos para aprovechar la luz natural como se muestra a continuación en la ilustración

Ilustración 34Iluminación casa de la ópera dirección de comunicaciones Fuente: Autor



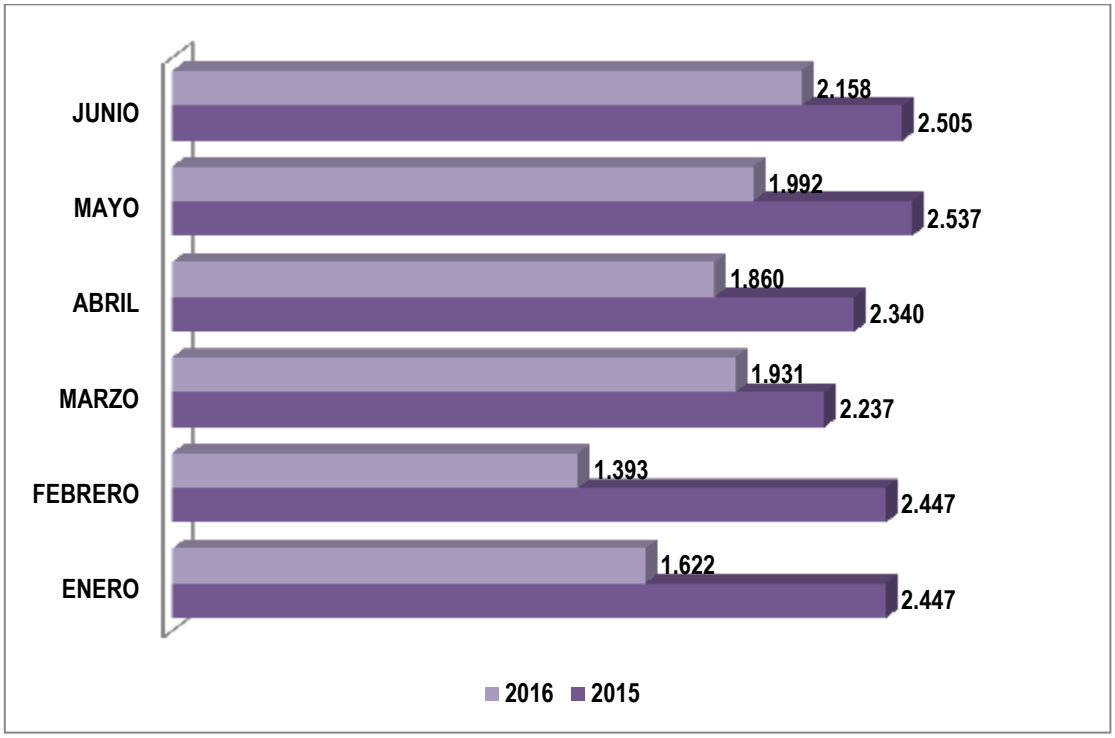


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la casa de la ópera dirección de comunicaciones

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA CASA DE LA OPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

Gráfica 12 Relación de consumos de energía casa de la ópera dirección de comunicaciones



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	2.447	1.622	825
MARZO	2.447	1.393	1.054
ABRIL	2.237	1.931	306
MAYO	2.340	1.860	480
JUNIO	2.537	1.992	545

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

Se observa una diferencia de del consumo de energía en los meses analizados, es evidente la disminución del consumo en cada uno de los meses en lo llevado del año 2016 frente al consumo de energía del año 2015, además, el mes que registró mayor consumo corresponde al mes de mayo y los meses de enero y febrero del 2015. Con respecto al año 2016 el consumo presentó una reducción significativa desde el mes de enero, ya en el mes de marzo se incrementó el consumo en 229 Kwh en promedio.

COMPONENTE AGUA CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

Actualmente la Casa dela ópera dirección de comunicaciones tiene instalado un baño con sistemas de bajo consumo como lo son lavamos y sanitarios ahorradores mientras que otro de los baños cuenta con lavamanos convencionales como se muestra a continuación en la ilustración

Ilustración 35 Baños casa de la ópera comunicaciones Fuente: Autor

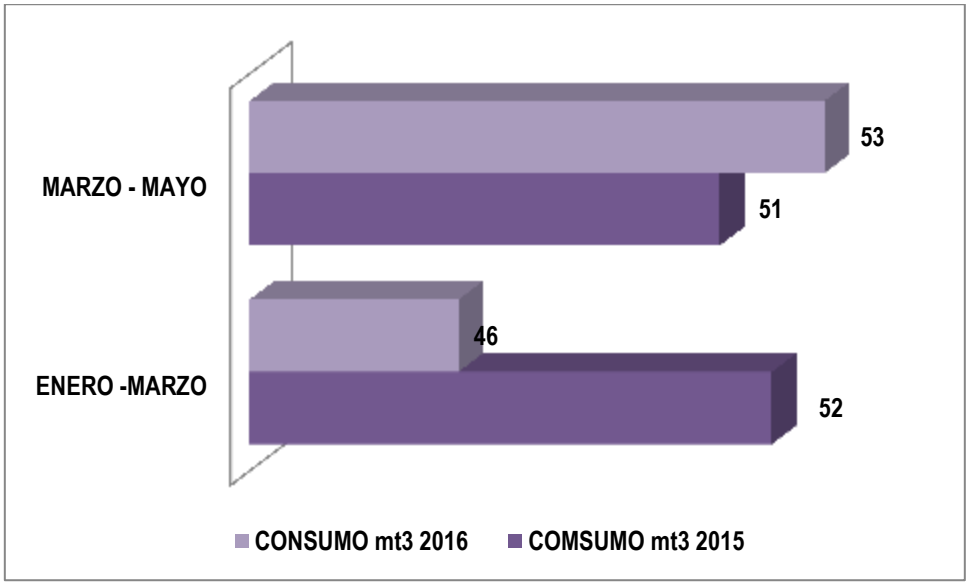




CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua periodo a periodo de la casa de la ópera dirección de comunicaciones

RELACIÓN DE CONSUMOS DE AGUA CASA DE LA OPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	52	46	6
MARZO-MAYO	51	53	2

Se observa una diferencia de 4 mt3 en promedio del consumo de agua en los periodos reportados para esta sede, el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo marzo a mayo del 2016 debido a que presenta un alza frente al resultado de los demás consumos de agua reportados, de igual forma el periodo comprendido de enero a marzo del 2016 fue el que registro un consumo menor, se puede analizar que durante el año 2015 la diferencia de los consumos fue constante mientras que para lo llevado del 2016 la sede ha aumentado su consumo en 7 mt3 .

COMPONENTE RESIDUOS CASA DE LA ÓPERA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES

La casa de la ópera cuenta con un cuarto de insumos para realizar la recolección del papel, un cuarto de almacenamiento de equipos electrónicos, Así como puntos ecológicos para clasificar los residuos y papeleras tradicionales en las oficinas como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 36 Recolección de papel y punto ecológico casa de la ópera





Ilustración 37 Cuarto de equipos y caneca casa de la ópera Fuente: Autor





La gestión de residuos en las sede casa de la ópera se realiza a través de los puntos de recolección de los puntos ecológicos, los contenedores y las papeleras tradicionales para depositar los residuos. Entre los residuos que mayor se generan en la sede encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (residuos de alimentos, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños.

3.2.2.1.6 EDIFICIO SIERRA SEXTO PISO

El edificio Sierra se encuentra ubicado en la localidad de la Candelaria en calle 12 No 8-11 la bajo modalidad de arrendamiento por la Cruz Roja, en el sexto piso de este edificio, se encuentran las dependencias de fomento regional y la comunidad es arte del Ministerio de Cultura.

Ilustración 38 instalaciones sexto piso edificio sierra, Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA EDIFICIO SIERRA



CONVENCIONES	
	Edificio Sierra Sexto Piso
	Calles y Carreras cercanas

Ilustración 39 Toma satelital Edificio Sierra, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE EDIFICIO SIERRA SEXTRO PISO

El sexto piso del Edificio Sierra es utilizado por el Ministerio de Cultura como con oficinas para la parte administrativa, además cuenta de un Patio tipo balcón en la parte externa del sexto piso del Edificio

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	43	Lunes a viernes de 8:00 a 5 p.m,
Personal de Aseo	2	
vigilancia	5	

Tabla 17 Personal sexto piso edificio sierra

DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL		SERVICIOS
SEXTO NIVEL	Fomento Regional Comunidad Esarte	Oficinas de carácter administrativo (13) Baños Cafetería Comedor

Tabla 18 Dependencias que funcionan en Edificio Sierra

LUGAR: EDIFICIO SIERRA SEXTO PISO		LOCALIDAD: Candelaria
DIRECCIÓN: calle 12 No 8-11	**COORDENADAS**	**X:** 100176.13
		Y: 100060.14
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		
PISOS	Los pisos del edificio sierra son en material de concreto y se encuentran recubiertos en madera, y los pisos de la terraza se encuentran recubiertos en tapete plástico	
PAREDES	Paredes en cemento y puertas en madera	
TECHO	El techo del edificio sierra se encuentra recubierto de concreto	
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire lo que proporciona ventilación natural además de un sistema de ventilación.	

SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 “por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes” y a las especificaciones en la presente ley, se determina que la sede cuenta con sistema de sismo resistencia.		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		45 Equipos de computo
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente por ambas caras para reducir el consumo de papel
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?		**X**	
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Se encuentran con bombillos y luminarias ahorradoras
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		**X**	1 NEVERA 2 Microondas
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?			Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente y un depósito para disponer los insumos de papelería.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón. **Inorgánicos: Botellas** y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Se almacenan en las canecas tradicionales, se disponen en el cuarto de aseo.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	SOLO ASEO S.A ESP		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?		**X**	NO se cuenta con puntos ecológicos en la sede que permitan realizar la clasificación de los residuos.
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		X	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	X		
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

Tabla 19. Equipos Sanitarios Edificio Sierra sexto piso.

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
EDIFICIO SIERRA SEXTO PISO	2	2	4	-	4	-

COMPONENTE ENERGÍA EDIFICIO SIERRA

En el edificio Sierra se cuentan con luminarias de bajo consumo y bombillos ahorradores, de igual manera se trata de aprovechar al máximo la iluminación natural como se muestra a continuación en las ilustraciones:

Ilustración 40 Condiciones de iluminación y equipos edificio sierra Fuente: Autor



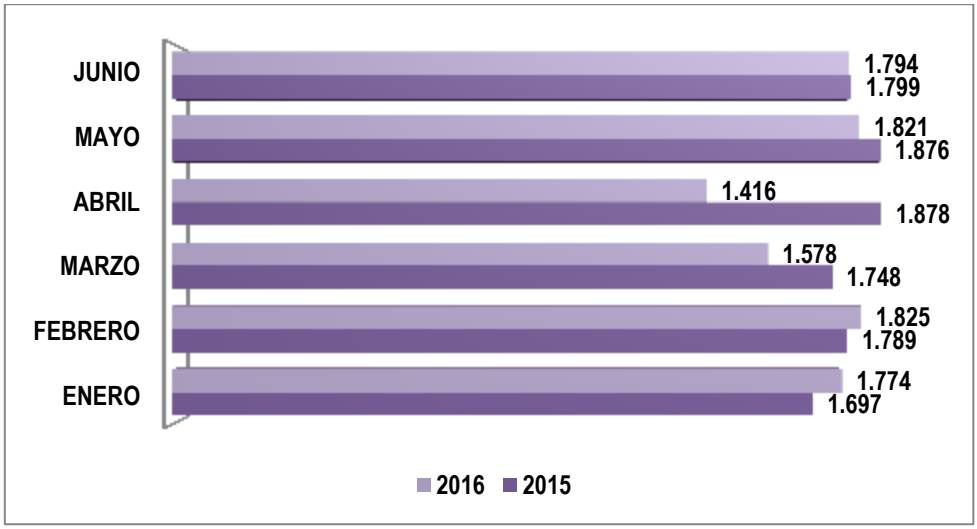


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes para el sexto piso del Edificio Sierra

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA EDIFICIO SIERRA

Gráfica 13 Relación de consumo de energía Edificio Sierra



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	1.697	1.774	-77
FEBRERO	1.789	1.825	-36
MARZO	1.748	1.578	170
ABRIL	1.878	1.416	462
MAYO	1.876	1.821	55
JUNIO	1.799	1.794	5

Se observa un incremento en el consumo de energía en 113 Khw en el edificio sierra para los meses de enero y febrero del 2016 cifra significativa con respecto a los demás meses de consumo reportados, el mes de abril del 2016 fue el mes que registra menos consumo de energía frente al mismo mes de abril del año 2015 que registra el mayor número en consumo de energía.

COMPONENTE AGUA EDIFICIO SIERRA

A continuación se muestran los equipos sanitarios con los que cuenta el sexto piso del edificio Sierra

Ilustración 41equipos sanitarios edificio sierra Fuente: Autor





Con respecto al consumo de agua en el sexto piso del edificio sierra no se reportan datos del consumo debido a que este se encuentra bajo el arriendo de la cruz roja y es quien paga la totalidad del acueducto en el edificio. Con respecto al uso eficiente del agua. Actualmente edificio sierra cuenta con lavamanos sanitarios y orinales instalados con sistema ahorrador y las aguas residuales que se generan son de tipo doméstica, las cuales son vertidas directamente al sistema de acueducto y alcantarillado.

COMPONENTE RESIDUOS EDIFICIO SIERRA

El edificio Sierra cuenta con canecas convencionales para disponer sus residuos y dispone los insumos de aseo en una esquina del patio del Edificio como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 42 Canecas y residuos edificios sierra Fuente: Autor





La gestión de residuos en las sede del sexto piso del edificio sierra se realiza a través de los puntos de recolección de las canecas tradicionales en las oficinas, baños y en la cafetería debido a la ausencia de puntos ecológicos en la sede. Entre los residuos que se generan con mayor frecuencia en la sede encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (residuos de alimentos, vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños. Es importante reconocer que deben realizarse acciones tendientes disminuir la cantidad de residuos producidos en las sedes así como incentivar la implementación de los puntos ecológicos

3.2.2.1.7 CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR

La casa Museo Quinta de Bolívar se encuentra ubicada en el centro de la ciudad de Bogotá en la Carrera 2a. No. 21-4 A 30 A este. la casa museo quinta de bolívar es un inmueble de interés arquitectónico es relevante desde el punto de vista histórico por haber servido como residencia de Simón Bolívar en la ciudad de Bogotá, capital del Nuevo Reino de Granada, y tras la independencia, de la Gran Colombia.

Ilustración 43Fachada museo quinta de Bolívar Fuente: Autor



UBICACIÓN GEOGRÁFICA CASA QUINTA MUSEO DE BOLÍVAR



CONVENCIONES	
	Casa Museo Quinta de Bolívar
	Calles y Carreras cercanas

Tabla 20 Toma satelital casa museo quinta de Bolívar, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T

DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE CASA MUSEO QUINTA DE BOLIVAR

La quinta de Bolívar se encuentra conformada por un nivel correspondiente a la casa quinta, distribuida en salas de exposición y de una casa adecuada como oficinas administrativas para los colaboradores del Ministerio, además cuenta con amplios jardines y huertas alrededor de la casa Museo. Quinta de Bolívar

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	31	Martes a jueves: 9:00 am a 5:00 pm Sábados y domingos: 10:00 am a 4:00 pm
Personal de Aseo y vigilancia	14	
Visitantes	**3000**	

Tabla 21 personal casa museo quinta de Bolívar

DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL		SERVICIOS
PRIMER NIVEL	Salas de exposición (10) Oficina administrativa Auditorios	para funcionarios y contratistas. Baños Jardines internos
SEGUNDO NIVEL	Salas de exposición Oficinas administrativas	N/A

Tabla 22 dependencias por nivel Casa quita museo de Bolívar

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: Carrera 7 No. 11-28	**COORDENADAS**	**X:** 101601.58
		Y: 100717.20
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Siglo XVIII, bien declarado como patrimonio.	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		
PISOS	El exterior del museo se encuentra recubierto de con baldosa y piedra, mientras que los pasillos de la casa pasillo están recubiertos con baldosa y los pisos de las salas de exposición están cubiertos con madera.	
PAREDES	Las paredes se encuentran recubiertas en material de adobe.	

TECHO	El techo se encuentra recubierto de con teja eternit, teja de barro y madera
VENTILACIÓN	Se cuentan con ventanas, puertas y ventiladores ubicados en las salas de exposición, permitiendo la circulación de aire
SISMO RESISTENCIA	Cuenta con sistema sismo resistente de acuerdo a la ley 400 de 1997 por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes

TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Se programan manualmente por ambas caras para reducir el consumo de papel
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA S.A		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		**X**	
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?		**X**	
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		**X**	Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente y un depósito para disponer los insumos de papelería .
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	**E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)**		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		
¿Se evidencia la implementación de un programa de		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

consumo y conservación del agua?			
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?	**X**		
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.		
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Son almacenados en un contenedor para su posterior disposición.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ASEO CAPITAL S.A ESP		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		3 puntos ecológico

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se realiza separación en la fuente?	**X**		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		**X**	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

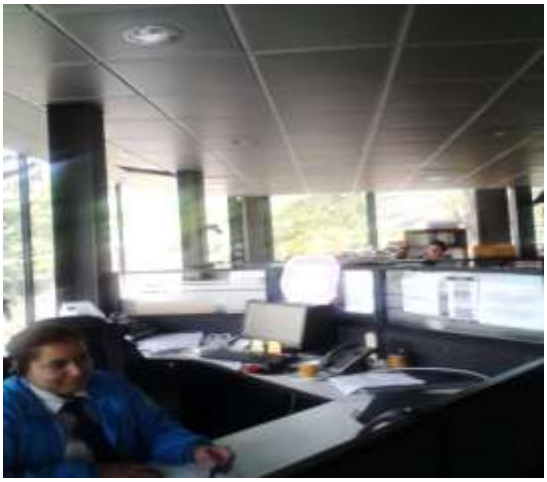
SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
MUSEO CASA QUINTA DE BOLIVAR	5	1	3	2	2	-

COMPONENTE ENERGÍA CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR

La quinta de bolívar Cuenta con bombillos ahorradores y bombillos dicroicos con luz cálida para las salas de exposición pues estas deben conservar las condiciones internas de las salas, como se muestra a continuación en las ilustraciones.

Ilustración 44Iluminación casa museo quinta de Bolívar Fuente: Autor

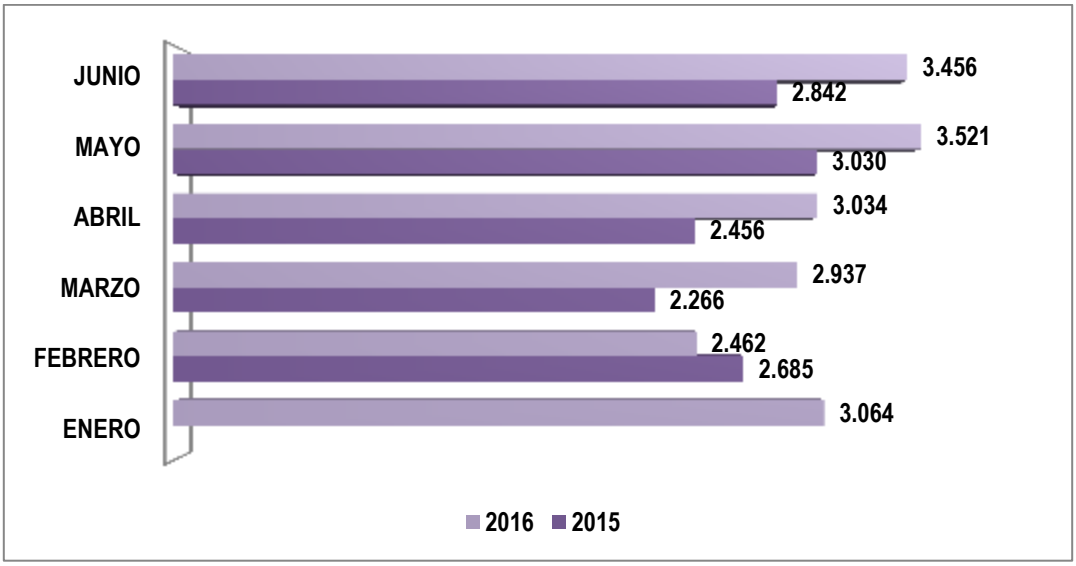




CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la casa museo quinta de Bolívar

Gráfica 14 Relación de consumos de energía Casa Quinta museo de Bolívar



RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA QUINTA DE BOLIVAR

MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	2.685	2.462	223
MARZO	2.266	2.937	-671
ABRIL	2.456	3.034	-578
MAYO	3.030	3.521	-491
JUNIO	2.842	3.456	-614

Se observa el incremento del consumo de energía de por mes en lo llevado del año 2016, a excepción del mes de Febrero que presentó un valor bajo en consumo, siendo este el mes más bajo en registro de consumo de todos los meses reportados, el consumo de energía para el año 2015 se mantuvo en valores constantes sin embargo cabe resaltar que las variaciones en los consumos también dependen de la fluctuación de visitantes que se pueden presentar en diferentes temporadas del año .

COMPONENTE AGUA CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR

La Casa museo Quinta de Bolívar cuenta con equipos sanitarios de bajo consumo como lo son los lavamanos, los sanitarios y los orinales como se muestran en la gráfica a continuación

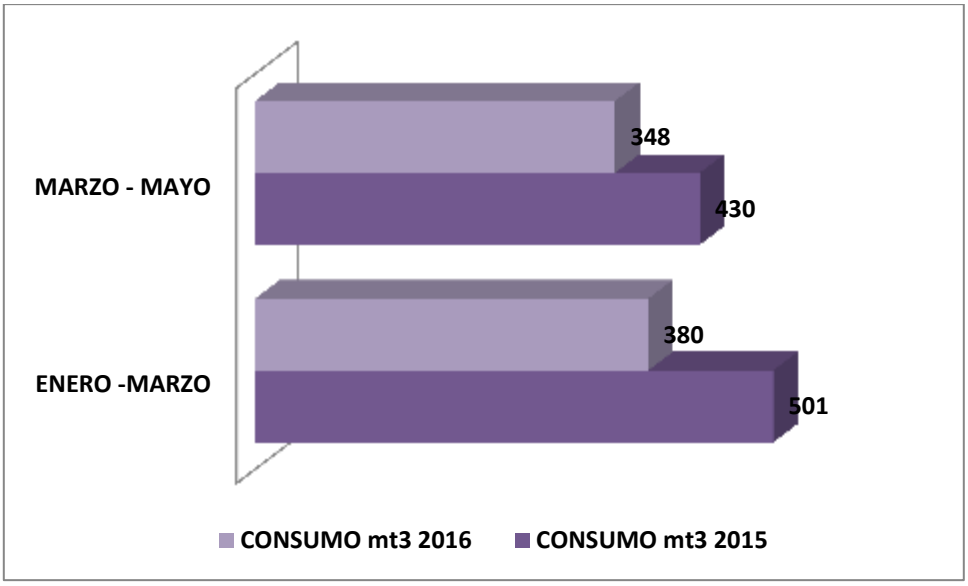
Ilustración 45 equipos sanitarios casa museo quinta de Bolívar



A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la sede del Museo de la independencia

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR

Gráfica 15 Relación de consumo de Agua Quinta de Bolívar



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA

ENERO-MARZO	501	380	121
MARZO-MAYO	430	348	82

Se observa una diferencia en promedio de 40 mt3 en el consumo de agua para los periodos reportados en esta sede, el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativa frente al resultado de los demás consumos, sin embargo ya para el periodo registrado entre marzo y mayo del mismo año se redujo potencialmente el consumo en 70 mt3 de agua, ya para los periodos del año 2016 se presenta una disminución progresiva en cada uno de los consumos pues durante el periodo de enero a marzo y de marzo a mayo se redujo el consumo de agua en 32 mt3 de agua. Con respecto al el uso del agua en la casa museo quinta de bolívar es utilizada principalmente para uso sanitario, limpieza de la sede y riego de los jardines y huertas

COMPONENTE RESIDUOS CASA MUSEO QUINTA DE BOLÍVAR

La Casa museo Quinta de Bolívar cuenta actualmente con puntos ecológicos ubicados en zonas visible de la sede, así como un contenedor para almacenar los residuos no aprovechables mientras son llevados para su disposición final como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 46 Contenedor y punto ecológico casa museo quinta de Bolívar, Fuente: Autor





La Casa Museo Quinta de Bolívar, en sus labores diarias produce diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), residuos ordinarios (papel higiénico, toallas higiénicas entre otras) y residuos de jardinería, sin

embargo no se utiliza con frecuencia los puntos ecológicos. En el museo, se ejecutan algunas actividades para disminuir el consumo de papel producido en las oficinas, estas acciones consisten en la reutilización del papel impreso por una cara para luego ser utilizado en otras labores, sin embargo es necesario adelantar acciones conjuntas que permitan disminuir la cantidad de residuos producidos en las sede e incentivar el uso adecuado de los puntos ecológicos existentes.

3.3 LOCALIDAD SANTA FE

La localidad de la Santa fe se encuentra ubicada en el centro de la ciudad de Bogotá, es la zona central de la capital. Sus potenciales, culturales, históricos, patrimoniales, naturales, arquitectónicos, urbanísticos, gastronómicos y el considerable grupo de prestadores de servicios se presentan para los turistas como un conjunto de ofertas para el disfrute en la ciudad de Bogotá.

3.3.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

3.3.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA

DATOS GEOGRAFICOS		DESCRIPCIÓN
LIMITES	**Norte**	Limita al norte con la localidad de Chapinero (entre el canal arzobispo y la calle 39).
	Sur	Limita al sur con las localidades de San Cristóbal y Antonio Nariño.
	Oriente	. Limita al oriente con los cerros orientales y la zona rural con el municipio de Choachi y Ubaque (poblaciones de Cundinamarca
	Occidente	Limita al occidente con las localidades de los Mártires y Teusaquillo, cabe resaltar que la localidad de la Candelaria se encuentra inmersa en la Localidad de Santa fe.
UPZ		Sagrado Corazón La Macarena Las Nieves Las Cruces Lourdes
BARRIOS		43
ÁREA TOTAL		4.517,1 Ha suelo rural (3820,6 Ha) suelo urbano (696,5 Ha)
POBLACIÓN ESTIMADA		109.993 Habitantes

MAPA LOCALIDAD SANTA FE

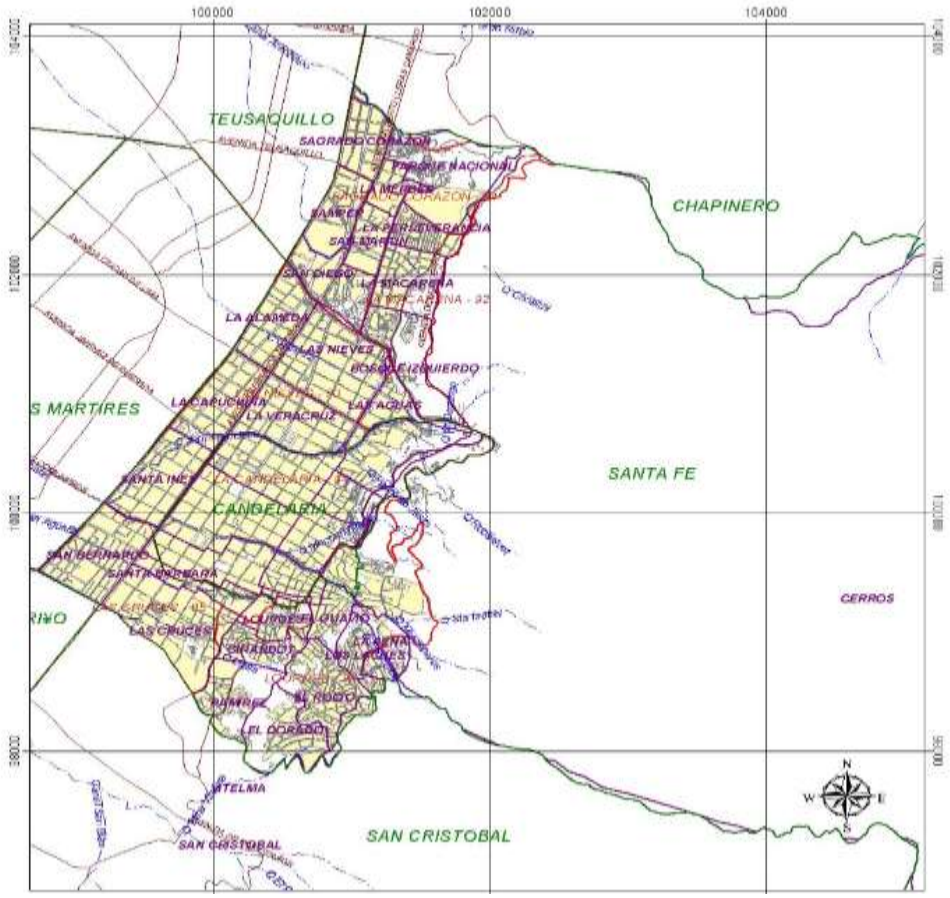


Ilustración 47 Mapa Básico Localidad Santa fe

N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE
1	Museo Nacional
2	Biblioteca Nacional

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.3.1.2 CARACTERISTICAS AMBIENTALES

3.3.1.2.1 HIDROGRAFIA

La Hidrografía de la localidad de Santa Fe se encuentra distribuida por diferentes unidades hídricas. La cuenca hidrográfica del río Teusacá, es una unidad hídrica que forma parte integral de la funcionalidad y de la dinámica ambiental, social y productiva de las Localidades de Santa Fe y Chapinero y el municipio de la Calera. Esta unidad hídrica es de singular importancia por el abastecimiento de las demandas del recurso para el consumo humano, riego de cultivos y suplemento del Embalse San Rafael.

De igual manera, se destacan las microcuencas de las quebradas El Verjón, Honda, Montañuela, Centella, El Boquerón y La Esperanza y como cuerpo léntico se encuentra la Laguna El Verjón, que da origen al río Teusacá. En el sector de los Cerros Orientales, se localizan las microcuencas de dos importantes unidades asociadas a la dinámica urbana de la ciudad, son en efecto, los ríos San Francisco un cauce de 1.598 metros, canalizado y con un espejo de agua apreciable en el Eje Ambiental, Calle: 13 o Avenida Jiménez y Arzobispo canalizado a cielo abierto, ubicado en el Parque nacional Enrique Olaya Herrera.

3.3.1.2.2 GEOMORFOLOGÍA

En la localidad de Santa fe, se presentan siete unidades geomorfológicas distinguibles:

- Área plana con pendientes menores de 4º, zona de origen fluvio lacustre, textura arcillosa, actualmente se encuentra ocupada por viviendas.
- Área inclinada con pendientes de 4º a 28°, zona de arcillas y areniscas inestables de baja cohesión, sin embargo a través del tiempo ha adquirido estabilidad por la estructura urbana de la localidad.
- Área con pendientes mayores de 12 zona arcillosa de suelos blandos, propenso a deslizamientos y flujos de lodo.
- Área con pendiente de 12º a 28°, zona generada a partir de la degradación de los cerros orientales y el transporte de materiales que la red de drenaje de los ríos han llevado en su afluente ,esta área se presenta estable bajo ocupación urbana y vegetación natural.
- Área con pendiente entre 12º y 40, en esta zona se encuentran rocas fracturadas de baja permeabilidad, por lo cual no se establecen obras civiles ni uso urbano.
- Área con pendientes mayores a 40°, zona constituida por rocas areniscas duras y estables, esta geomorfología impide su ocupación.
- Área con pendientes entre 12º y 40° esta zonas está conformada pliegues de la corteza terrestre más antigua correspondiente al eje anticlinal de Bogotá, constituido por rocas de buena estabilidad, por lo que no es utilizada para suelo urbano.

3.3.1.2.3 SUELOS

RURAL

Del área total de la Localidad el 84% pertenece a suelo protegido, estas áreas están bajo la administración de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Para la zona rural de la Localidad de Santa Fe, se encuentran usos del suelo agropecuario y forestal, diferenciados por tipo de cobertura, entre los cuales se encuentran: Bosques, Matorrales, Vegetación de Páramo, áreas reforestadas, Pastos, cultivos y otros usos conformados por construcciones livianas.

URBANO

En el Suelo Urbano de la Localidad, se identifican 787 manzanas, su uso se encuentra distribuido en zonas residenciales, comerciales, residenciales consolidado y residenciales con urbanización incompleta.

3.3.1.2.4 CLIMA

La temperatura de la Localidad varía desde los 8.4°C hasta los 13°C, La humedad relativa se presenta de manera uniforme con un rango de entre el 75 y el 80%.En la localidad de Santa Fe se presentan microclimas que son favorablemente regulados por la plantación y la cobertura vegetal existente.

3.3.1.2.5 FLORA

En la localidad de Santa fe, se identifican diferentes especies nativas y exóticas, de diferentes hábitos de crecimiento como lo son hierbas, macollas, arbustos y árboles. En cuanto a coberturas, la mayor participación en coberturas con intervención humana es alrededor del (61% representadas en pastizales, plantación de forestales exóticas, y cultivos) la vegetación medianamente intervenida representa alrededor del (27.7%), tan solo el 11% de las coberturas corresponde a vegetación conservada en bosque relictual alto andino.

3.3.1.2.6 AIRE

Los impactos asociados a la contaminación del aire en la localidad de Santa Fe, se derivan de la contaminación producida por la cantidad de vehículos que transitan diariamente por la localidad, lo que provoca la generación de gases efecto invernadero (GEI), de igual manera se presenta contaminación por fuentes fijas como lo son pequeños talleres y fábricas, por lo que las enfermedades respiratorias como la bronquitis, se encuentran asociadas la degradación de la calidad del aire.

3.3.1.2.7 RUIDO

Con relación a la problemática del ruido, se relacionan áreas con problemática de ruido en las UPZs Sagrado Corazón y Las Nieves, debido al tráfico vehicular sobre los corredores viales, además algunos establecimientos comerciales como estrategia publicitaria utilizan el perifoneo, lo que deteriora la calidad del ambiente en esas zonas.

3.3.1.2.8 RESIDUOS SÓLIDOS

La producción de basuras por parte de los vendedores informales y la presencia de actividades comerciales formales generan impactos asociados al manejo inadecuado de los residuos sólidos. La falta de apropiación por los habitantes de la localidad de Santa Fe y el alto índice de población flotante aumenta la problemática asociada al aumento de vectores y roedores en la localidad debido disposición inadecuada de residuos en las vías públicas, en lotes baldíos, plazas y parques, además se están arrojando residuos a las rondas hídricas de la localidad lo que genera la degradación de los recursos flora, suelos y agua de la localidad.

3.3.1.2.9 FUENTES FIJAS

Para la localidad de Santa Fe, los efectos de contaminación por fuentes fijas, se deriva directamente de las pequeñas fábricas y talleres presentes en la localidad, en otro aspecto, la incineración de basuras en zonas de invasión donde no se presta el servicio de recolección domiciliaria, lo anterior contribuye a incrementar la contaminación atmosférica de la localidad, de igual forma, ocasionalmente se prenden los hornos de ladrilleras ubicadas en los barrios El Dorado, El Triunfo barrios ubicados en los cerros orientales.

3.3.1.2.10 FUENTES MOVILES

Al ser la Localidad de Santa Fe uno de los mayores potenciales productivos de la capital del país, se encuentran sectores comerciales, como es el caso de las UPZ Sagrado Corazón y Nieves, donde se reúnen sectores financieros, empresariales y gubernamentales, lo que ha conllevado a un auge de la cantidad de población flotante y contribuye a que la problemática ambiental asociada al aumento de emisiones atmosféricas por tráfico vehicular se incremente con el tiempo.

3.3.1.2.11 CONTAMINACIÓN VISUAL

La contaminación visual en la localidad de Santa Fe es evidente, especialmente en las zonas de alta influencia comercial (carreras 5, 7, 10, 13, calles 13, 24 y 26 y las Avenidas Caracas y 19) los comerciantes utilizan avisos, panfletos y vallas para exhibir lo que produce contaminación visual por exceso de elementos de publicidad exterior que no cumplen con la normatividad vigente.

3.3.1.3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS LOCALIDAD DE LA CANDELARIA

3.3.1.3.1 REMOCIÓN EN MASA

Los factores causantes de remoción en masa en la localidad se Santa Fe corresponden a el desarrollo de vivienda informal ,la localización inadecuada en zonas inundables, la deficiencia de redes de alcantarillado pluvial y sanitario; el debilitamiento de las fallas y obstrucciones de los cauces por manejo inadecuado de residuos, escombros e invasión de sus rondas, de igual manera se destaca la presencia de lotes y desarrollos formales e informales de uso residencial, manejo inadecuado de aguas lluvias y aguas residuales, técnicas de construcción inadecuadas en zonas de ladera.

3.3.1.3.2 EVENTOS MASIVOS

Los factores causantes de este riesgo se deben a la interrelación directa con la localidad de la Candelaria, toda vez que en espacial los eventos de carácter nacional que impactan en este territorio reflejan la cotidianidad de la Nación y del Distrito Capital. Marchas de protesta, Festivales, conmemoraciones y múltiples desfiles de diferentes expresiones culturales.

3.3.1.3.3 RIESGO SÍSMICO

La infraestructura urbana de la Localidad es residencial, dotacional y de servicios, que incluyen el área de los servicios que oferta el Centro Internacional en la UPZ Sagrado Corazón, muchas de estas estructuras (viviendas principalmente) se encuentran en mal estado, en la UPZ, Las Nieves, Sagrado Corazón y las Cruces, donde se proyecta un una nueva dinámica del sector de la construcción pueden presentar riesgo de sismicidad.

3.3.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.3.2.1.1 BIBLIOTECA NACIONAL

La Biblioteca Nacional el centro de conservación de todo lo que se publica en Colombia en ella se encuentra documentos de carácter cultural, artístico, científico, político, religioso y social, conservados en múltiples soportes tales como manuscritos, impresos, fotografías, grabados, audiovisuales y material digital

Ilustración 48Fachada Biblioteca Nacional fuente: Archivo Biblioteca Nacional



UBICACIÓN GEOGRÁFICA BBLIOTECA NACIONAL



CONVENCIONES	
	Biblioteca Nacional
	Calles y Carreras cercanas
	Parque metropolitano

Ilustración 49 Toma satelital Biblioteca Nacional, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T.

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE BIBLIOTECA NACIONAL

La biblioteca Nacional se encuentra conformada por cuatro niveles, distinguida por oficinas administrativas, salas de exposición, salas de consultas y espacios de conservación

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	188	Lunes a Viernes, (8 a.m. a 6 p.m.) Sábados (9 a.m. a 4 pm.)
Personal de vigilancia	23	
Personal de Aseo	12	
Visitantes	4500	

Tabla 23 Personal Biblioteca Nacional

NIVEL	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN	SERVICIOS
Primer piso	Grupo de Selección y adquisiciones Recepción Salas de consulta Auditorio Grupo de procesos técnicos	Cafetería: 1 Batería de baños comunes: 3 para damas y 3 para caballeros

Segundo piso	Grupo de servicios Grupo de colecciones Grupo de bibliotecas publicas Salas de consulta	Cafetería: 1 Batería de baños comunes: 3 para damas y 3 para caballeros Fotocopiadora:
Tercer piso	Área administrativa de la Biblioteca Nacional	Cafetería: Batería de baños comunes: 3 para damas y 3 para caballeros
Cuarto piso	Grupo de conservación Centro de documentación musical	Cafetería: 1 Batería de baños comunes: 6 para damas y 6 para caballeros Asensores:2 Áreas comunes: una terraza

Tabla 24 Dependencias por Nivel Biblioteca Nacional

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: BIBLIOTECA NACIONAL	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: CALLE 24 5-60 , BOGOTÁ D.C	**COORDENADAS**	**X: 100980.39**
		Y: 101485.28
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	El 20 de julio de 1938 se inauguró la sede de la actual Biblioteca Nacional, y en el año 1975 fue declarada monumento Nacional.	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		
PISOS	Recubrimiento en piedra Muñeca , vinilo y alistado sobre tierra	
PAREDES	Mampostería en ladrillo, concreto armado y placa maciza	
TECHO	Placa de concreto	
VENTILACIÓN	La estructura de la sede permite la circulación natural del aire, además de un sistema de ventilación.	
SISMO RESISTENCIA	De acuerdo a la ley 400 de 1997 “por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes” y a las especificaciones en la presente ley, se determina que la sede cuenta con sistema	

TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede	**X**		270 equipos de Cómputo, para el área administrativa y para disposición a los usuarios de la Biblioteca
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		Se apagan después de la jornada
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		Se utiliza el papel por ambas caras
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?			
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Se utilizan bombillos dicroicos
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		**X**	Se registran 6 microondas una cafetera
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		**X**	
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		Consumo de papel en los baños
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		Se registran dos secadores de manos por piso, en algunos de los baños, hay toallas de papel para el secado.
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza debidamente organizados por tipo de detergente y un depósito para disponer los insumos de papelería.
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Cuenta con un tanque de agua con capacidad para 18m3 de agua
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Vertimientos domésticos

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón. **Inorgánicos: Botellas** y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los Residuos son almacenados en una bodega que posee contenedores, allí de disponen los residuos que se generan en la Biblioteca Nacional , generalmente los residuos que se separan corresponden al papel, cartón, vidrio, plástico y chatarra		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**ASEO CAPITAL S.A ESP**		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		
¿Se realiza separación en la fuente?	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	X		
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?	X		En el Marco de la semana ambiental, se realiza la reciclatón, Mediante esta actividad se busca la participación activa de los colaboradores del Ministerio con el fin de identificar los residuos que se pueden reciclar.
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		X	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	X		Empresa Gestión ambiental de Colombia S.A.S ESP se encarga de recolectar materiales como el papel y el cartón.
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?	X		
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?	X		Cuarto de aseo, en donde se almacenan los insumos y los detergentes utilizados en la Biblioteca Nacional

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

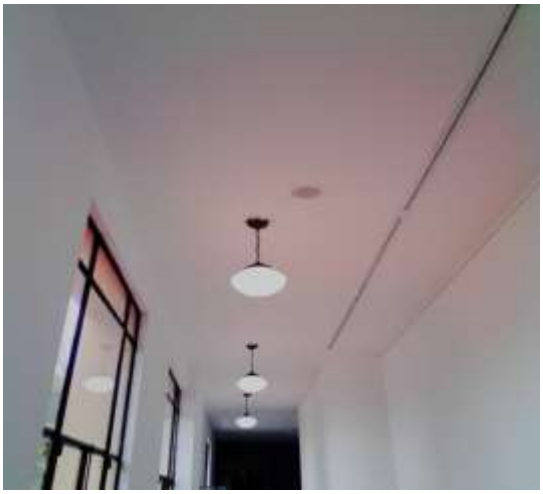
Tabla 25 equipos sanitarios Biblioteca Nacional

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
BIBLIOTECA NACIONAL	12	6	18	2	18	

COMPONENTE ENERGÍA BIBLIOTECA NACIONAL

En la biblioteca Nacional se cuenta con bombillos ahorradores y luminarias ahorradoras de bajo consumo, de igual manera por sus grandes ventanales se trata de aprovechar al máximo la luz natural como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 50 Iluminación Biblioteca Nacional, Fuente: Autor



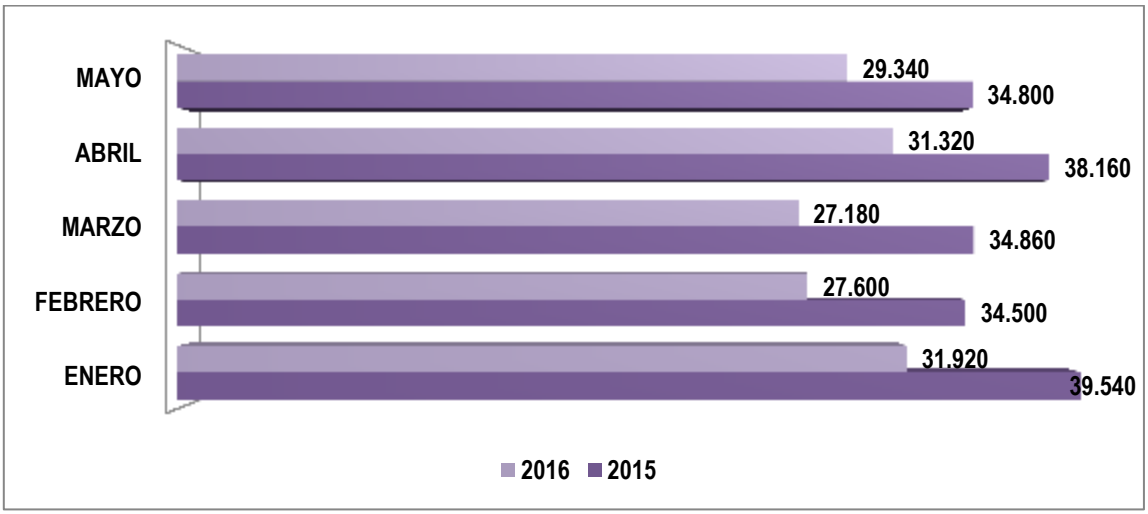


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la Biblioteca Nacional

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA BIBLIOTECA NACIONAL

Gráfica 16 Relación de Consumo de energía Biblioteca Nacional



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	39.540	31.920	7.620
MARZO	34.500	27.600	6.900
ABRIL	34.860	27.180	7.680
MAYO	38.160	31.320	6.840
JUNIO	34.800	29.340	5.460

Se observa una diferencia del consumo de energía en los meses analizados, es evidente la disminución del consumo en lo llevado del año 2016 frente al consumo del 2015. Con respecto al año 2016 el consumo presentó una reducción significativa en los consumos a partir el mes de Febrero al mes de abril, y un incremento en 4000 Kwh aproximadamente para los meses de mayo y junio, las variaciones de consumo también dependen de la fluctuación de visitantes que presenta la biblioteca Nacional en diferente temporadas del año.

COMPONENTE AGUA BIBLIOTECA NACIONAL

En la Biblioteca Nacional, se encuentran instalados equipos de bajo consumo como los son los lavamanos y sanitarios con sistema ahorrador tipo push como se muestra a continuación en las ilustraciones:

Ilustración 51 Lavamanos Biblioteca Nacional Fuente: Autor

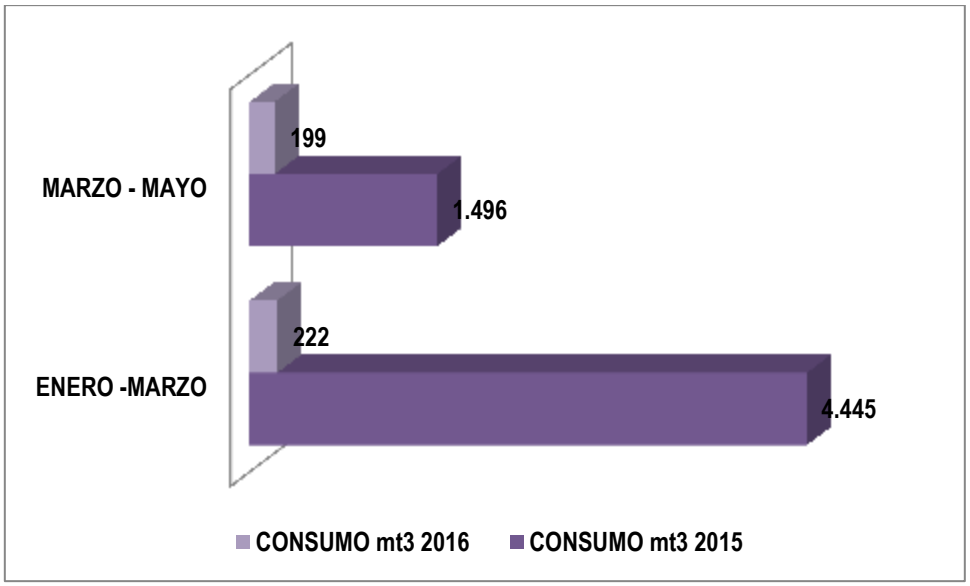




A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la biblioteca Nacional

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA BIBLIOTECA NACIONAL

Gráfica 17Relación consumo de Agua Biblioteca Nacional



PERIODO	CONSUMO mt3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	4.445	222	4.223
MARZO-MAYO	1.496	199	1.297

Se observa una diferencia significativa con respecto a la reducción del consumo de agua para el año 2016 frente a los demás periodos reportados para el año 2015, el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativa con respecto al resultado de los demás consumos, sin embargo ya para el periodo registrado entre marzo y mayo del mismo año se redujo potencialmente el consumo en 3000 mt3 de agua. Aproximadamente. El uso del agua en esta sede es principalmente para uso sanitario y la limpieza general de la Biblioteca Nacional.

COMPONENTE RESIDUOS BIBLIOTECA NACIONAL

En la Biblioteca Nacional se encuentran puntos ecológicos y papeleras tradicionales en las oficinas administrativas, además existe un espacio de almacenamiento temporal para disponer los residuos potencialmente aprovechables y un contenedor en la parte exterior de la Biblioteca para disponer los residuos no aprovechables como se muestra a continuación en las ilustraciones.

Ilustración 52 Residuos Biblioteca Nacional, fuente: Autor





La Biblioteca Nacional genera residuos sólidos, biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), y ordinarios (papel higiénico, toallas higiénicas entre otras) así como residuos peligrosos generados por el Grupo de Conservación, en las actividades de desinfección de obras bibliográficas. A pesar de la existencia de puntos ecológicos, estos no se clasifican adecuadamente lo que provoca el aumento de los residuos generados para la disposición final. El papel y cartón es clasificado parcialmente por el personal encargado del aseo y es almacenado en una bodega, hasta acumular el material suficiente para que la empresa GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP realice la recolección de los residuos potencialmente aprovechables.

3.3.2.1.2 MUSEO NACIONAL

El Museo Nacional se ubica en la localidad de Santafé en el centro de la ciudad de Bogotá en la localidad de Santafé específicamente en la Carrera 7 No 28-66. Esta sede cuenta con un área total de 29.169.70 m2 y un área construida de 20.122.50 m2, el Museo Nacional de Colombia es el más antiguo de los museos del país y uno de los más antiguos de América. Durante casi dos siglos se ha consagrado a la conservación y divulgación de testimonios representativos de los valores culturales de la Nación.

Ilustración 53 Fachada Museo Nacional, fuente: autor



UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO NACIONAL



CONVENCIONES	
	Museo Nacional
	Calles y Carreras cercanas

Ilustración 54 Toma satelital Museo Nacional, Fuente: SINUPOT: sistema de información urbana y P.O.T.

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DEL MUSEO NACIONAL

El Museo Nacional se encuentra conformado por tres niveles, distribuidos en salas de exposición, auditorio, oficinas administrativas, salas de conservación y restauración, patios interiores además de diferentes servicios para los usuarios del Museo

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y contratistas	96	Martes a Viernes: 10:00 am a 6:00 pm Domingo: 10:00 am a 5:00 pm
Personal de Aseo	11	
Personal de vigilancia	41	

Tabla 26 Personal Museo Nacional

NIVEL	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN	SERVICIOS
Primer piso	7 salas de exposiciones arqueología auditorio y camerino taller	Recepción Maletero Cafetería

	Bodegas de almacenamiento de materiales de obra Restaurante para vigilancia	Tienda del Museo Dos patios interiores Baños Parqueadero
Segundo piso	8 Salas de exposición Oficinas administrativas **Costado Sur:** (Dirección, Subdirección, Control presupuestal, Oficina Jurídica, Eventos, Informática, Administrativa) **Costado Norte:** (Grupo Conservación Fortalecimiento de Museos, Grupo de Museografía, Grupo Educativa, Grupo de Comunicaciones, Gestión de colecciones)	Cafetería Baños
Tercer piso	3 Salas de exposición Oficinas Administrativas (Curaduría de arte y Centro de documentación)	Cafetería baños

Tabla 27 Dependencias por nivel Museo Nacional

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: BIBLIOTECA NACIONAL	**LOCALIDAD: Candelaria**	
DIRECCIÓN: CALLE 24 5-60 , BOGOTÁ D.C	**COORDENADAS**	**X: 100980.39**
		Y: 101485.28
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Siglo XVIII	
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN		
PISOS	Recubrimiento en piedra Muñeca y estructura de concreto	
PAREDES	Paredes en piedra y arcilla cocida, cuenta con vigas y entrepisos	
TECHO	Teja de barro	
VENTILACIÓN	La ventilación Natural permite la recirculación del aire	
SISMO RESISTENCIA	El Museo cuenta con reforzamiento estructural desde el año 1998	

TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
EQUIPOS			
¿Hay equipo de cómputo hay en la sede?	**X**		
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos cuentan con opciones de ahorro de energía?	**X**		Se apagan después de la jornada
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		Se utiliza el papel por ambas caras
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?			
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Se utilizan bombillos dicroicos ahorradores , y de tecnología led
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	CODENSA		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		X	Se registran 5 microondas y 3 neveras
¿Se utilizan Vasos de papel?	X		
¿Se utilizan trampas de grasas en la cocina?		X	
¿Existen sistemas de ventilación?	X		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	X		Consumo de papel en los baños
¿Existen equipos de secado en los baños?	X		
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	X		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	X		Los elementos de limpieza y detergentes se suministran de la empresa SoloAseo
¿Hay un cuarto de aseo?	X		En el cuarto de aseo se encuentran los productos de limpieza organizados por tipo de detergente
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	E.A.A.B (Empresa de Agua y Alcantarillado de Bogotá)		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	X		Cuenta con un tanque de agua con capacidad para 72m3 de agua
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		X	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	x		
¿Genera Vertimientos?	X		Vertimientos domésticos
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	X		Los lavamanos instalados con sistema ahorrador tipo push
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		X	
¿Se han instalado sanitarios con sistema	X		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

ahorrador?			
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso?	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón. **Inorgánicos: Botellas** y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos no aprovechables son almacenados en canecas y los residuos reciclables se almacenan en un espacio temporal hasta que la empresa Gestión Ambiental de Colombia realice la respectiva recolección,.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**ASEO CAPITAL S.S ESP**		
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	X		Se evidencian dos puntos ecológicos
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?		X	GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?	X		
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRASPORTE			
¿Hay zonas de parqueo para bicicletas?	X		Dos zonas una interna para visitantes y otra interna para los colaboradores

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

Tabla 28 Equipos Sanitarios Museo Nacional

SEDE	N° DE BAÑOS	SANITARIOS		LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° orinales	Sanitarios con sistema ahorrador	N° lavamanos convencionales	N° lavamanos con sistema ahorrador	
MUSEO NACIONAL	12	7	22	2	19	8

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO NACIONAL

En el Museo Nacional se cuenta con bombillos ahorradores, Bombillos con tecnología led para las salas de exposición, y un cuarto eléctrico como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 55 Cuarto eléctrico e iluminación Museo Nacional Fuente: Autor



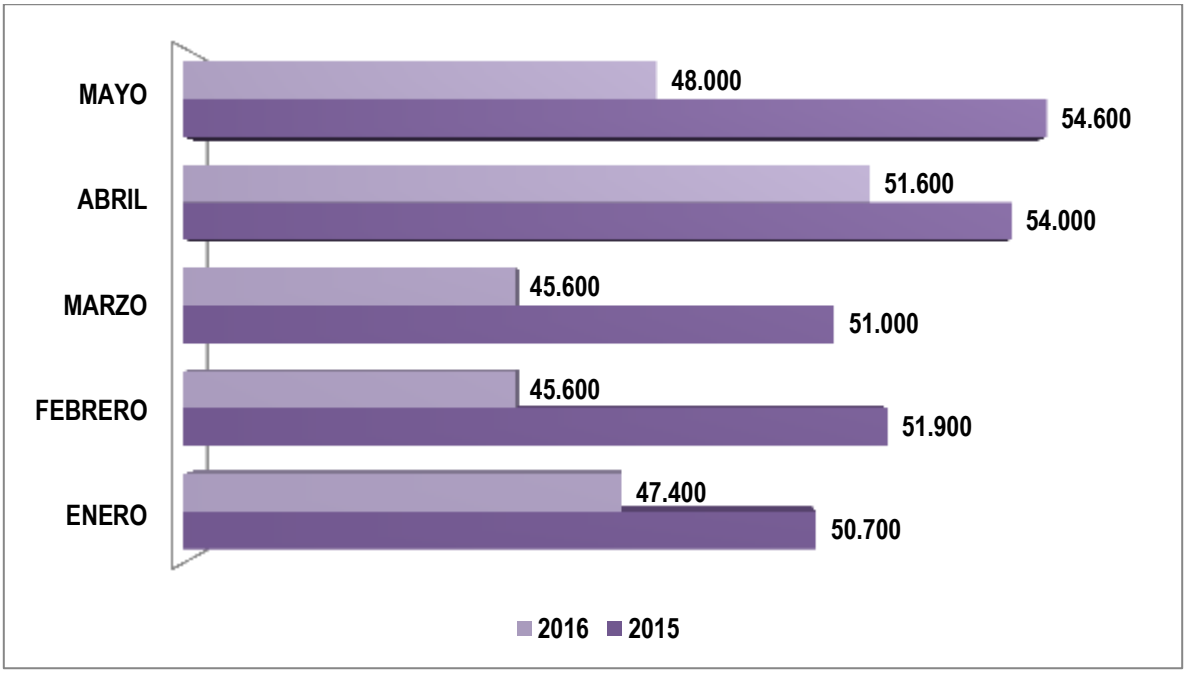


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del Museo Nacional

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA MUSEO NACIONAL

Gráfica 18 Relación de consumo de energía Museo Nacional



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
FEBRERO	50.700	47.400	3.300
MARZO	51.900	45.600	6.300
ABRIL	51.000	45.600	5.400
MAYO	54.000	51.600	2.400
JUNIO	54.600	48.000	6.600

Se observa una diferencia significativa en el consumo de energía en la totalidad de los meses analizados, los meses de mayo y junio del 2015 fueron los meses que registraron un mayor consumo de energía, mientras que los meses de marzo y abril fueron los meses que registraron el menor consumo de energía eléctrica para esta sede, las variaciones entre los consumos de energía se deben a las fluctuación de visitantes en diferentes periodos del año como lo los meses de mayo y junio en el cual aumenta la cantidad de usuarios del Museo Nacional

COMPONENTE AGUA MUSEO NACIONAL

En el Museo Nacional se encuentran instalados equipos sanitarios de bajo consumo como los son los lavamanos tipo push y con sensores, así como los sanitarios y orinales ahorradores como se muestra a continuación en las ilustraciones.

Ilustración 56 Lavamos Museo Nacional fuente: Autor

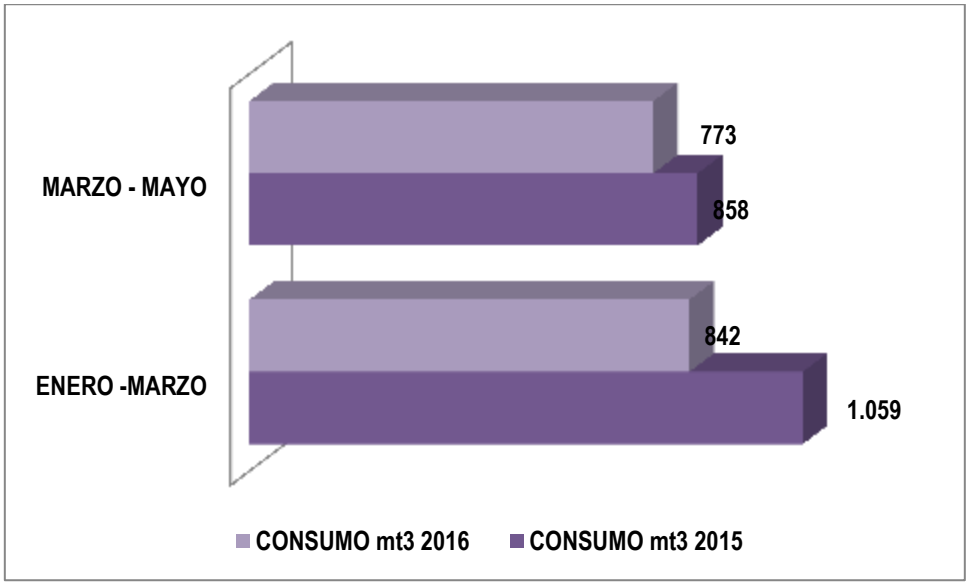




A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes del Museo Nacional

RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA MUSEO NACIONAL

Gráfica 19 Relación de consumo de agua Museo Nacional



PERIODO	CONSUMO m3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	1.059	842	217
MARZO-MAYO	858	773	85

Se observa una diferencia en promedio de 80 a 200 mt3 aproximadamente en el registro del consumo de agua para la totalidad de los periodos reportados en el Museo Nacional, el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativa frente al resultado del consumo de agua de los periodos posteriores, se puede evidenciar que periodo a periodo se ha disminuido de forma progresiva el consumo de agua.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO NACIONAL

El Museo Nacional Cuenta con puntos ecológicos distribuidos en zonas visibles además de un chut de basuras para almacenar los residuos no aprovechables mientras son entregados para su disposición final como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 57 Punto ecológico y chut de basura Museo Nacional, Fuente: Autor





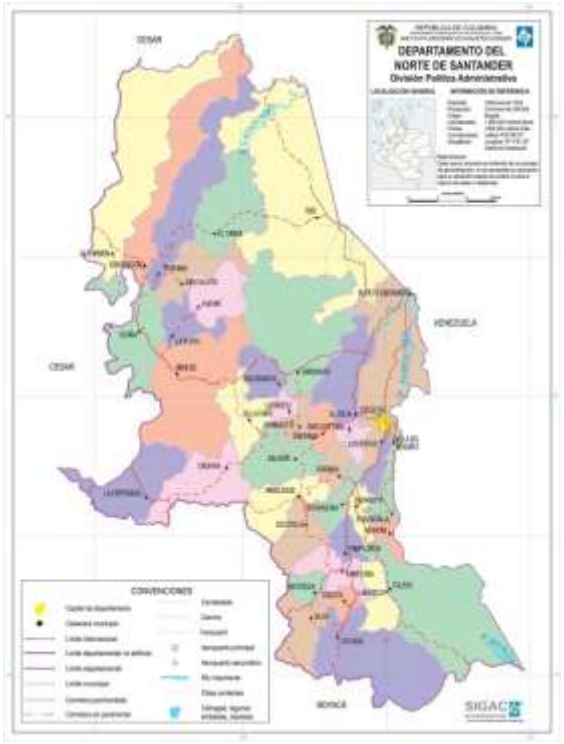
El Museo Nacional genera residuos sólidos, biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), y ordinarios (papel higiénico, toallas higiénicas entre otras) así como residuos peligrosos generados por el Grupo de Conservación, A pesar de la existencia de puntos ecológicos, estos no se clasifican adecuadamente lo que provoca el aumento de los residuos generados para la disposición final. El papel y cartón es clasificado parcialmente por el personal encargado del aseo y es almacenado chut de basuras, hasta acumular el material suficiente para que la empresa GESTIÓN AMBIENTAL DE COLOMBIA S.A.S ESP realice la recolección de los residuos potencialmente aprovechables.

3.4 DEPARTAMENTO DEL NORTE DE SANTANDER

3.4.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

Ilustración 58 Mapa básico Norte de Santander, fuente SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
1	Museo La Gran Convención
2	Museo Antón García de Bonilla
3	Museo Casa natal del general Santander

3.4.1.1 CARACTERISTICAS AMBIENTALES

3.4.1.1.1 HIDROGRAFÍA

La Red Hidrográfica del municipio de Ocaña se encuentra conformada por varias quebradas Ríos, cuencas, subcuentas, microcuencas, arroyos, áreas de nacimientos además de sus respectivas rondas de retiro y zonas de manejo ambiental. Entre los ríos más significativos se encuentran el río Algodonal (Catatumbo, 40 km.); río Tejo (20 km.); río Chiquito (4 km.).

3.4.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA

El Municipio de Ocaña, está formado por rocas ígneas encierra zonas metamórficas a manera de caña que se introduce en el occidente desde el sur del municipio hasta Convención. Alrededor de la ciudad encontramos las rocas granitoides gruesas con isleos intercalados de feldespatos, cuyos elementos han sido descompuestas por la erosión. Cubren el terreno formando una depresión extendida especialmente de La Floresta a Abrego. La depresión se halla rodeada de formaciones porfídeas (materiales eruptivos paleozóicos, muy cuartozos) más duras que las rocas del fondo.

3.4.1.1.3 CLIMA

Ocaña cuenta con una temperatura de 22 C. Piso térmico templado, con una temperatura no menor a los 8°C y no mayores a los 25 C. La precipitación media anual oscila entre los 1.000 y 2.000 mm las lluvias durante el primer semestre son escasas. Los meses de lluvia son, agosto, septiembre, octubre y noviembre, éste último es aprovechado para los cultivos semestrales

3.4.1.1.4 SUELO

La problemática, en torno a la minería del departamento Norte de Santander, se basa fundamentalmente en la existencia de ilegalidad en explotaciones mineras, la escasa tecnología, el escaso aporte y acompañamiento de la autoridad minera por la centralización de los trámites administrativos en la expedición de títulos y registros mineros.

En Norte de Santander se hallan aproximadamente 340 contratos mineros de carbón, de los cuales el 32% han tramitado la licencia ambiental para el desarrollo de su actividad; el 17% se halla en proceso de legalización ambiental ante la corporación, significando que el 51% se encuentran ejecutando la actividad económica sin tener en cuenta la normatividad ambiental.

3.4.1.1.5 RESIDUOS SÓLIDOS

En el Departamento Norte de Santander se generan alrededor de 735 toneladas diarias de residuos sólidos, unas 268.000 toneladas en el año, los sitios para la disposición final corresponden a botaderos a cielo abierto, afectando el medio ambiente y los recursos naturales, y colocando en riesgo la salud pública y el bienestar de la comunidad en general. En este sentido se identifica como problemática, que algunos municipios no cuentan con sitios de disposición final adecuado por razones de encontrarse alejados de los rellenos regionales por ello es necesario hacer frente a la responsabilidad ambiental de gestionar de manera adecuada sus residuos y desechos sólidos.

3.4.1.1.6 RECURSO HÍDRICO

Los problemas que se presentan en el tema de las aguas subterráneas tienen que ver con las deficiencias en la cantidad del agua y el agotamiento del recurso como resultado de la sobre explotación, deficiencia en la calidad del recurso hídrico originada por la contaminación. La incidencia que tiene la carencia de implementación de los instrumentos de planificación en la solución para la adecuada administración del recurso hídrico subterráneo, así como el papel que juegan los sectores industrial, comercial y agropecuario en la demanda del recurso hídrico subterráneo. Entre las actividades industriales que potencialmente pueden producir impactos a la calidad y cantidad del recurso hídrico superficial y subterráneo son: Minería de carbón y de arcilla, Curtiembres, Lavaderos de carros y talleres de mecánica en general, Lavanderías y tintorerías.

3.4.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS NORTE DE SANTANDER

3.4.1.2.1 FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA

Los municipios más afectados por este fenómeno natural se ubican hacia la parte sur del Departamento y corresponden a Herrán, Toledo y Labateca, donde además existe fuerte incidencia sobre la actividad neotectónica evidenciada en estos sectores del departamento.

3.4.1.2.2 PROCESOS EROSIVOS

En el Departamento las áreas más susceptibles e importantes de analizar debido a la incidencia directa de los procesos erosivos se localizan en los municipios que conforman el Área Metropolitana de Cúcuta y los procesos cartografiados en los Municipios de Ocaña, Abrego y sus alrededores y el Municipio de Convención.

3.4.1.2.3 SISMOS

Es posible que se presente riesgo por sismos con una clasificación de amenaza intermedia debido a que se encuentra cercano a una ramificación de la falla Bucaramanga en la montaña occidental que limita con el municipio de Río de Oro.

3.4.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.4.2.1.1 MUSEO DE LA GRAN CONVENCIÓN

El museo la Gran Convención se encuentra ubicado en el municipio de Ocaña del Departamento Norte de Santander, en el complejo histórico la Gran Convención, en el barrio San Francisco, limita con el parque San Francisco, al sur con la carrera 8, al oriente con la calle 11 y al occidente con la calle 10.

Ilustración 59Fachada Museo Gran Convención, Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO LA GRAN CONVENCIÓN

Ilustración 60 toma satelital Museo la Gran Convención, Fuente: google earth



DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE LA GRAN CONVENCIÓN

El museo la gran convención cuenta con un área total 72m 2 distribuidos en 3 salas de exposición y un solo piso.

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios de Planta y/o Contratistas	2 (1 Coordinadora, 1 Director para los 2 museos)	Lunes a viernes: 8:00 am a 12:00 m / 2:00 pm a 6:00 pm Sábados y domingos cerrado
Personal de Aseo y vigilancia	4 (1 aseadora y 3 vigilantes)	
Visitantes	1175. Promedio enero a Junio 2016	

Tabla 29 Personal Museo la Gran Convención

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	2 salas de exposición permanente y 1 Oficina Administrativa	1 baño en las oficinas de la Academia de Historia que es la misma del Museo, y dos baños del Complejo Histórico de la Gran Convención.

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO DE LA GRAN CONVENCIÓN			
DIRECCIÓN: COMPLEJO HISTÓRICO DE LA GRAN CONVENCIÓN, Ocaña, Norte de Santander.			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	siglo XVII		
PISOS	tableta de barro		
PAREDES	Las paredes se encuentran recubiertas en material tapia pisada.		
TECHO	El techo se encuentra recubierto en madera, caña brava, barro y teja de barro.		
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire, las amplias ventanas y las puertas proporcionan ventilación natural.		
SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sismo resistencia.		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		2 Equipos de computo
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		1 Fotocopiadora
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?		**X**	
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		**X**	
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz	**X**		

natural con la luz artificial?			
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		23 bombillos ahorradores. 1 sensor.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?	**X**		
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	No hay
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	**CENS EPM** No se registra el consumo promedio de energía para el Museo, porque la Administración Municipal cancela el recibo mensual correspondiente a todas las dependencias que funcionan dentro del Complejo Histórico, a saber: Biblioteca Pública, Academia de Historia, Museo de la Gran Convención y Archivo Histórico de Ocaña.		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?	X		
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		Un ventilador en la oficina
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		No se habla de cocina propiamente dicha en el Museo de la Gran Convención, porque no existe. La oficina de la Academia, que es la misma del Museo, es una oficina con baño donde también se encuentra la nevera, horno microondas y elementos de aseo. El espacio es muy reducido.

¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	**ESPO. Empresa de Servicios Públicos de Ocaña.** No se registra el consumo promedio de agua para el Museo, porque la Administración Municipal cancela el recibo mensual correspondiente a todas las dependencias que funcionan dentro del Complejo Histórico, a saber: Biblioteca Pública, Academia de Historia, Museo de la Gran Convención y Archivo Histórico de Ocaña.		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?		**X**	
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?	**X**		
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	No hay
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	X		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	X		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		X	

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI** **X**	**NO**
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	**X**	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos no se separan, ya que en la ciudad no hay un programa de separación de residuos por parte de la empresa.		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**ESPO. S.A.**			
¿Hay puntos ecológicos en la sede?			**X**	
¿Se realiza separación en la fuente?			**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?			**X**	
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?			**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?			**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?			**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			**X**	
RESIDUOS PELIGROSOS				
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?			**X**	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**		
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?			**X**	No hay residuos peligrosos
¿Hay existencia de hojas de seguridad?			**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?			**X**	
TRANSPORTE				
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?			**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
MUSEO DE LA GRAN CONVENCIÓN	1	0	1	1	1	1	0

Tabla 30 Equipos Sanitarios Museo la Gran Convención

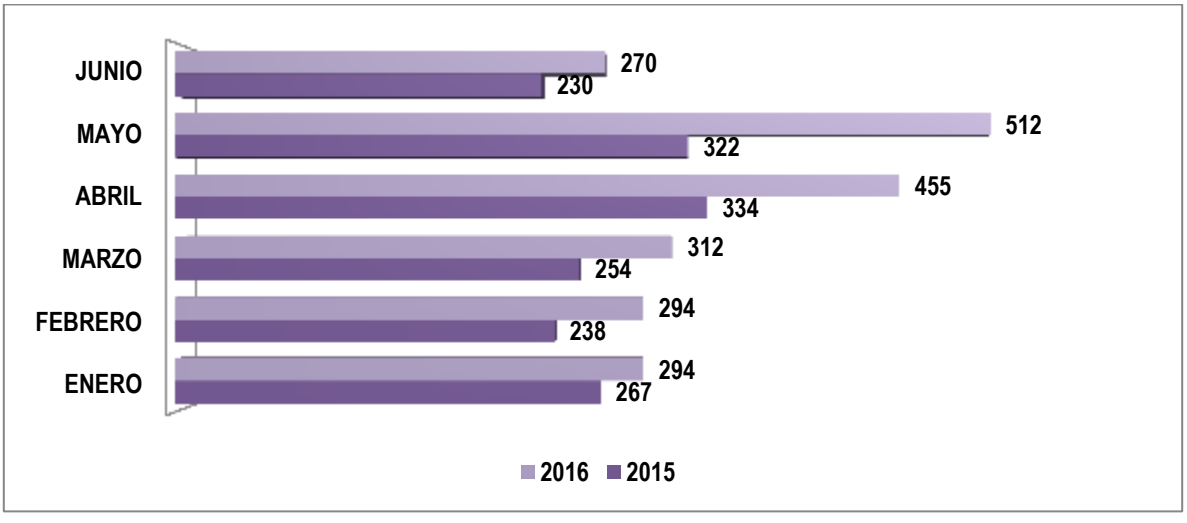
COMPONENTE ENERGÍA MUSEOLA GRAN CONVENCIÓN

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del Museo de la Gran convención

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA MUSEO LA GRAN CONVENCIÓN

Gráfica 20 Relación de consumo de energía museo la Gran Convención



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	267	294	-27
FEBRERO	238	294	-56
MARZO	254	312	-58
ABRIL	334	455	-121
MAYO	322	512	-190
JUNIO	230	270	-27

Se observa un alza significativa en los consumos de energía del año 2016 con respecto a los consumos reportados para el año 2015, la diferencia es en promedio un incremento de 80 Kwh de consumo energía, el mes que mayor consumo registró corresponde a el mes de abril del 2016 mientras que el mes que menor consumo reportó corresponde al mes de Junio del 2015 lo que significa una diferencia de 230 Kwh entre estos dos meses.

COMPONENTE AGUA MUSEO LA GRAN CONVENCIÓN

En el Museo de la Gran Convención hay instalados equipos de bajo consumo como los son lavamanos tipo push, así como sanitarios y orinales ahorradores como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 61 equipos sanitarios Museo la Gran convención, fuente: Autor





No se registra el consumo promedio de agua para el Museo la Gran Convención, debido a que la Administración Municipal cancela el recibo mensual correspondiente a todas las dependencias que funcionan dentro del Complejo histórico, correspondiente A la Biblioteca Pública, la Academia de Historia, Museo de la Gran Convención y Archivo Histórico de Ocaña. Con relación a los hábitos de consumo del Museo, este no cuenta en su totalidad con sistemas ahorradores de agua, y el tipo de vertimientos que generan son de tipo domestico las cuales son vertidas de forma directa sobre el alcantarillado.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO LA GRAN CONVENCIÓN

A pesar de que la generación de residuos en el museo La Gran Convención no es relevante, se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que el consumo de papel se reduce al reutilizar el papel por ambas caras, sin embargo no se tienen puntos ecológicos que permitan realizar una adecuada separación de los residuos en esta sede del Ministerio de Cultura lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.4.2.1.2 MUSEO DE LA CIUDAD DE OCAÑA "ANTÓN GARCÍA DE BONILLA"

El Museo Antón García de Bonilla se encarga de investigar, preservar, exhibir y divulgar la historia de Ocaña y su antigua provincia, por medio de sus colecciones y su patrimonio inmueble. Declarado bien de interés cultural de carácter departamental, el museo promueve la identidad cultural mediante actividades educativas e investigativas, con las cuales busca rescatar la tradición oral, las leyendas y tradiciones de la comunidad, así como concientizar a niños, jóvenes y adultos mayores sobre la importancia del patrimonio cultural.

Este museo se encuentra ubicado en el municipio de Ocaña del departamento Norte de Santander, en la calle 11 No. 15 – 103, barrio San Agustín. Limita con la calle 11 al norte, al sur con las casas de las señoras Paulina y Alejandrina Aycardy, al oriente con las casas de Eva Aycardy de Cabrales y Jorge Piña y al occidente con la calle 10 y las casas de Plutaco Cabrales y Nohema Pérez de Carrascal.

Ilustración 62 Fachada Museo Antón García de Bonilla Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

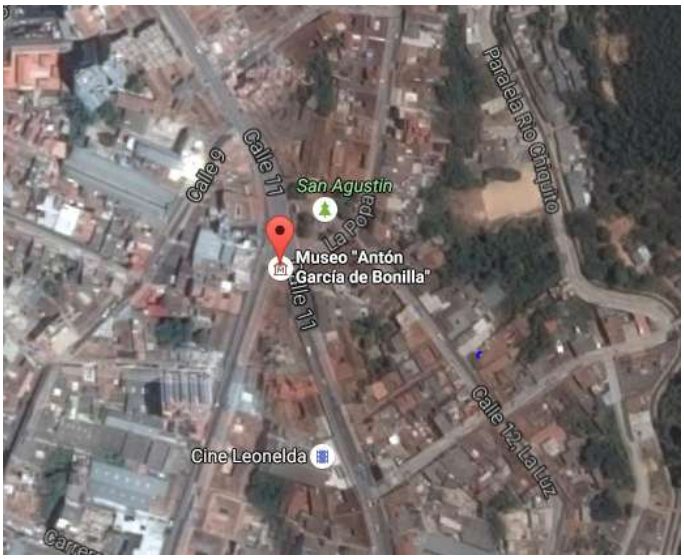


Ilustración 63 toma satelital Museo Antón García de Bonilla, Fuente: google earth

DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

El Museo se encuentra conformado por tres niveles, distribuido en su mayoría para salas de exposiciones permanentes y temporales

PERSONAL	NUMERO	HORARIO
Funcionarios y/o Contratistas	3	Lunes a sabado: 8:30 a.m. a 12:30 p.m./2:30 a 6:00 p.m. Domingos: cerrado al público
Personal de Aseo y vigilancia	5	
Visitantes	977 Promedio enero a junio 2016	

Tabla 31 Personal Museo Antón García de Bonilla

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	5 Salas de Exposición permanente. Bodega para papelería y elementos de aseo.	3 baños
2	1 Sala de Exposición permanente	
3	2 Salas de exposiciones temporales. Sala de Reservas. Depósito 2 de muebles, vitrinas, vidrios, etc.	1 cocina

Tabla 32 Dependencias por nivel Museo Antón García de Bonilla

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO DE LA CIUDAD DE OCAÑA "ANTÓN GARCÍA DE BONILLA". OCAÑA, NORTE DE SANTANDER	
DIRECCIÓN: Calle 11 15-103	
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE	
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	SIGLO XVII
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
PISOS	Los pisos se encuentras recubiertos en tableta de barro
PAREDES	Recubrimiento de paredes en tapia pisada
TECHO	madera, caña brava, barro y teja de barro
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire, las amplias ventanas y las puertas proporcionan ventilación natural.

SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sismo resistencia.		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		3
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		1 scanner
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?		**X**	
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?			No hay
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		16 reflectores halógenos. 84 reflectores LED. 2 sensores. 28 bombillos ahorradores.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?	**X**		
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	**CENS EPM**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	**ESPO.** Empresa de Servicios Públicos de Ocaña Promedio de consumo de agua en los tres últimos meses: $79. 520.oo		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		Fuera de servicio
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?	**X**		
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?		**X**	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	**X**	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos no se separan, ya que en la ciudad no hay un programa de separación de residuos por parte de la empresa.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**ESPO. S.A.**		

¿Hay puntos ecológicos en la sede?		**X**	
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		X	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		X	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		X	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?		X	
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?	X		
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
MUSEO DE LA CIUDAD DE OCAÑA ANTÓN GARCÍA DE BONNILLA	3	1	5	5	4	2	0

Tabla 33 Equipos Sanitarios Museo Antón García de Bonilla**COMPONENTE ENERGÍA MUSEO ANTON GARCIA DE BONILLA**

En la sede del Antón García de Bonilla se cuenta con bombillos ahorradores, y bombillos dicroicos con luz cálida para las salas de exposición como se muestra en las ilustraciones

Ilustración 64 Iluminación museo Antón García de Bonilla Fuente: Autor



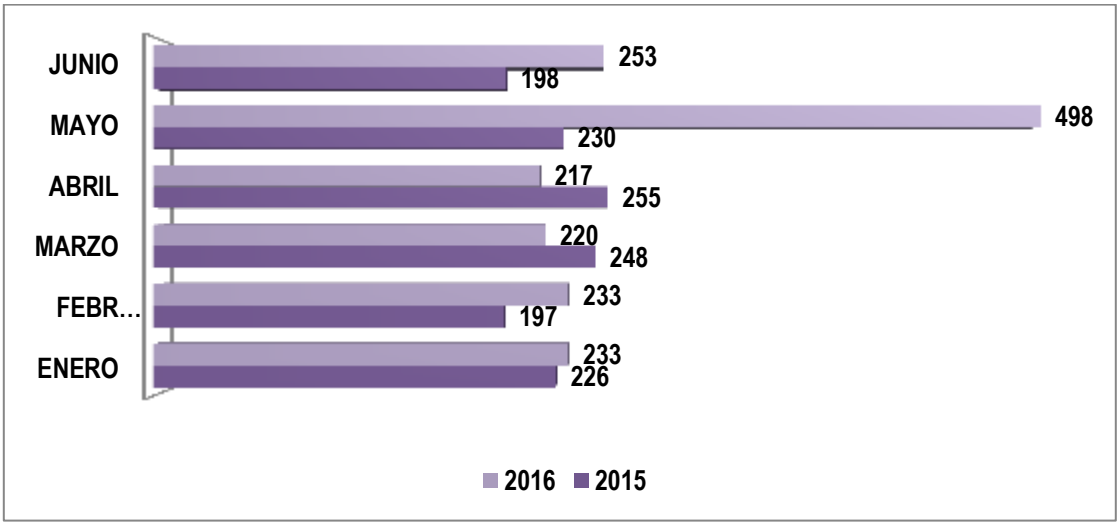


CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del Museo Antón García de Bonilla

RELACIÓN DE CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

Gráfica 21 Relación de consumos de energía Museo Antón García de Bonilla



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	226	233	-7
FEBRERO	197	233	-36
MARZO	248	220	28
ABRIL	255	217	38
MAYO	230	498	-268
JUNIO	198	253	-7

Se observa que el mayor registro de consumo corresponde al mes de Mayo de 2016 con una diferencia de 270 Kwh aproximadamente con respecto del mismo mes de la vigencia anterior, el mes que menor consumo registró corresponde al mes de febrero del año 2015, sin embargo al analizar la relación delos consumos son más los meses en que se presenta un alza de consumo.

COMPONENTE AGUA MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

El museo Antón García de Bonilla cuenta con lavamanos y sanitarios con sistema ahorrador tipo push, como se muestra en la gráfica a continuación

Ilustración 65 Equipos Sanitarios Museo Antón García de Bonilla Fuente: Autor



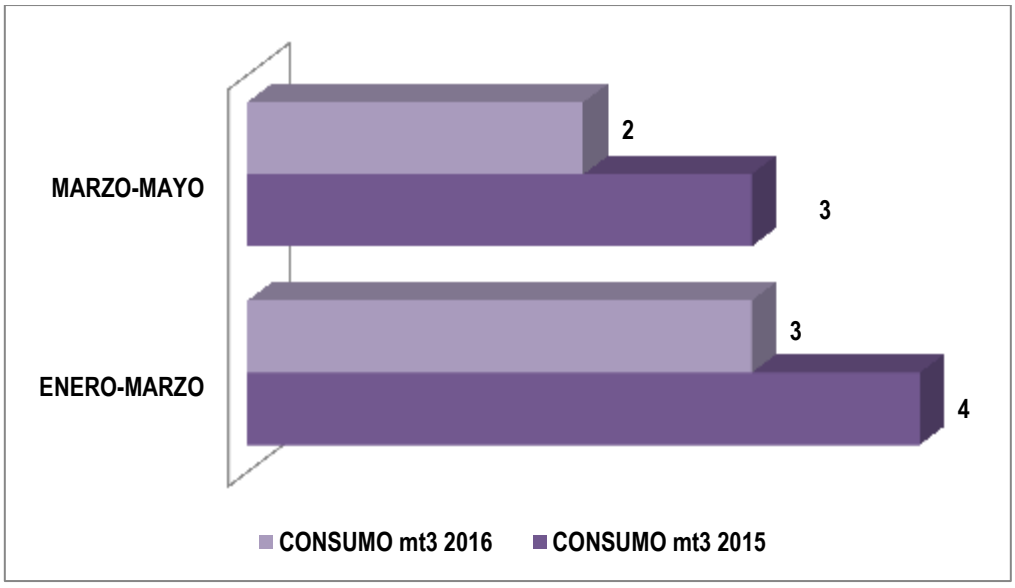


RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua del Museo Antón García de Bonilla

Gráfica 22 Relación de consumo de agua museo Antón García de Bonilla



PERIODO	CONSUMO mt3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO-MARZO	501	380	121
MARZO-MAYO	430	348	82

Se observa una diferencia en el consumo de agua de los periodos analizados para esta sede, en lo llevado del año 2016 frente al consumo de agua del año 2015, además el periodo que registró mayor consumo corresponde al periodo de enero a marzo del 2015 que presenta un alza significativo frente al resultado de los demás.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO ANTÓN GARCÍA DE BONILLA

A pesar de que la generación de residuos en el museo Antón García de Bonilla no es relevante, se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que el consumo de

papel se reduce al reutilizar el papel por ambas caras, sin embargo no se tienen puntos ecológicos que permitan realizar una adecuada separación de los residuos en esta sede del Ministerio de Cultura lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos debido a que no se tiene ningún convenio con ninguna entidad para la entrega del material que se separa y el material potencialmente aprovechable se entrega a recicladores informales.

3.4.2.1.3 MUSEO CASA NATAL DEL GENERAL SANTANDER

El museo Casa Natal del General Santander está ubicado en el municipio de Villa del Rosario en el departamento Norte de Santander, en la autopista internacional Vía San Antonio Km 6. Limita con la con la urbanización Villas de Santander al norte, al sur con el aorregimiento de la Parada, al oriente con la autopista internacional San Antonio- Cúcuta y al occidente con la autopista internacional Cúcuta - San Antonio.

El ambiente, los jardines y la arquitectura recuerdan la niñez del General Santander conformando un museo evocativo con una dinámica moderna en el salón principal donde el visitante revive, a través de ingeniosas proposiciones y de manera interactiva, la vida y obra del General desde su nacimiento, su familia, su educación, su acción militar, su relación con Bolívar, sus amores, su actividad cultural hasta su exilio y su muerte.

Ilustración 66 Fachada Museo General Santander Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO CASA NATAL GENERAL SANTANDER



Ilustración 67toma satelital casa museo General Santander, Fuente: google earth

DESCRIPCION UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL MUSEO CASA NATAL GENERAL SANTANDER

El Museo se encuentra conformado por dos niveles, distribuido en su mayoría para salas de exposiciones permanentes y temporales, además cuenta con amplios jardines a su alrededor

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios y/o Contratistas	**4**
Personal de Aseo y vigilancia	**7**
Visitantes	**1900**

Tabla 34 Personal Museo Casa Natal General Santander

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	Dirección, Educativa, Salas de museo, Servicios generales	**Oficina, salas de exposición, museografía, cocina y baños**
2	**Altillo**	**Apoyo museográfico**

Tabla 35 Dependencias por nivel Casa Natal General Santander

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: Museo Casa Natal del General Santander			
DIRECCIÓN: Km6 Autopista Internacional vía San Antonio - Villa del Rosario (Norte de Santander)			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	30 de diciembre de 1959 (fecha en que se convierte en museo) Ley 164 1959		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
PISOS	Los pisos se encuentras recubiertos en tableta de barro		
PAREDES	Recubrimiento de paredes en tapia pisada		
TECHO	madera, caña brava, barro y teja de barro		
VENTILACIÓN	La estructura del inmueble permite la circulación del aire, las amplias ventanas y las puertas proporcionan ventilación natural.		
SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sismo resistencia.		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		3 equipos de cómputo
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?		**X**	Hay un equipo de fotocopia y scanner pero no funciona
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		2 Impresoras
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?		**X**	
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	**X**		Las impresoras están programadas para el uso de ambas

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		En algunas salas hay sensores, en otras hay iluminación led y ahorradores.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?	**X**		En conjunto con Eminser se tiene un programa general donde se incluye esta actividad
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	**CENS EPM**		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	Se tiene una política interna de ahorro de energía y uso eficiente de la misma acompañado de las directrices del PFM y Presidencia de la Republica.
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		Se utiliza necesariamente en los baños y con respecto a la cocina no se usa.
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		No funcionan
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	**EICVIRO E.S.P.**		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		(2). 1 tanque aéreo y 1 tanque subterráneo
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?	**X**		Existen políticas y acciones internas destinadas al ahorro del agua
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?	**X**		
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?		**X**	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	
RESIDUOS			

¿Qué tipos de residuos se	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café,	**SI**	**NO**

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

generan?	papel, cartón.		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.		X	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Los residuos se almacenan en recipientes de basura ordinario			
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	Aseo Urbano SAS ESP.			
¿Hay puntos ecológicos en la sede?			X	
¿Se realiza separación en la fuente?		X		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		X		
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?			X	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?			X	Existen políticas y acciones internas
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?			X	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			X	
RESIDUOS PELIGROSOS				
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X		
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X		Plaguicidas, detergentes y líquidos de limpieza
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?			X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?			X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?			X	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con	
MUSEO CASA NATAL DEL GENERAL SANTANDER	2	2	0	3	0	5	2

Tabla 36 Equipos de sanitarios Museo Casa Natal General Santander

COMPONENTE ENERGÍA CASA NATAL GENERAL SANTANDER

El servicio de energía del museo Casa Natal del General Santander es prestado por la Empresa Centrales eléctricas del Norte de Santander, la cual suple las necesidades energéticas de la sede la casa natal del general Santander cuenta con luminarias ahorradoras y bombillos dicroicos para las salas de exposición como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 68Iluminación casa museo natal general Santander Fuente: Autor

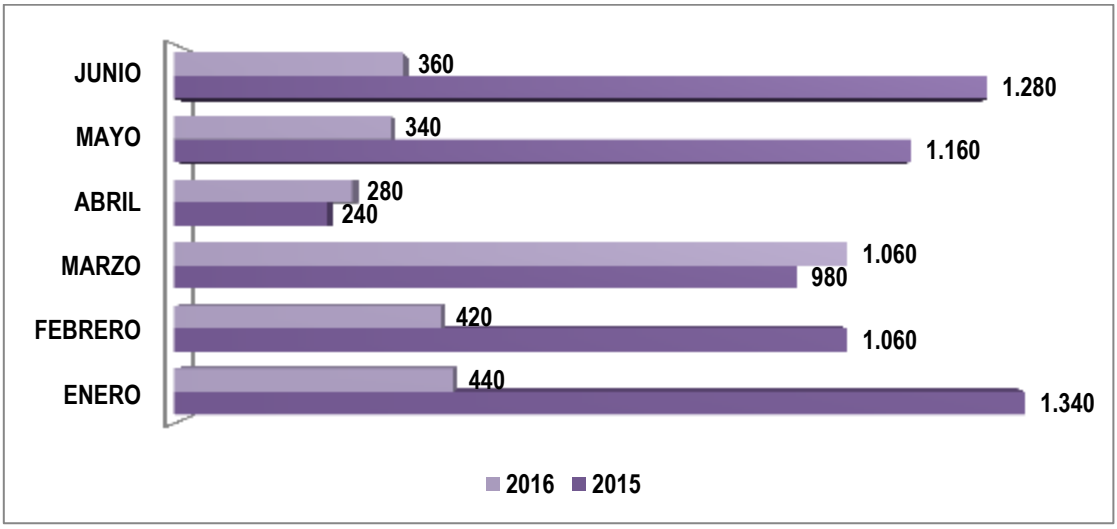




A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la casa natal general Santander

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

Gráfica 23 Relación de consumos casa natal General Santander



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	1.340	440	900
FEBRERO	1.060	420	640
MARZO	980	1.060	-80
ABRIL	240	280	-40
MAYO	1.160	340	820
JUNIO	1.280	360	920

Se observa en los meses analizados los consumos más altos de la información analizada en los meses de enero y junio del año 2015 de , mientras que el consumo más bajo corresponde al mes de marzo del 2015, de igual forma para el mes de enero y febrero del 2016,el consumo de energía disminuye progresivamente,

sin embargo para el mes de marzo se presenta un incremento significativo en el consumo de energía . de energía.

COMPONENTE AGUA CASA NATAL GENERAL SANTANDER

En la casa natal General Santander se encuentran instalados equipos sanitarios con sistema ahorrador, como lo son lavamanos tipo push y orinales ecológicos como se muestra a continuación en las ilustraciones

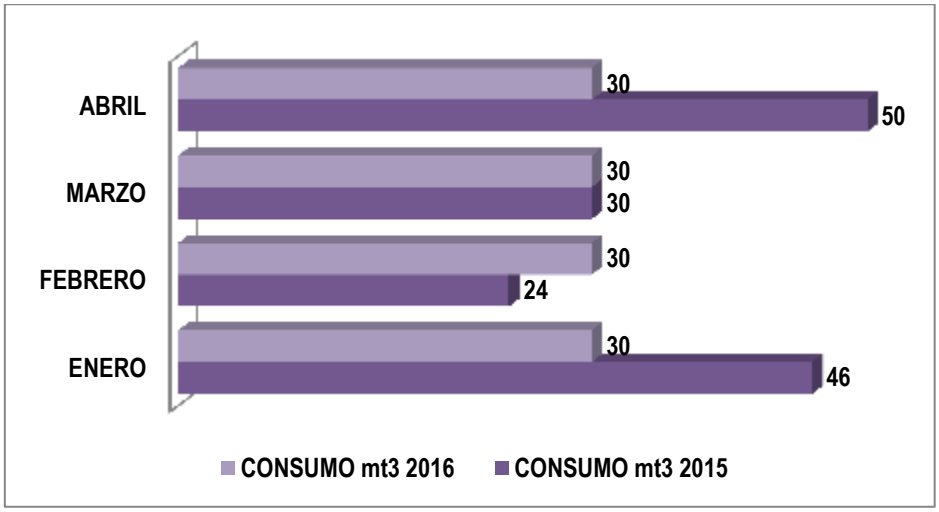
Ilustración 69 Equipos Sanitarios Casa natal General Santander Fuente: Autor





RELACIÓN DE CONSUMOS AGUA CASA NATAL GENERAL SANTANDER

Gráfica 24 Relación de consumos casa natal General Santander



MES	CONSUMO mt3 2015	CONSUMO mt3 2016	DIFERENCIA
ENERO	46	30	16
FEBRERO	24	30	6
MARZO	30	30	0
ABRIL	50	30	20

Se observa que el mayor consumo de los meses analizados se presentó durante el mes de abril del 2015, mientras que el consumo más bajo fue el reportado para mes de febrero del 2015 con un consumo de agua de 24mt3.Durante el año 2016 el consumo permanece constante con una cifra de 30mt3 mes a mes.

COMPONENTE RESIDUOS CASA NATAL GENERAL SANTANDER

En el museo casa natal general Santander se maneja canecas convencionales en las zonas interiores y exteriores del museo para el manejo de residuos como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 70Canecas de disposición de basura casa natal general Santander fuente autor





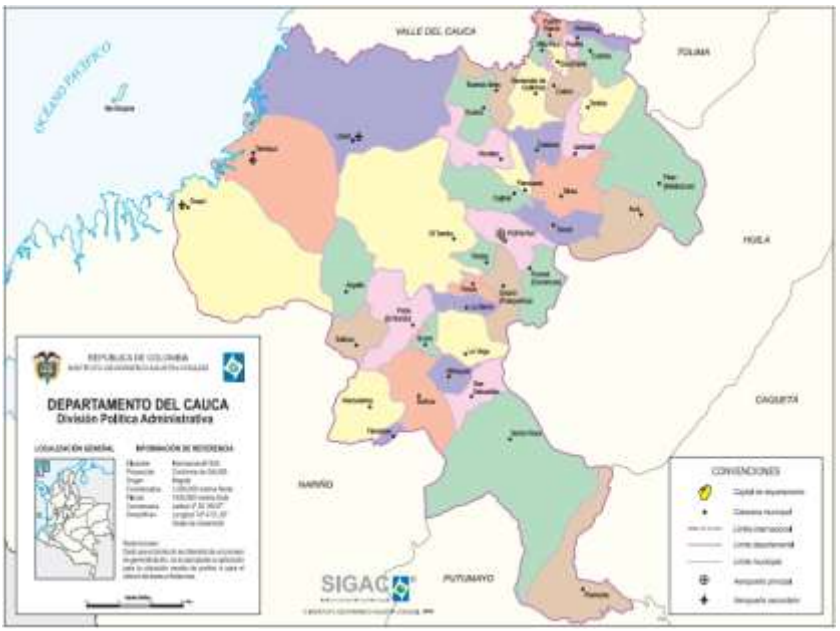
La generación de residuos en el museo casa natal del general Santander no es relevante, se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se promueve la reutilización del papel y su uso por ambas caras para disminuir el consumo de papel , sin embargo no se tienen puntos ecológicos que permitan realizar una adecuada separación de los residuos en esta sede del Ministerio de Cultura lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.5 DEPARTAMENTO DEL CAUCA

3.5.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Ilustración 71 Mapa básico departamento del cauca, fuente:SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
1	Museo nacional Guillermo León valencia
2	Casa museo Guillermo León valencia

3.5.1.1 CARACTERISTICAS AMBIENTALES

3.5.1.1.1 HIDROGRAFÍA

El Departamento del Cauca dispone de una cobertura del 66% en sistemas de servicio de abastecimiento de agua; sólo Popayán cuenta con un sistema de abastecimiento de agua que se puede considerar aceptable cubriendo el 94.8% de su población. Algunas cabeceras municipales presentan problemas tanto en continuidad del servicio, como en la calidad del agua suministrada.

De igual manera, el sistema hidrográfico comprende corrientes que descienden del Macizo Colombiano; y van a desembocar al río Cauca que es la arteria principal, el cual nace en el extremo sur del municipio de Puracé en la Laguna del Buey, atraviesa el municipio de Popayán de sur a norte para cambiar su dirección en el casco urbano y atravesarlo de Este a Oeste.

3.5.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA

La orogenia del Departamento del Cauca, combinada con la diversidad climática y otros aspectos evolutivos ha generado para el departamento una variedad de características pedológicas, la cual por influencia de eventos geovolcánicos e hidrológicos, constituyen suelos con fertilidad predominantemente de

moderada a baja. La zona en donde se encuentra el Municipio de Popayán, la conforma el Valle Inter Andino del Alto Cauca, enmarcado entre el flanco occidental de la cordillera Central y el flanco oriental de la cordillera Occidental. En esta zona se presentan dos expresiones topográficas: las zonas de fuertes pendientes en los flancos de las cordilleras y una zona suavemente ondulada en el Valle Inter Andino.

3.5.1.1.3 CLIMA

La temperatura anual promedio del Cauca varía entre 16 y 20ºC, la precipitación anual entre 2000 y 2.300 mm.

3.5.1.1.4 SUELO

Las actividades como el sobrepastoreo y la ubicación de la ganadería y la agricultura en suelos con fuertes pendientes favorecen la degradación progresiva del suelo a causa de la erosión e imposibilitan los procesos de sucesión natural del bosque.

3.5.1.1.5 RESIDUOS SÓLIDOS

En relación con el manejo de residuos por los municipios del Departamento del Cauca, se determina que el 67% tienen un manejo inadecuado, ocasionando impactos significativos sobre el medio ambiente, de igual manera, El 30% de los municipios manejan de forma aceptable los residuos que se generan en el departamento

3.5.1.1.6 RECURSO HIDRICO

Los problemas que se presentan en el departamento con respecto al tema del agua corresponden a la contaminación del recurso. Esta situación se presenta, principalmente por la actividad ganadera, ya que en la gran mayoría de las fincas los abrevaderos del ganado son directamente en las fuentes de agua. Otra causa de contaminación es por aguas servidas de las viviendas que carecen de sanitario conectados a un pozo séptico. También otra fuente de contaminación son los afluentes de la piscifactoría el Diviso.

3.5.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS CEPARTAMENTO DEL CAUCA

3.5.1.2.1 EROSIÓN

En la Zona se presentan con frecuencia fuertes precipitaciones que inician procesos erosivos por agua sobrante, en suelos descubiertos por las actividades como el desmonte del bosque natural, agricultura y ganadería en zonas con pendientes superiores al 20%. Igualmente el sobrepastoreo genera la erosión de los suelos y como consecuencia los ríos se desvían en su proceso de profundización de cauces, este fenómeno se ve representado claramente a lo largo de las riberas del río Cauca.

3.5.1.2.2 SISMOS

En la zona de influencia sísmica de Popayán fueron delimitadas unas zonas sismogénicas. Estas zonas, presentan sismicidad histórica bien definidas, acciones asociadas a sistemas de fallas que evidencian actividad cuaternaria. Por otra parte la sismicidad histórica de cada zona presenta características bien determinadas.

3.5.1.2.3 REMOCIÓN EN MASA

La amenaza por flujos de lodo primarios, asociados a erupciones del volcán Puracé es menor ya que éste no presenta nieves perpetuas, ni lagos cratéricos, que representen un aporte importante de agua en el momento de una erupción. Sin embargo, los flujos de lodo podrían generarse en caso de que una erupción ocurriera en la época del año en que el volcán presente algo de nieve (de junio a septiembre) y ésta se fundiera. También, por lluvias que se produzcan en el momento de una erupción o por represamientos de aguas en las partes altas.

3.5.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.5.2.1.1 MUSEO NACIONAL GUILLERMO VALENCIA

Esta casa, se ubica en un predio esquinero que fue ampliado hasta las inmediaciones del Puente del Humilladero con el fin de realizar una plaza exterior, lugar .Sus habitaciones corresponden al despacho del poeta, al igual que un cuarto de caza, de igual forma se encuentra una antesala y un salón de actos, con capacidad para 100 personas

Ilustración 72Fachada Museo Nacional Guillermo León Valencia Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO NACIONAL GUILLERMO LEÓN VALENCIA

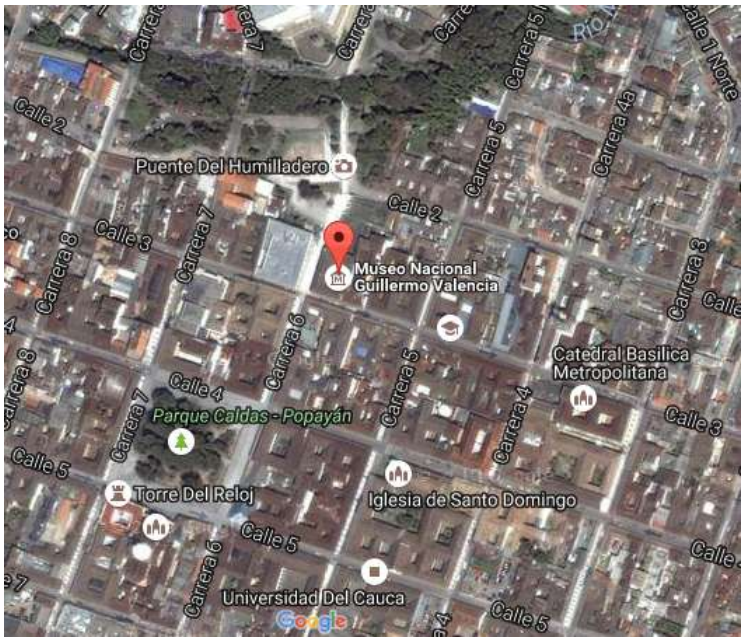


Ilustración 73toma satelital Museo nacional Guillermo león valencia, Fuente: google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE MUSEO NACIONAL GUILLERMO LEÓN VALENCIA

El Museo se encuentra conformado por dos niveles, distribuido en su mayoría para salas de exposiciones permanentes y temporales

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios de Planta	2
Contratistas	4
Personal de Aseo y vigilancia	6
Visitantes	Turistas, habitantes de Popayán, talleristas y voluntarios.

Tabla 37 Personal Museo Nacional Guillermo León Valencia

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
Primer piso	Apartamento de la Directora Baños público oficina, Salón de Actos Biblioteca panteón	Los baños públicos, son utilizados por visitantes y funcionarios del museo. La oficina, es el lugar en el que se realizan las funciones administrativas del museo.

	parque y patio de entrada. Bodegas	La Biblioteca, contiene los libros que pertenecieron al poeta Guillermo Valencia, no se encuentra abierta al público. El parque del Museo, es la zona verde del museo, pero su acceso es a través del portón principal. El patio, se encuentra en el interior del museo. En el panteón se encuentran los restos del poeta y su familia. La bodega alberga los elementos de aseo del museo.
Segundo piso	Museo (10 salas de exposición y el oratorio)	Contienen las piezas del museo.

Tabla 38 Dependencias por Nivel Museo Nacional Guillermo León Valencia

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO NACIONAL GUILLERMO VALENCIA.	
DIRECCIÓN: Carrera 6 No. 2-69	
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE	
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Siglo XVIII
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Primer nivel :Tapia pisada con morteros de cemento Segundo nivel: muros de ladrillo cubiertos con morteros de cemento.
PISOS	Recubiertos en madera y baldosa.
PAREDES	Primer nivel :Tapia pisada con morteros de cemento Segundo nivel: muros de ladrillo cubiertos con morteros de cemento.
TECHO	Esterilla con cemento , cubierto de eternit y sobre este tejas de barro
VENTILACIÓN	No se cuenta con ductos de ventilación

SISMO RESISTENCIA	Teniendo en cuenta que el Museo se vio gravemente afectado por el terremoto del 31 de marzo de 1983, lo más seguro es que su reconstrucción haya sido realizada, acorde a la Norma Técnica antisísmica, del año 1984.

TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede? ¿Cuántos?	X		4
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	X		1 scanner Epson L 555 1 Impresora HP Pro 400
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	X		Se utiliza en listados de asistencias y otros.
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?	X		En las capacitaciones y reuniones con el personal del museo se hace énfasis en el tema de ahorro de energía.
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	X		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		X	El museo cuenta con una impresora, con servicio de fotocopiado.
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	X		
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	X		No hay sensores, solamente bombillos ahorradores en salas y corredores a excepción de 8 bombillos de vela en una sala.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		X	
¿Se dispone adecuadamente los tubos		X	Se aíslan en bodega contigua al parque lejos de la colección y del público. No se cuenta

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

fluorescentes?			con empresa que se encargue de los residuos.
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?	X		Solamente postigos de las ventanas protegen colección
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	Compañía Energética de Occidente		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		X	A nivel interno se capacita al personal sobre cómo actuar en caso de una emergencia.
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?		X	1 nevera y 1 horno aparecen en el inventario administrativo.
¿Se utilizan Vasos de papel?		X	
¿Existen sistemas de ventilación?		X	No existen ductos de ventilación
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?		X	
¿Existen equipos de secado en los baños?		X	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	X		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	X		
¿Hay un cuarto de aseo?		X	Dentro del baño una poceta para lavar los traperos
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	Acueducto y Alcantarillado de Popayán		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?		X	No hay tanque aéreo, solo uno exterior sin conexión.
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?		X	A nivel interno se hace énfasis en la importancia de ahorrar.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		El medidor de la empresa que marca el consumo.
¿Genera Vertimientos?		**X**	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)		**X**	
¿Existen programas de separación y recolección del papel?		**X**	

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	X	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	En los respectivos recipientes del punto ecológico		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	Servi aseo			
¿Hay puntos ecológicos en la sede?		**X**		
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?		**X**		
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?			**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**		
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**		
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?			**X**	
RESIDUOS PELIGROSOS				
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		**X**		
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**		Tubos fluorescentes, bombillos, pilas en general.
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?			**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?			**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?			**X**	
TRANSPORTE				
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?			**x**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
Museo	1	**2**		**3**		**3**	**0**
Apto Directora	1		**1**		**1**		**0**

Tabla 39 Equipos Sanitarios Museo Nacional Guillermo León Valencia

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO NACIONAL GUILLERMO LEÓN VALENCIA

El Museo Nacional Guillermo león valencia cuenta con Bombillos ahorradores, y bombillos especiales para las salas de exposición como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 74 Equipos de Cómputo e Iluminación Museo Nacional Guillermo León Valencia, fuente: Autor

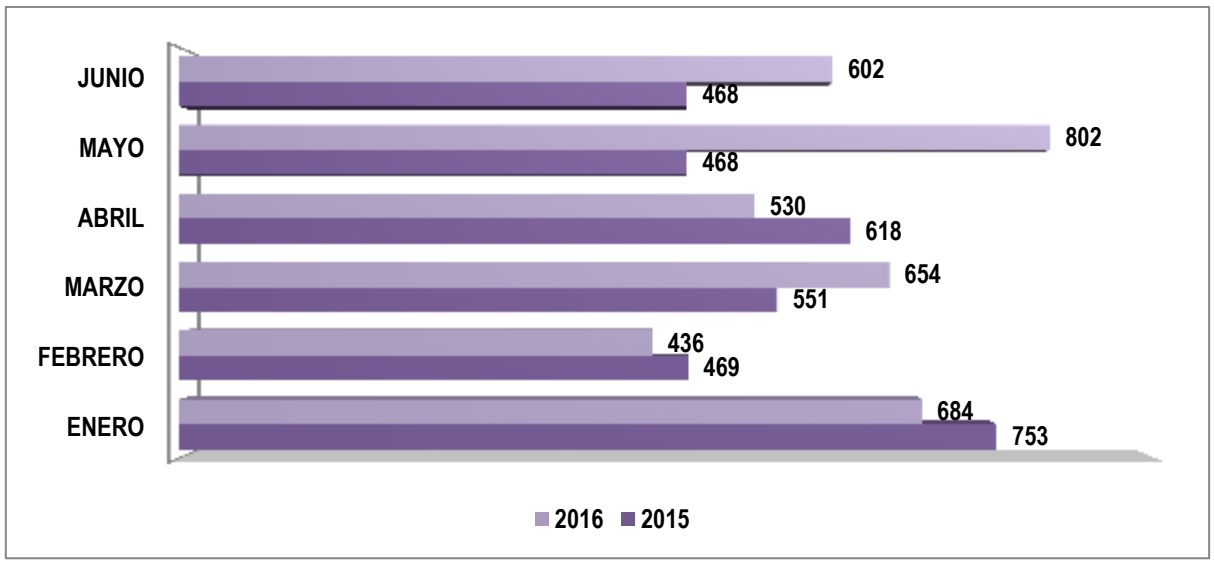




CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del museo nacional Guillermo león valencia

Gráfica 25 Relación de consumo de energía museo Nacional Guillermo León Valencia



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	753	684	69
FEBRERO	469	436	33
MARZO	551	654	-103
ABRIL	618	530	88
MAYO	468	802	-334
JUNIO	468	602	-134

Se observa en los datos analizados que el mes que registra el consumo de energía más alto en el año 2015 corresponde al mes de enero, mientras que para el año 2016 el mes de mayo es el mes que registra el consumo más alto con un total de 802n Kwh, el mes que presenta el consumo más bajo de los meses analizados corresponde al mes de febrero del 2016,se evidencia que los consumos de energía presentan variaciones diferentes mes a mes.

COMPONENTE AGUA MUSEO NACIONAL GUILLERMO LEÓN VALENCIA

En el Museo Nacional Guillermo león valencia se encuentran instalados equipos sanitarios de bajo consumo como lo son sanitarios y lavamanos con sistema ahorrador así como orinales ecológicos los cuales se muestran a continuación en la ilustración

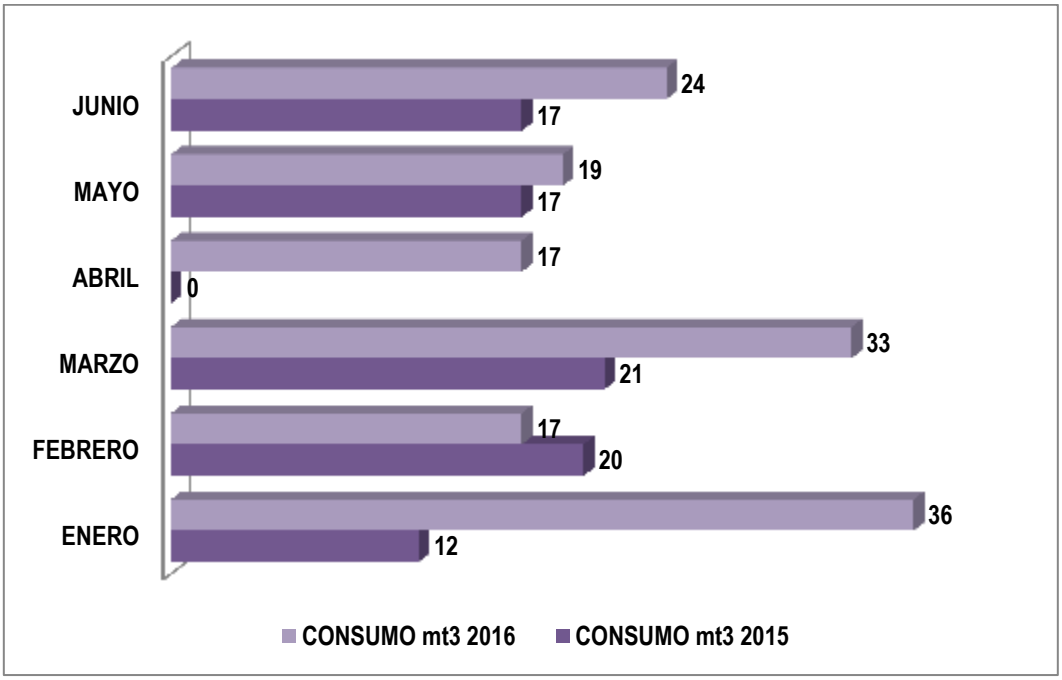
Ilustración 75 Orinales ecológicos Museo Nacional Guillermo León Valencia fuente: Autor



CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes del Museo Nacional Guillermo León Valencia

Ilustración 76 Relación de consumo de Agua Museo Nacional Guillermo León Valencia



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO	12	36	24
FEBRERO	20	17	3
MARZO	21	33	12
ABRIL	-	17	--
MAYO	17	19	2
JUNIO	17	24	7

Se observa en los datos analizados que el mes que registra el consumo de agua más alto en el año 2016 corresponde al mes de enero, mientras que para el año 2015 el mes de marzo es el mes que registra el consumo más alto con un total de 33 mt3, el mes que presenta el consumo más bajo de los meses

analizados corresponde al mes de enero del 2015,se evidencia que los consumos de energía presentan variaciones diferentes mes a mes

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO NACIONAL GUILLERMO LEÓN VALENCIA

El Museo Nacional Guillermo León Valencia cuenta con un punto ecológico de canecas color gris azul y verde como se muestra a continuación en la ilustración

Ilustración 77 Punto ecológico Museo Nacional Guillermo león Valencia



Los residuos que se producen en el museo Nacional Guillermo León producen son principalmente residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se promueve la reutilización del papel y su uso por ambas caras para disminuir el consumo de papel , el punto ecológico no se encuentra rotulado lo que dificulta la adecuada separación de los residuos en esta sede del Ministerio de Cultura lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos

3.5.2.1.2 CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA

El museo Guillermo león Valencia se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Popayán en la calle 5 No. 9-82 y limita al norte con edificio de oficinas al sur con la carrera 5, al oriente consultorios médicos y al occidente carrera 10. Esta sede cuenta con un área total de 1.290 m2 y un área construida de 872 m2.

La Casa Museo Guillermo León Valencia, es el resultado del esfuerzo de la fundación Guillermo León Valencia, el Ministerio de Cultura y el Museo Nacional de Colombia, con el fin de mantener vigente el legado del Ex – Presidente Valencia y de abrir nuevos espacios para la cultura y las artes en la ciudad de Popayán.

Ilustración 78 Fachada Casa Museo Guillermo León Valencia, Fuente: Autor





UBICACIÓN GEOGRÁFICA CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA



Ilustración 79toma satelital Casa Museo Guillermo león valencia, Fuente: google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DEL CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA

La casa museo Guillermo León Valencia se encuentra conformado por un nivel, distribuido en salas de exposición, auditorio, oficinas administrativas y 4 patios .

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios de Planta y/o Contratistas	8
Personal de Aseo y vigilancia	5
Visitantes	30 diarios

Tabla 40Personal Case Museo Guillermo León Valencia

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	2 oficinas, 1 auditorio 1 sala de exposiciones ,3 salas de colección 1 sala de sistemas 2 salas para niños 4 patios	Dirección, servicios generales y vigilancia, visitantes y niños asistentes a talleres

Tabla 41 Dependencias por nivel Museo Guillermo León Valencia

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA –POPAYÁN			
DIRECCIÓN: Calle 5 # 9-82			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Año 1735		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
PISOS	Muros de ladrillo macizo		
PAREDES	Recubrimiento en tapia pisada y bahareque		
TECHO	Teja eternit		
VENTILACIÓN	Ventanas puertas		
SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sistema de sismo resistencia		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			

¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	X		2 Oficinas, sala de sistemas 17 para visitantes
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	X		3 impresoras 2 con escáner porque son multifuncionales
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	X		1 sola
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?	X		Cambio de bombillos, dimers y recomendaciones de ahorro, filtro UV para las ventanas se ganó para un proyecto
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	X		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		X	
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	X		En las salas de la colección
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	X		En los baños
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?			
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?	X		
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		X	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	Compañía Energética de Occidente		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		X	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	X		
¿Se utilizan Vasos de papel?	X		
¿Existen sistemas de ventilación?	X		Hay ventiladores
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	X		
¿Existen equipos de secado en los baños?		X	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	X		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?		X	Solo los productos que envía Soloaseo

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un cuarto de aseo?	X		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	Acueducto y alcantarillado de Popayán		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?		X	
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?		X	Existen estrategias de ahorro, como lavar solo los patios 1 vez al mes si es necesario y el clima lo permite.
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?			Se establecieron directrices específicas para el uso del agua
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	X		
¿Genera Vertimientos?		X	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	X		
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		X	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	X		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		X	Se recoge con baldes
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	X		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	X		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?	X		

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI** X	**NO**
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	X	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Se separan en bolsas y se sacan a reciclaje		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos	Serviaseo		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

generados en la entidad?			
¿Hay puntos ecológicos en la sede?	X		
¿Se realiza separación en la fuente?	X		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	X		
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		X	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?			Se realizan recomendaciones
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?	X		
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?		X	
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		X	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		X	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		X	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		X	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
CASA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA	3	2	-	5	-	5	0

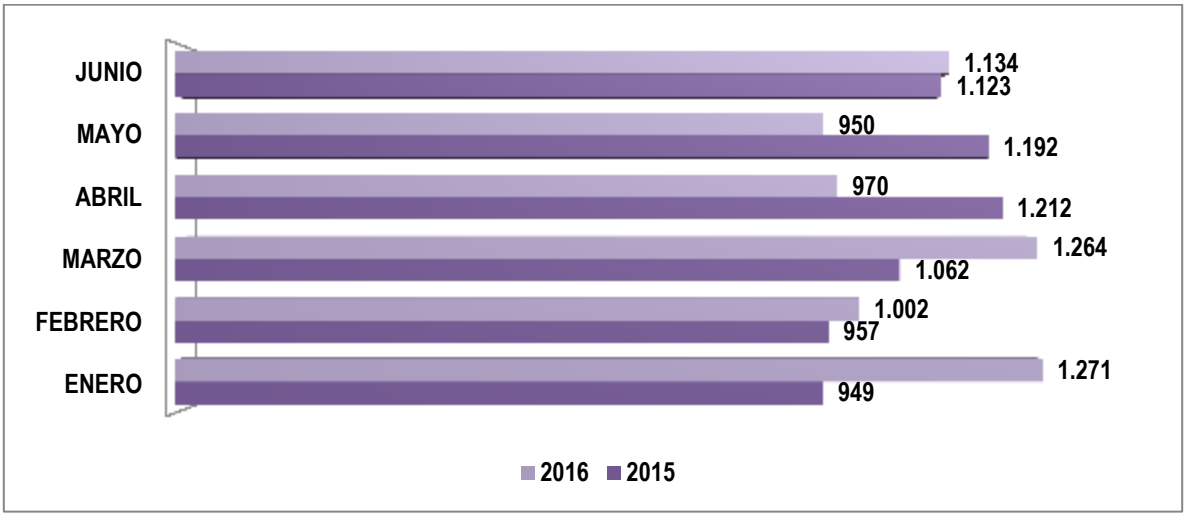
Tabla 42 Equipos Sanitarios Casa Museo General Santander

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la casa museo Guillermo León Valencia

Ilustración 80 Relación consumo energía Museo Guillermo león Valencia



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	949	1.271	-322
FEBRERO	957	1.002	-45
MARZO	1.062	1.264	-202
ABRIL	1.212	970	242
MAYO	1.192	950	242
JUNIO	1.123	1.134	-11

Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto se presentó durante el mes de enero del 2016 aumentado el consumo en 322 Kwh con respecto al año anterior, el consumo de energía más bajo se

presenta en el mes de mayo del 2016 con una reducción en el consumo de 242 Kwh con respecto al año 2015, el comportamiento de las gráficas no es constante, el consumo se incrementa y disminuye mes a mes.

COMPONENTE AGUA MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA

La casa Museo Guillermo León Valencia cuenta con equipos hidrosanitarios de bajo consumo tales como lavamanos con sistema ahorrador tipo push y orinales ecológicos como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 81 Equipos Sanitarios casa museo Guillermo león valencia, fuente autor

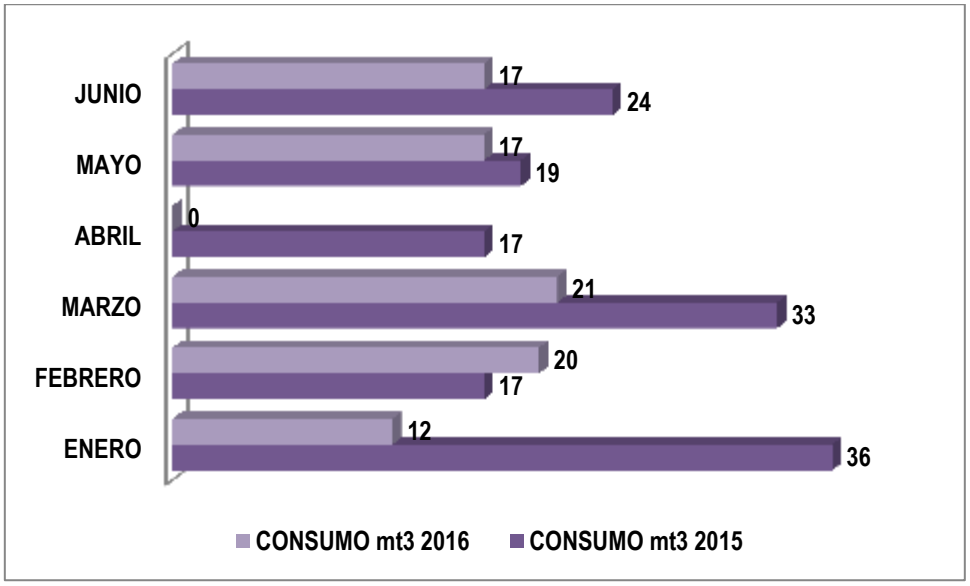




CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la casa museo Guillermo León Valencia

Gráfica 26 Relación de consumo de agua museo Guillermo León Valencia



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO	36	12	24
FEBRERO	17	20	3
MARZO	33	21	12
ABRIL	17	-	-
MAYO	19	17	2
JUNIO	24	17	7

Se observa en los datos analizados, que el consumo de agua más alto en la casa museo Guillermo León Valencia se presentó durante el mes de enero del 2015, sin embargo para el 2016 del mismo mes se presentó una disminución en 24 mt3 de agua, con respecto al consumo de agua más bajo ,se presenta en el mes de enero del año 2016, mientras que para los meses de mayo y junio del 2016 el consumo se mantiene constante con una cifra de 17 mt3 de agua.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO GUILLERMO LEÓN VALENCIA

La casa Museo Guillermo León Valencia cuenta con un punto ecológico ubicada en la parte exterior del museo como se muestra a continuación en las ilustraciones

Ilustración 82 Punto ecológico Museo Guillermo león Valencia, Fuente: Autor





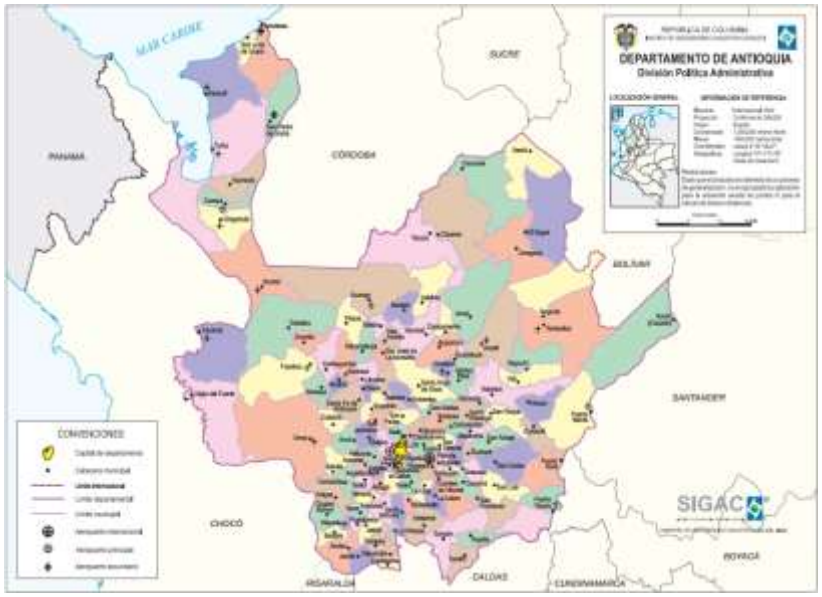
La generación de residuos en el museo Guillermo león Valencia no es significativa, no obstante ,se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios, envolturas contaminadas, cartón), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se realizan acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario. Hay un punto ecológico, sin embargo al no estar rotulado, este no se utiliza adecuadamente y la clasificación de los residuos se dificulta lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.6 DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

3.6.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Ilustración 83 mapa básico del departamento de Antioquia, fuente: SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
1	Museo Juan del Corral

3.6.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

3.6.1.1.1 HIDROGRAFÍA

El Municipio de Santa Fe de Antioquia presenta gran cantidad de redes hidrográficas en cuatro direcciones predominantes, controlando drenajes de algunos afluentes de las quebradas y Ríos más importantes del Municipio (Pená, Pescado, Tonusco, etc.) produciendo cauces rectos, afluentes que desembocan perpendicularmente a las quebradas, formación de silletas.

3.6.1.1.2 CLIMA

El Municipio de Santa Fe de Antioquia, por su localización geográfica, su tipología topográfica y su incrustación entre dos importante cordilleras de los Andes colombianos y el propio encañonamiento del Río Cauca, se hacen presentes los cuatro pisos térmicos que en general están distribuidos así:

- Clima cálido 168 kms2
- Templado 223 kms2
- Frío 101 kms2
- Páramo 1 km2

3.6.1.1.3 GEOMORFOLOGÍA

las unidades geomorfólogicas regionales corresponden a la vertiente occidental de la Cordillera Occidental, de las Serranías del Baudó y del Darién, y al valle del Atrato, incluyendo depresiones con colinas facetadas bajas y drenaje dendrítico, donde afloran rocas intrusivas del terciario; áreas con relieve muy abrupto, escarpes verticales e incisiones profundas, en basaltos; áreas escarpadas con planos estructurales expuestos.

3.6.1.1.4 SUELOS

En el departamento de Antioquia se diferencian seis tipos de suelo, correspondientes a suelos de planicie marina, suelos de la planicie aluvial. Suelos de pie de monte, suelos de Colinas, suelos de cordilleras y suelos de los Altiplanos, La actividad ganadera extensiva y no planificada y la deforestación en las márgenes de las riberas provoca la erosión y el deterioro de los suelos.

3.6.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

3.6.1.2.1 INUNDACIONES

La zona con mayor potencial a la inundación es el sector denominado La Barranca, localizada en el costado oriental del sector urbano, colindante con el Río Tonusco, área en la cual la fuerza del río rompe la banca de la vía que conduce al sector urbano en la parte baja y la vía que aguas arriba conduce hacia la vereda kilómetro 2. Una segunda zona con factibilidad de inundación el sector denominado La Maquea, en épocas de invierno, pero más por taponamientos que por áreas de inundación, pues en general las área son muy pendientes.

3.6.1.2.2 DESLIZAMIENTO

El Municipio de Santa Fe de Antioquia, presenta susceptibilidad a deslizamientos en el sector urbano en varios sectores, dependiendo fundamentalmente de la topografía de la zona y las pendientes del mismo las zonas que pueden presentar amenazada por deslizamiento son: el sector llano Bolívar En esta área las pendientes sobrepasan el 60%, las construcciones son débiles y los sistemas de alcantarillados frágiles y , el sector la Maquea composición geológica, topográfica y ambiental del sector se ha considerado como una zona de amenaza media, dada las condiciones de tipo constructivo, la afectación de los suelos por la disposición de residuos sólidos y las condiciones culturales del sector.

3.6.1.2.3 EROSIÓN

Las presentes formas del Relieve en la parte Norte de Antioquia a lo largo del Río Cauca, son el producto de una erosión progresiva y sedimentación, como también lo son los procesos geológicos que vienen ocurriendo desde los últimos 10 millones de años.

3.6.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.6.2.1.1 MUSEO JUAN DEL CORRAL

El Museo Juan del corral se encuentra ubicado en el centro del municipio de Santafé de Antioquia en la Calle de la Amargura 11 # 9 - 77. El museo cuenta con un área total de 789 m2.

.

Ilustración 84 Fachada Museo Juan del Corral, Fuente: Archivo Ministerio de Cultura



UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO JUAN DEL CORRAL



Ilustración 85 toma satelital Museo Juan del corral, Fuente: google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DEL MUSEO JUAN DEL CORRAL

El Museo Juan del corral cuenta siete salas, con un guion museológico y museográfico como la sala de Prehistoria y Conquista; la de Colonia; la de Independencia,, también cuenta con una nueva sala de exposiciones temporales y un auditorio

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios de Planta	3
Contratistas	1
Personal de Aseo y vigilancia	5
Visitantes	28.000 al año.

Tabla 43 Personal Museo Juan del Corral

NIVEL	DEPENDENCIAS	SERVICIOS
Primer piso	Se cuenta con una oficina Con un auditorio Dos patios internos Baños Cocina ocho salas de exposición	Las oficinas son utilizadas para el área administrativa del museo
		El auditorio es de acceso al público y es utilizada para diferentes eventos En el patio podemos encontrar árboles frutales y plantas ornamentales y en el ante jardín el cual cuanta con plantas de la región como helechos, palma de iraca entre otras

Tabla 44 Dependencias por nivel Museo Juan del corral

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: MUSEO JUAN DEL CORRAL			
DIRECCIÓN: CALLE 11 No. 9 – 77 Santa Fe de Antioquia			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Año 1850, cabe resaltar que el inmueble está declarado como bien patrimonial		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Tapia, teja de barro, cerraduras en madera, Mezcla real como aglomerante. Algunas divisiones en ladrillo y cemento.		
PISOS	Ladrillo colonial		
PAREDES	Tapias y algunas divisiones en ladrillo, columnas en madera y cemento modernos.		
TECHO	Teja de barro, caña brava , pañete		
VENTILACIÓN	Circulación natural del aire por. Ventanas, puertas y Ventiladores.		
SISMO RESISTENCIA	Cuenta con sistema sismo resistente de acuerdo a la ley 400 de 1997 por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		2 y 1 portátil.
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		1
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado	**X**		Les insertamos reciclado, y lo reciben.
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del		**X**	

uso de energía?			
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	X		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		X	Lo permite.
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	X		Todos los espacios se combinan con la luz natural
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	X		
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		X	
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?	X		El carro reciclador los recoge para disponer adecuadamente estos desechos.
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?	X		En las salas que dan al exterior, hay velos especializados para protección de la luz extrema.
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	Grupo EPM.		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		X	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	X		En el inventario Administrativo.
¿Se utilizan Vasos de papel?	X		Para el dispensador de agua fría al público
¿Existen sistemas de ventilación?	X		Ventiladores de techo.
¿Se consume papel en la cocina y en los	X		Sólo en los baños.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

baños?			
¿Existen equipos de secado en los baños?	**X**		Eléctrico. Se usa poco porque este clima es muy caliente.
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		En los baños. Par el detergente no.
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		Toda la línea de SoloAseo, que provee el ministerio, (Eminser) es biodegradable.
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	Grupo EPM		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?		**X**	
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?			
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?		**X**	
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)		**X**	
¿Existen programas de separación y recolección del papel?	**X**		

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	**X**	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Se separan en bolsas, se almacenan precariamente porque no hay espacio y se disponen para recolección de reciclaje y de residuos por separado.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	Occidente limpio, los residuos y reciclaje. y también recicladores independientes.		

¿Hay puntos ecológicos en la sede?		**X**	No nos lo han dado porque no hay recursos en el ministerio.
¿Se realiza separación en la fuente?	**X**		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	**X**		Aunque no hay un espacio definido , se almacenan los residuos potencialmente aprovechables.
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

residuos?			
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?		**X**	
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?	**X**		Occidente limpio
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede		**X**	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?	**X**		Pilas, balastas y tubos fluorescentes.
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	Son llevados a los sitios recopila de la alcaldía DE Santa fe de Antioquia.
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		**X**	no hay espacio para disponer de bici parqueaderos

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
MUSEO JUAN DEL CORRAL	2	1 Ahorrador	0	2	0	2	2

Tabla 45 Equipos Sanitarios Museo Juan del Corral

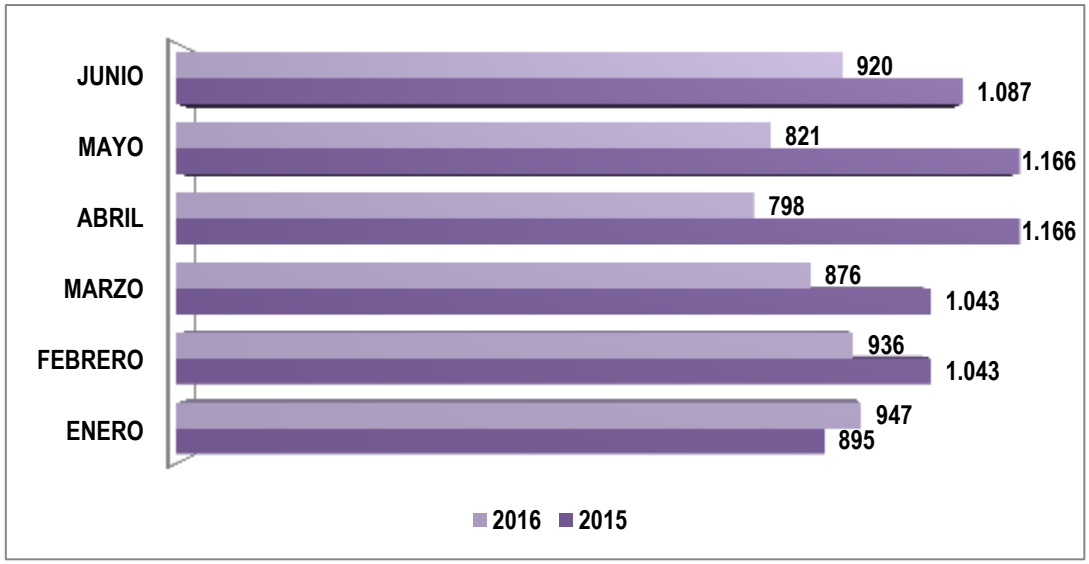
COMPONENTE ENERGÍA MUSEO JUAN DEL CORRAL

El servicio de energía del museo Juan del Corral es prestado por Grupo E.P.M, la cual suple las necesidades energéticas de la sede.

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del museo Juan del Corral

Gráfica 27 Relación de consumo de energía Museo Juan del Corral



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	895	947	-52
FEBRERO	1.043	936	107
MARZO	1.043	876	167
ABRIL	1.166	798	368
MAYO	1.166	821	345
JUNIO	1.087	920	167

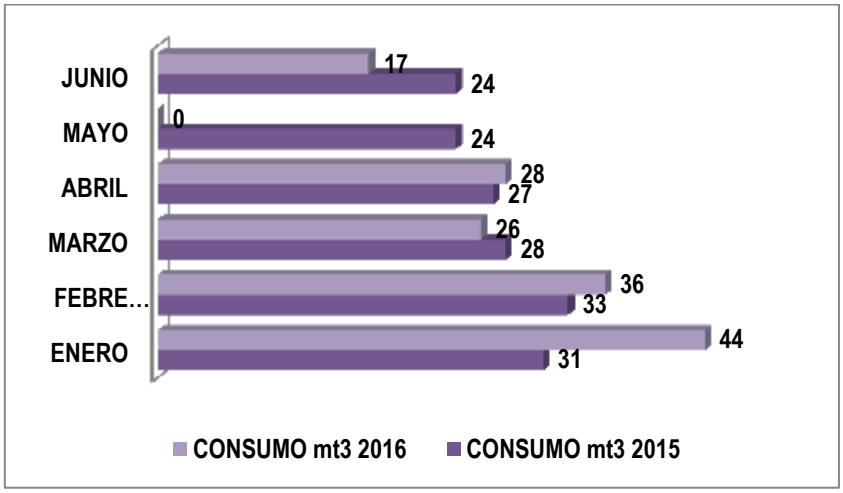
Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto se presentó durante los meses de abril y mayo del año 2015 , mientras que el consumo más bajo de energía se presentó en el mes de mayo del 2016, el comportamiento de la gráfica es variable, se observa que en lo llevado del año del 2016 disminuye progresivamente el consumo hasta el mes de abril y a partir del mes de mayo se presenta un alza en el consumo.

COMPONENTE AGUA MUSEO JUAN DEL CORRAL

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de en el museo Juan del Corral

Gráfica 28 Relación de consumo de agua museo Juan del Corral



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO	31	44	13
FEBRERO	33	36	3
MARZO	28	26	2
ABRIL	27	28	1
MAYO	24	-	-
JUNIO	24	17	7

Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto corresponde al mes de enero del 2016 con un consumo de 44 mt3 de agua, igualmente, el consumo más bajo se presentó en el mes de junio del año 2016 reduciendo el consumo de agua en el museo Juan del Corral en 7 mt3 con respecto al año anterior, el comportamiento de las gráficas varia mes a mes.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO JUAN DEL CORRAL

La generación de residuos en el Museo Juan del Corral no es relevante, se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se promueven acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario. Los residuos potencialmente aprovechables se disponen un cuarto de aseo para su almacenamiento temporal, sin embargo a pesar de que los residuos generados son separados, no hay existencia de puntos ecológicos lo que dificulta la clasificación de los residuos, y aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.7 DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

3.7.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

Ilustración 86 Mapa básico del departamento Bolívar, fuente: SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR
1	Casa Museo Rafael Núñez

3.7.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

3.7.1.1.1 HIDROGRAFÍA

La bahía de Cartagena de Indias recibe el principal aporte del canal del Dique, afluente del río Magdalena, adquiriendo condiciones especiales de riqueza productiva para fines de usos pesqueros y de acuacultura. Al sur se encuentra la bahía de Barbacoas, que de igual manera recibe el aporte del canal del Dique a través de los caños Lequerica y Matunilla que le dan carácter estuárico al noreste de la bahía.

3.7.1.1.2 GEOMORFOLOGÍA

La ciudad de Cartagena, ocupa dos islotes, rodeados: al Norte, Noroeste y Poniente, por el mar libre de las Antillas; al Sur, por las aguas de la misma bahía, y al Nordeste y Oriente por ciénagas de contornos irregulares y poco profundas, que se comunican con el mar, en la extremidad de la lengua del Cabrero, y con la bahía, por el pie del baluarte del Reducto, entre éste y la costa continental del terreno llamado Manga, cubierto de manglares y cocales.

3.7.1.1.3 CLIMA

Cartagena de Indias tiene una humedad relativa del 90%, con la estación lluviosa típicamente entre abril-mayo y octubre-noviembre. Es de resaltar que aunque el clima tiende a ser caluroso generalmente todo el año, la presencia de brisa hace que el clima sea muy agradable y llevadero. Los meses de noviembre a febrero son los más ventosos del año.

3.7.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS NORTE DE SANTANDER

3.7.1.2.1 REMOCIÓN EN MASA

El departamento de Bolívar se ve más afectado por inundaciones que por remoción en masa, por lo tanto la pérdida de vidas humanas es menos frecuente que en otras zonas del país, sin embargo, el número de afectados es mucho mayor.

3.7.1.2.2 RIESGO TECNOLÓGICO

La presencia de Terminales Marítimos en áreas densamente pobladas con el inmenso peligro que se deriva del transporte y manejo de sustancias altamente peligrosas puede provocar una amenaza tecnológica especialmente en la ciudad de Cartagena.

3.7.1.2.3 SISMOS

Cartagena de indias se encuentra situada en unas de las regiones del país en que la amenaza sísmica es baja. sin embargo, la ocurrencia de fenómenos sísmicos de considerable magnitud no es descartable, ingeominas 1994 ha identificado preliminarmente una serie de posibles fallas geológicas en el casco urbano de Cartagena de indias

3.7.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.7.2.1.1 CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

El museo Rafael Núñez se encuentra ubicado en el departamento de Bolívar en la ciudad de Cartagena de indias oficialmente Distrito Turístico, Histórico y Cultural en él, Barrio El Cabrero en la dirección Calle Real No 41-89. Por el norte limita con la calle real pública y con el parque de Apolo o Rafael Núñez. Oriente con la casa de surtirás, antes de Salim Bechara. Occidente con casa de Vicente Gallo, restaurante la langosta y al sur con casas que dan a la avenida Santander.

Ilustración 87 Fachada Casa Museo Rafael Núñez





UBICACIÓN GEOGRÁFICA CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co



Ilustración 88Toma satelital Casa Museo Rafael Núñez, Fuente: google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE LA CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

La casa museo Rafael Núñez cuenta con un área total de 1.545 m^2 y construida 490 m^2 distribuidos en dos pisos.

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios de Planta	N/A
Contratistas	4
Personal de Aseo y vigilancia	5
Visitantes	Promedio mensual visitantes año 2015 fue de 1895. Promedio mensual entre Enero y Junio de 2016 es de 2189 visitantes. Estos promedios incluyen actividades.

Tabla 46 Personal Casa Museo Rafael Núñez

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	Salón de reuniones de 30 mts2	Actividades educativas y/o culturales; reuniones
	Biblioteca	Biblioteca para investigación y consulta a cargo de la Universidad de Cartagena
	Oficina administrativa	Gestión del museo

	Cuarto de Reserva	Protección de la colección no exhibida
	Baños (3)	Uno para empleados y dos para visitantes
	Bodega	Almacenamiento de muebles y enseres; archivo documental y elementos de aseo
	Patio	Realización de actividades
	Fonoteca	Anexo de la biblioteca y sala de estar para el personal (nevera y microondas)
	Cuarto Guardia Presidencial	Puesto para vigilancia
2	Salas de exhibición	Muestra de la colección

Tabla 47 Dependencias por nivel casa Museo Rafael Núñez

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: Casa Museo Rafael Núñez	
DIRECCIÓN: El Cabrero, Calle Real Nº 41-89	
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE	
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	El primer piso se construye a mediados del XIX y el segundo en el año de 1877
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Mampostería y Madera
PISOS	Tablón, Mármol y Madera de gres
PAREDES	Mampostería y Madera
TECHO	Teja de enganche sobre armadura de madera
VENTILACIÓN	Sistema de persianas alrededor de la casa que permite el fácil acceso de la brisa a las áreas.
SISMO RESISTENCIA	

TEMA	SI	NO	OBSERVACIONES
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		4
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?	**X**		No hay evidencias escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado de la energía
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	***X***		Los equipos de cómputo se apagan al terminar el día; cuando no se usan durante momentos en la jornada, se ponen en modo reposo
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?	***X***		
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		Durante el día aprovechamos la luz natural gracias a la condición de la casa y por la noche sólo se utilizan las luces necesarias.
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Ahorradores. En las lámparas de la colección del museo se utilizan bombillos normales pero ecológicos
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

la iluminación?			
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	No usamos
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P. (Electricaribe)		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?	**X**		No hay unas directrices escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado de la energía
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		Un horno microondas, una nevera
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		Ocasionalmente en las actividades educativas y/o culturales
¿Existen sistemas de ventilación?	**X**		Tres aires acondicionados mini split, 7 ventiladores de techo y 2 de pie
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		Servilletas y papales para baños
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?	**X**		
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?			Los productos son en envases reciclados protectores del medio ambiente. Marcas HQC, limpiador en

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

			polvo Magistral
¿Hay un cuarto de aseo?	**X**		
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?	**X**		No hay unas directrices escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado del agua
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?	**X**		No hay unas directrices escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado de la energía
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		
¿Genera Vertimientos?	**X**		Aguas residuales domésticas
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?		**X**	No hay lavaplatos
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?		**X**	
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		No hay unas directrices escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado del papel

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		
¿Existen programas de separación y recolección del papel?	**X**		

RESIDUOS

¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	X	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	De manera clasificada en sus respectivas bolsas en tanques con tapas		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	Promotora Ambiental Caribe S.A. E.S.P.		

¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		Hay un punto para clasificación de residuos para uso del personal del museo. Para visitantes hay canecas verdes de "No Reciclables".
¿Se realiza separación en la fuente?	**X**		
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	**X**		
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?	**X**		No hay unas directrices escritas pero se hacen charlas periódicas a todo el personal sobre el uso adecuado del papel
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?	**X**		
¿Hay alguna empresa que dispongas de los	**X**		La empresa Promotora Ambiental

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

residuos aprovechables?			Caribe
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		**X**	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?		**X**	
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?		**X**	
¿Hay existencia de hojas de seguridad?		**X**	
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?		**X**	
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n°lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ	3	2	N/A	x	N/A	4	N/A

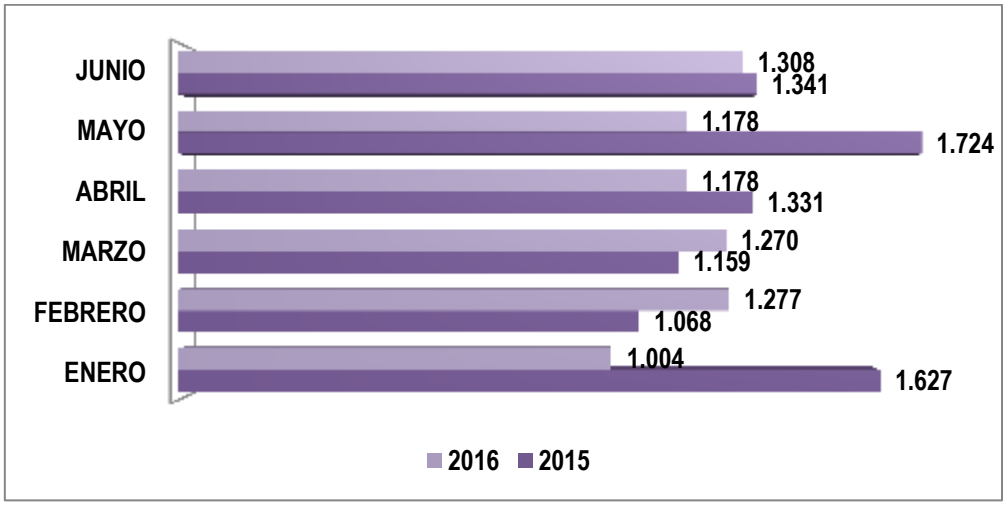
Tabla 48 Equipos Sanitarios Casa Museo Rafael Núñez

COMPONENTE ENERGÍA CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la casa museo Rafael Núñez

Gráfica 29 Relación de consumos de energía casa Museo Rafael Núñez



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	1.627	1.004	623
FEBRERO	1.068	1.277	-209
MARZO	1.159	1.270	-111
ABRIL	1.331	1.178	153
MAYO	1.724	1.178	546
JUNIO	1.341	1.308	33

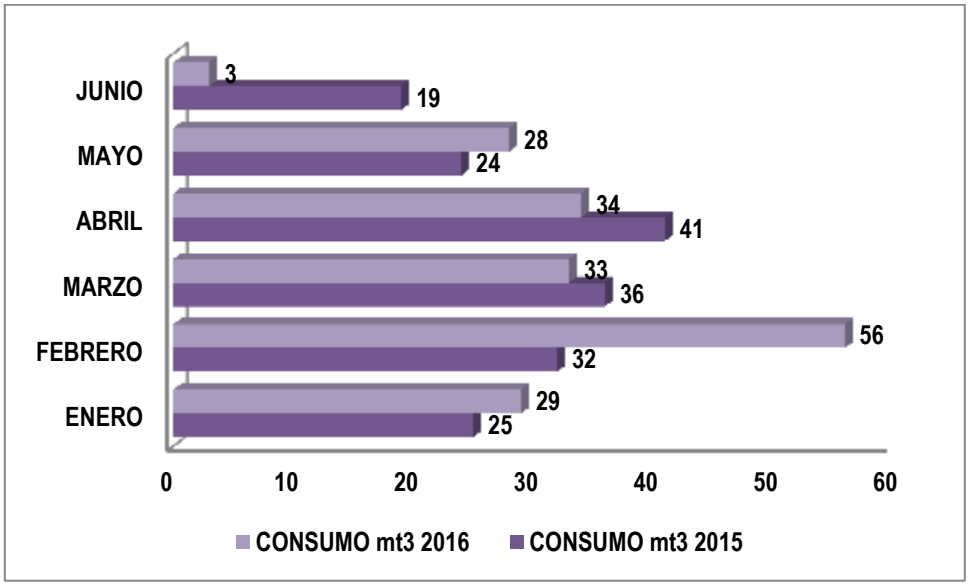
Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto se presentó en el mes de mayo del año 2015 , mientras que el consumo más bajo de energía se presentó en el mes de enero del 2016, el comportamiento de la gráfica es variable, para el 2016 se observa la disminución progresiva del consumo de energía a partir del mes de marzo del 2016 y un incremento significativo para el mes de junio del 2016.

COMPONENTE AGUA CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de la casa museo Rafael Núñez

Gráfica 30 Relación de consumo de agua casa Museo Rafael Núñez



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO	25	29	4
FEBRERO	32	56	24
MARZO	36	33	3
ABRIL	41	34	7
MAYO	24	28	4
JUNIO	19	3	16

Se observa en los datos analizados, que el consumo de agua más alto en la casa museo Rafael Núñez se presentó durante el mes de febrero del 2015 y el consumo de agua más bajo corresponde al mes de junio del 2016. A partir del mes de abril del 2016 el consumo de agua en mt3 va disminuyendo progresivamente mes a mes de forma significativa.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

COMPONENTE RESIDUOS CASA MUSEO RAFAEL NÚÑEZ

En la casa museo Rafael Núñez, se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios, envolturas contaminadas, cartón), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se realizan acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario, hay evidencia de un punto para clasificación de residuos para uso del personal del museo mientras que para visitantes hay canecas verdes convencionales, sin embargo al no estar rotulado el punto ecológico, este no se utiliza adecuadamente y la clasificación de los residuos se dificulta lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.8 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

3.8.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Ilustración 89 Mapa básico del departamento del Tolima, fuente:SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
1	Museo Alfonso López

3.8.1.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

3.8.1.1.1 HIDROGRAFÍA

El Departamento del Tolima, tiene dieciocho (18) Cuencas Mayores y son las siguientes de Norte a Sur: Guarinó, Gualí, Sabandija, Lagunilla, Recio, Venadillo, Totare, Opia, Coello, Sumapaz, Luisa, Saldaña, Chenche, Prado, Anchique, Los Angeles, Cabrera y Pató. El eje central es el gran Río del Magdalena, denominado así por desembocar al Mar. Además cuenta con varías quebradas como Quebrada seca y Bernal entre otras.

3.8.1.1.2 CLIMA

Honda goza de un clima cálido, con una temperatura promedio de 28 °C, constante todo el año. Al medio día, la temperatura llega a los 35 °C con facilidad. Esta zona presenta entre 100 y 150 días con lluvia al año, aunque es posible identificar núcleos aislados en el rango de 50 a 100 días. En las estribaciones de las montañas el número de días con lluvia crece paulatinamente hasta aproximarse a 200 días; los meses con menor número de eventos lluviosos se presentan hacia mitad de año, en los meses de julio y agosto. El segundo mínimo, menos destacado, se presenta a principios de año. Los meses de mayor frecuencia de días lluviosos, continúan siendo abril - mayo durante el primer semestre y octubre-noviembre durante el segundo

3.8.1.1.3 FUENTES FIJAS

De acuerdo con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del Departamento del Tolima, el uso del suelo de la zona no es de uso industrial, ni tiene áreas por desarrollar, por lo anterior la contaminación por fuentes fijas es mínima.

3.8.1.1.4 SUELOS

El departamento del Tolima se caracteriza por tener una vocación esencialmente agropecuaria, es considerado el primer productor de arroz en el ámbito nacional, el segundo en sorgo y el tercero en café, otros cultivos importantes son algodón, plátano, maíz, caña panelera, frutales y pasto. Las áreas con coberturas de pastos ocupan el mayor porcentaje de las tierras, en todos los pisos térmicos desde el muy frío hasta el cálido siendo ocupadas por uso ganadero en el clima cálido y en grandes porcentajes.

3.8.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO TOLIMA

3.8.1.2.1 INUNDACIÓN

Debido a la configuración fisiográfica de la región son comunes los eventos de crecientes, muchas veces influenciadas por procesos conexos, tales como remoción en masa, los cuales pueden producir taponamiento en las cabeceras de los cauces posteriores, avalanchas y flujos concentrados canalizados por los diferentes drenajes ocasionando inundaciones y afectando la parte económica y social de la región.

3.8.1.2.2 REMOCIÓN EN MASA

Esta amenaza se presenta debido a su localización geográfica, donde se presentan diferentes provincias climáticas, por lo cual los procesos de meteorización y erosión son fenómenos que actúan de manera constante sobre las diferentes unidades de rocas y modelado del relieve. Dicho fenómeno coincide en épocas de lluvias intensas. El factor principal de los fenómenos de inestabilidad es indudablemente la acción antrópica (tala y quema de bosques, cortes de taludes, mal uso del agua y suelo)

3.8.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.8.2.1.1 MUSEO ALFONSO LÓPEZ

El Museo Alfonso López es un inmueble representativo de la arquitectura colonial cuya construcción data del siglo XVII, se desarrolla en una sola planta, con cubierta en teja de barro, compuesta a cuatro aguas y patio central, construida en adobe, con sistema portante de muros de carga, canales y bajantes a la vista y vistosas columnas de madera fina.

Ilustración 90 Fachada museo Alfonso López, fuente: Archivo Ministerio de Cultura



UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO ALFONSO LÓPEZ

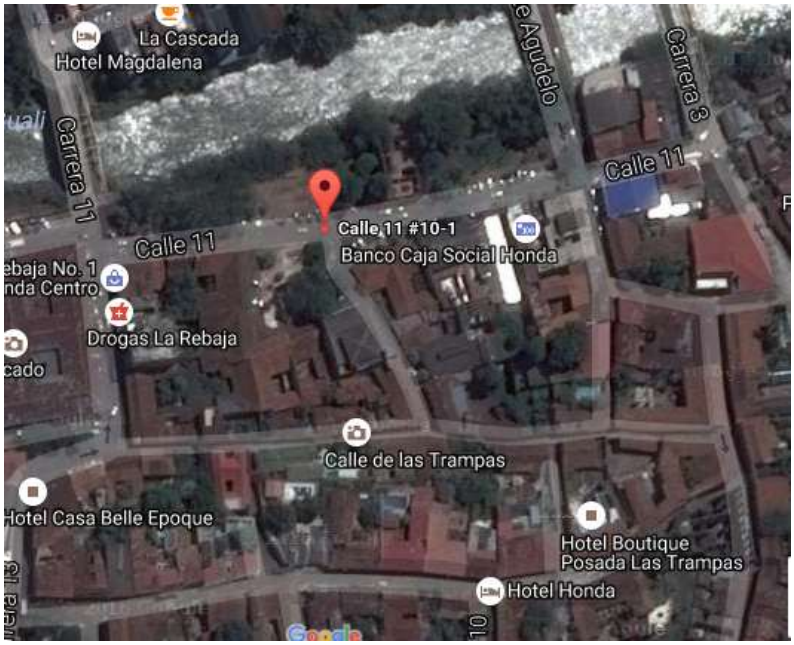


Ilustración 91 Ubicación geográfica Museo Alfonso López, Fuente: Google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DEL MUSEO ALFONSO LÓPEZ

PERSONAL	NUMERO
Funcionarios de Planta	Ninguno
Contratistas	3
Personal de Aseo y vigilancia	2
Visitantes	300

NIVELES	DEPENDENCIAS QUE FUNCIONAN POR NIVEL	SERVICIOS
1	recepción y sala de la palabra	Baños
	sala infancia y sus padres, su juventud	
	sala sus dos gobiernos	
	sala honda antigua	
	jardín oriental	
	jardín occidental	
	oficinas	
	cocina	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: Honda – Tolima MUSEO ALFONSO LÓPEZ			
DIRECCIÓN: Calle 13 No. 11-75 Esquina Plaza América			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Construcción del siglo xvii		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	bloque y piedra		
PISOS	Tablón Cúcuta, cemento.		
PAREDES	bloque, piedras, pañetadas y pintadas		
TECHO	madera, malla electro soldada, tejas de barro y de eternit		
VENTILACIÓN	La circulación del aire permite la ventilación natural		
SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sistema de sismo resistencia		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		3 equipos
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		1 scanner
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		
¿Hay evidencia de programas de sensibilización sobre toma de conciencia del uso de energía?			No existe un programa, pero si tomamos medidas de control tales como: encender ventiladores y luces solo cuando hay visitantes. En las oficinas se enciende luces solo en horas de la tarde. (4:30 PM – 6:00 PM)
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		Todos los administrativos debemos dejar desconectados los equipos cuando salimos almorzar y solo encenderlos en la

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

			jornada laboral.
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		**X**	La Casa Museo no cuenta con fotocopiadora
ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		Los jardines, aunque solo se enciende luces en horas de la noche
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Todos los bombillos que tiene la Casa Museo son ahorradores de igual manera en la Sala 4 tenemos luces LED.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	No, pero el personal de Aseo y Mantenimiento realizan la limpieza de faroles, y bombillos cada 8 días.
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	No tenemos
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	Ninguno
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	**ENERTOLIMA**		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?			No existe en la actualidad un programa relacionado con la gestión de la energía, pero si se estableció que se enciendan ventiladores y luces, cuando hay visitantes, apagar los equipos de cómputo cuando no estén en uso.
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		SI, el equipo de cocina y nevera están en el inventario de la Casa Museo.
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Existen sistemas de ventilación?		**X**	La ventilación es de tipo natural

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		El consumo de papel se realiza solamente en los 4 baños que tiene la Casa Museo.
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?		**X**	Si en los baños y cocinas se cuenta con dosificadores manuales de plástico.
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		
¿Hay un cuarto de aseo?		**X**	En la actualidad no cuenta la Casa Museo con un cuarto de Aseo
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?	**AQUAMANA**		
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		2
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?		**X**	No existe, pero si se concientiza a los funcionarios de la Casa Museo acerca del ahorro de agua, cerrando los grifos bien evitando goteos, se realizan reuniones con el personal de Aseo para que apliquen buenas prácticas en su trabajo, Ahorrar agua cuando se hace el mantenimiento de las zonas verdes.
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		1
¿Genera Vertimientos?		**X**	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		Los lavamanos que son 4 en total cuentan con el sistema ahorrador
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?	**X**		El lavaplatos cuenta con el sistema ahorrador
¿Se han instalado sanitarios con sistema	**X**		Los 4 sanitarios cuentan con el sistema

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

ahorrador?			ahorrador, al igual se instalaron fichas promoviendo el ahorro del agua, no arrojar basura a los baños.
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?	**X**		La recolección de aguas lluvias, las tenemos mediante las canales.
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		Fotocopiar por ambas caras, cuando se imprime por una sola cara se recicla
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		El papel es reutilizado para trabajar en talleres de manualidades algunas veces, el cartucho que tenemos en la actualidad es reutilizable.
¿Existen programas de separación y recolección del papel?	**X**		No, pero en la actualidad contamos con una estación de reciclaje, Plástico, Botellas, y no peligroso Ordinario y/o Inerte.

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	**X**	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Una vez generamos los residuos sólidos se disponen en los respectivos recipientes para su almacenamiento temporal para posteriormente entregarlos a la empresa de recolección de basuras.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	**EMAS**		

¿Hay puntos ecológicos en la sede?	**X**		Si, contamos con un punto ecológico, compuesto por tres recipientes de color Azul, verde y Gris.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Se realiza separación en la fuente?	X		Si, con la respectiva señalización tanto el personal de la Casa Museo como los visitantes clasifican en que recipiente reciclar.
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	X		Si, se realiza una recolección selectiva de los residuos, aquellos residuos que podemos aprovechar tal como botellas de plástico son utilizadas para talleres de reciclaje realizados en los diferentes colegios de la ciudad, los que no son entregados al carro recolector.
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		X	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		X	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?	X		
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?		X	
RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?	X		
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?			
¿Hay existencia de hojas de seguridad?			
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?			
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

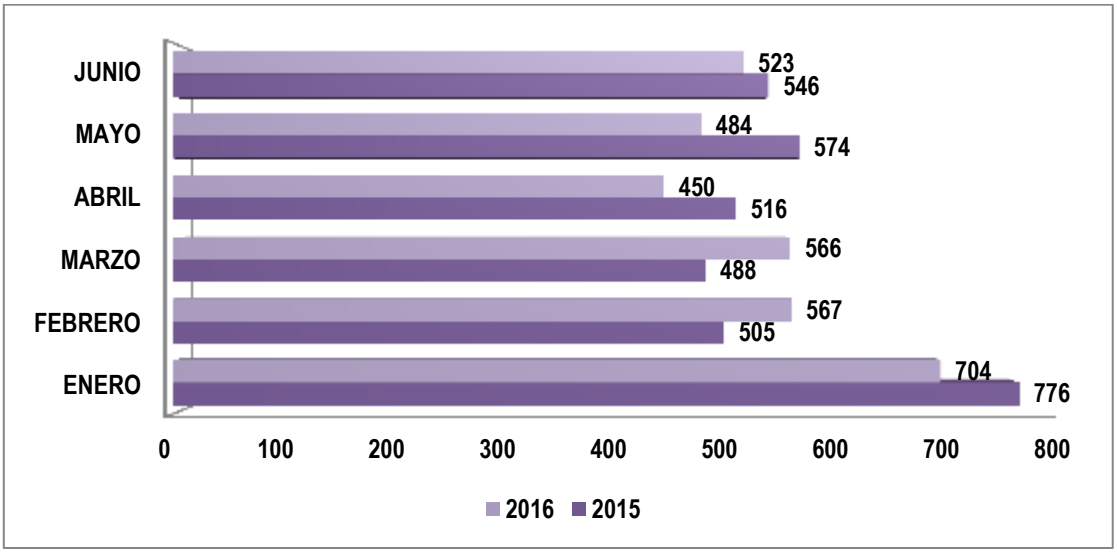
SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		n° orinales	convencionales	sistema ahorrador	n° lavamanos convencionales	n° lavamanos instalados con sistema ahorrador	
CASA MUSEO ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO	4	1	-	4	-	4	-

COMPONENTE ENERGÍA CASA MUSEO ALFONSO LOPEZ

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes de la casa museo Alfonso López

Gráfica 31 Relación de consumo de energía casa museo Alfonso López



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	776	704	72
FEBRERO	505	567	-62
MARZO	488	566	-78
ABRIL	516	450	66
MAYO	574	484	90
JUNIO	546	523	23

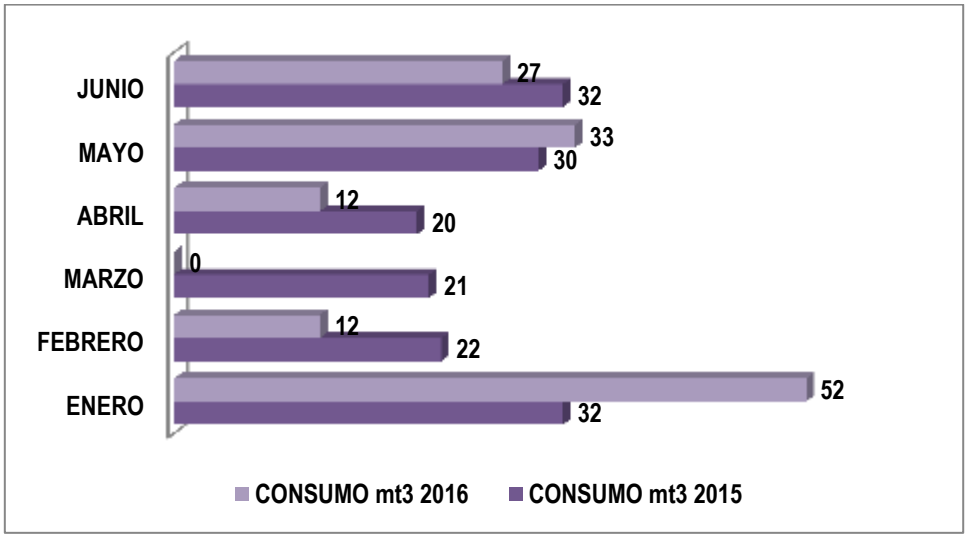
Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto se presentó en el mes de enero del año 2015, mientras que el consumo más bajo de energía se presentó en el mes de abril del 2016, el comportamiento de la gráfica es variable, para el 2016 se observa la disminución progresiva del consumo de energía mes a mes desde enero del 2016 pero se incrementa el consumo energía para el mes de junio del 2016.

COMPONENTE AGUA MUSEO ALFONSO LÓPEZ

CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de en el museo Alfonso López

Gráfica 32 Relación de consumo de agua casa museo Alfonso López



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ENERO	32	52	20
FEBRERO	22	12	10
MARZO	21	-	-
ABRIL	20	12	8
MAYO	30	33	3
JUNIO	32	27	5

Se observa en los datos analizados, que el consumo de más alto en mt3 de agua corresponde al mes de enero del 2016 con un consumo de 52mt3 de agua, igualmente, el consumo más bajo se presentó en los meses de febrero y marzo 2016 .Para el año 2015 el mayor consumo de agua en mt3 se presenta en los meses de enero y junio con una cifra de 32 mt3 de consumo de agua en el museo Alfonso López, el comportamiento de las gráficas no es constante, se evidencia incrementos y reducciones de consumos mes a mes y no se registran datos de consumo para el mes de marzo del 2016.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO ALFONSO LÓPEZ

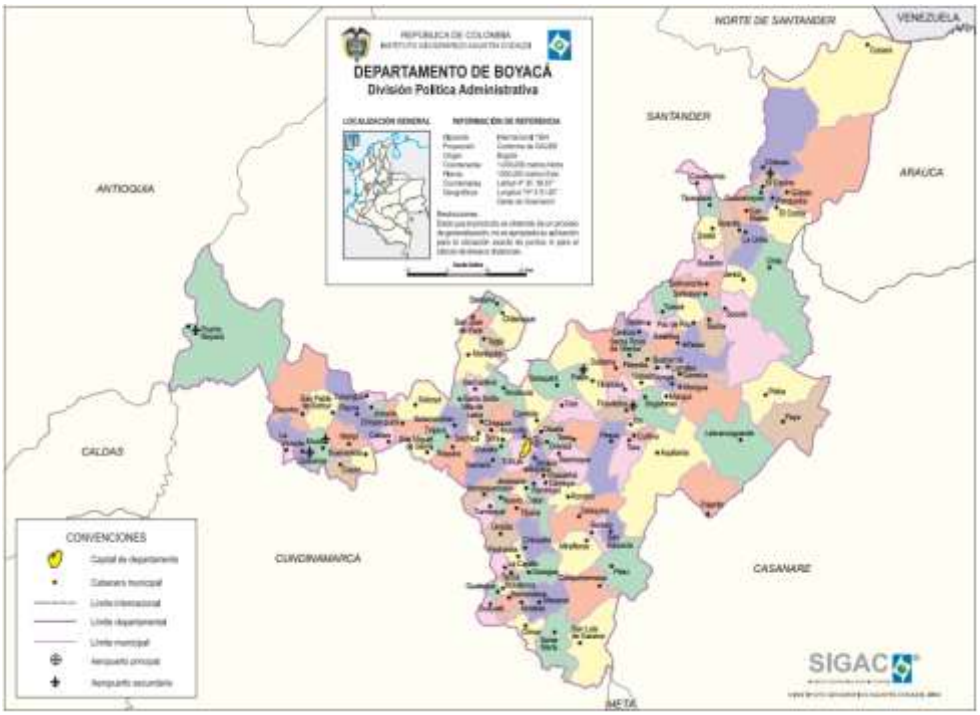
En el museo Alfonso López se producen diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico) y residuos sanitarios, cabe resaltar que como política interna se promueven acciones tendientes a reutilizar el papel y a disminuir la impresión de papel innecesario, además se aprovechan las botellas de plástico para realizar talleres de reciclaje. El museo cuenta con un punto ecológico, sin embargo no se encuentra rotulado de forma correcta para poder clasificar los residuos con mayor facilidad y que de esa manera que se realice una adecuada separación de los residuos, lo que aumenta la cantidad de residuos a ser dispuestos.

3.9 DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

3.9.1 CONDICIONES DEL ENTORNO

MAPA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Ilustración 92 Mapa básico departamento de Boyacá, fuente: SIGAC



N	SEDES DEL MINISTERIO DE CULTURA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA
1	Museo Antonio Nariño

3.9.1.1 CARACTERÍSTICA AMBIENTALES

3.9.1.1.1 HIDROGRAFÍA

Los ríos que corren por el territorio boyacense conforman cinco cuencas hidrográficas que llevan sus aguas a cinco ríos importantes como son: el Magdalena, el Suárez, el Chicamocha, el Arauca, el Meta y además por las sub-cuencas de los ríos Guavio, Cravo Sur, Lengupá, Upía, Cusiana y Pauto, la red hidrográfica del Departamento está compuesta por lagos, lagunas, y cascadas.

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

3.9.1.1.2 GEOMORFOLOGIA

En el Departamento de Boyacá afloran rocas sedimentarias del Cretácico y terciario como se puede ver en el mapa geológico, y depósitos recientes de tipo aluvial y coluvial. La geomorfología de Boyacá cuenta una gran amplitud debido a su ubicación sobre la cordillera de los Andes, existen zonas de extensos llanos y zonas de cordillera con diversas formaciones orográficas

3.9.1.1.3 CLIMA

Boyacá por su compleja topografía, sus grandes montañas y valles, cuenta con diversidad de climas , se encuentran fenómenos de precipitación , sequía frío y viento la zona montañosa puede tener una temperatura de hasta 22°Cy la zona templada puede tener una temperatura de hasta 32°C.

3.9.1.1.4 SUELO

La actividad agrícola se realiza con bajos rendimientos y altos costos ambientales como es la pérdida del bosque y desagüe a la vez erosión de suelos por arrastre y deslizamientos lo que provoca una amenaza potencial para el Departamento.

3.9.1.2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

3.9.1.2.1 REMOCIÓN EN MASA

El Departamento de Boyacá se caracteriza por una topografía suave con un porcentaje de pendiente mínimo, cobertura vegetal regularmente densa que garantiza la estabilidad de las laderas, en las cuales no se evidencia deslizamientos ni procesos erosivos significativos, aunque se presentan esporádicas caídas de material provenientes de algunos escarpes. El grado de amenaza es bajo pero es susceptible de ser mayor debido a que los materiales pueden sufrir degradación por la falta de cobertura.

3.9.1.2.2 INUNDACIÓN

Los valles intermontanos amplios y planos del Departamento, poseen la probabilidad de ser inundados en los períodos invernales, al igual que un socavamiento lateral de sus cauces generando inestabilidad de sus laderas, evidenciada en deslizamientos que pueden generar represamientos que presentan una amenaza de inundación y flujo de materiales por un destaponamiento brusco del curso del cauce de las redes hidrográficas.

3.9.2 CONDICIONES AMBIENTALES INSTITUCIONALES SEDES MINISTERIO DE CULTURA

3.9.2.1.1 MUSEO ANTONIO NARIÑO

El Museo Casa Museo Antonio Nariño y Álvarez se encuentra ubicado en el centro del municipio de Villa de Leyva en la Carrera 9 No.10-25 limitando al por el oriente con la carrera novena, por el occidente con propiedades de Felipe Sáenz, por el Norte con hederos de Abrahán González y propiedades de la familia Rojas.

Ilustración 93 Fachada y patio interior del museo Antonio Nariño, fuente Archivo Ministerio de Cultura





UBICACIÓN GEOGRÁFICA MUSEO ANTONIO NARIÑO

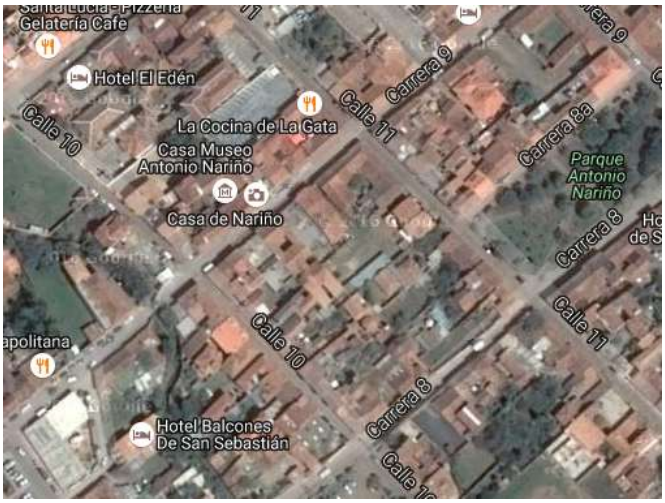


Ilustración 94 Ubicación Geográfica Museo Antonio Nariño, fuente: Google earth

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN DEPENDENCIAS POR PISO O NIVEL DE LA MUSEO ANTONIO NARIÑO

PERSONAL	NUMERO
Contratistas	4
Personal de Aseo y vigilancia	5
Visitantes	300

CONDICIONES AMBIENTALES

LUGAR: "Casa Museo Antonio Nariño y Álvarez" Villa de Leyva - Boyacá			
DIRECCIÓN: Carrera 9ª No. 10 - 75			
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA SEDE			
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	Construcción del siglo xvii		
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	bloque y piedra		
PISOS	Tablón Cúcuta, cemento.		
PAREDES	bloque, piedras, pañetadas y pintadas		
TECHO	madera, malla electro soldada, tejas de barro y de eternit		
VENTILACIÓN	La circulación del aire permite la ventilación natural		
SISMO RESISTENCIA	No cuenta con sistema de sismo resistencia		
TEMA	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**
EQUIPOS			
¿Hay equipos de cómputo hay en la sede?¿Cuantos?	**X**		Tres (3) equipos de mesa (Uno tiene la CPU dañada) Un (1) portátil
¿Hay Fotocopiadoras y/o scanner en la sede?	**X**		Fotocopiadora NO – Scanner SI (De la impresora)
¿Los equipos pueden emplear papel reciclado?	**X**		En lo posible se imprime en papel reciclado
¿Hay evidencia de programas de sensibilización Sobre toma de conciencia del uso de energía?			Se ha tratado el tema de forma verbal
¿Los equipos se apagan después de su uso o terminada la jornada laboral?	**X**		
¿Las fotocopiadoras están programadas por ambas caras?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

ILUMINACIÓN			
¿Existen espacios donde se combina la luz natural con la luz artificial?	**X**		Los jardines, aunque solo se enciende luces en horas de la noche
¿Se utilizan bombillos con sensores o ahorradores?	**X**		Todos los bombillos que tiene la Casa Museo son ahorradores de igual manera en la Sala 4 tenemos luces LED.
Existe un programa de limpieza y mantenimiento de la iluminación?		**X**	No, pero el personal de Aseo y Mantenimiento realizan la limpieza de faroles, y bombillos cada 8 días.
¿Se dispone adecuadamente los tubos fluorescentes?		**X**	No tenemos
¿Hay elementos que bloquean la Luz natural?		**X**	Ninguno
ENERGÍA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de energía eléctrica?	EBSA Empresa de Energía de Boyacá S.A.E.S.P		
¿Existe un programa relacionado con la gestión de la energía?		**X**	
COCINAS Y BAÑOS			
¿Existe un listado de los equipos de cocina, neveras u hornos microondas?	**X**		
¿Se utilizan Vasos de papel?	**X**		
¿Existen sistemas de ventilación?		**X**	
¿Se consume papel en la cocina y en los baños?	**X**		.
¿Existen equipos de secado en los baños?		**X**	
¿Se utilizan dosificadores para los jabones y detergentes?		**X**	
¿Se utilizan productos de limpieza biodegradables?	**X**		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

¿Hay un cuarto de aseo?		**X**	
AGUA			
¿Cuál es la empresa que suministra el servicio de agua?			
¿Cuenta con tanques para el almacenamiento de agua?	**X**		2
¿Existe un programa relacionado con el consumo y conservación del agua?		**X**	ESVILLA E.S.P.
¿Se evidencia la implementación de un programa de consumo y conservación del agua?		**X**	Está ubicado en el jardín
¿Cuenta con medidores de Consumo de Agua?	**X**		Se cuida de no hacer un consumo innecesario
¿Genera Vertimientos?		x	
¿Se han instalado lavamanos con sistema ahorrador?	**X**		En la entrada a la Casa
¿Se han instalado lavaplatos con sistema ahorrador?	**X**		
¿Se han instalado sanitarios con sistema ahorrador?	**X**		En los dos (02) baños
¿Existen sistemas de recolección de aguas lluvia?	**X**		
CONSUMO DE PAPEL			
¿Existen directrices relacionadas al adecuado uso el papel?	**X**		
¿El papel es reutilizado y los productos usados facilitan el reúso? (tóner, cartuchos)	**X**		El papel es reutilizado para trabajar en talleres de manualidades algunas veces, el cartucho que tenemos en la actualidad es reutilizable.
¿Existen programas de separación y recolección del papel?	**X**		No, pero en la actualidad contamos con una estación de reciclaje, Plástico, Botellas, y no

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

			peligroso Ordinario y/o Inerte.

RESIDUOS			
¿Qué tipos de residuos se generan?	**Orgánicos:** Residuos de Alimentos, residuos de Café, papel, cartón.	**SI**	**NO**
		X	
	Inorgánicos: Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	**X**	
¿Cómo y donde se almacenan los residuos generados?	Una vez generamos los residuos sólidos se disponen en los respectivos recipientes para su almacenamiento temporal para posteriormente entregarlos a la empresa de recolección de basuras.		
¿Cuál es la empresa que realiza la recolección de los residuos generados en la entidad?	ESVILLA E.S.P.		

¿Hay puntos ecológicos en la sede?		**X**	
¿Se realiza separación en la fuente?		**X**	
¿Se tiene una correcta disposición de los residuos?	**X**		Si, se realiza una recolección selectiva de los residuos, aquellos residuos que podemos aprovechar tal como botellas de plástico son utilizadas para talleres de reciclaje realizados en los diferentes colegios de la ciudad, los que no son entregados al carro recolector.
¿Detecta olores ofensivos al interior de la sede?		**X**	
¿Se evidencia la implementación de un programa sobre manejo adecuado de residuos?		**X**	
¿Se disponen adecuadamente los equipos electrónicos?	**X**		
¿Hay alguna empresa que dispongas de los residuos aprovechables?		**X**	

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

RESIDUOS PELIGROSOS			
¿Se generan residuos peligrosos en la sede?		X	
¿Se tienen identificados los residuos peligrosos?	X		
¿Los residuos se han clasificado de acuerdo a su riesgo, proceso o peligrosidad?			
¿Hay existencia de hojas de seguridad?			
¿Hay un lugar específico para disponer los residuos peligrosos?			
TRANSPORTE			
¿Hay zonas de Parqueo para Bicicletas?		X	

INVENTARIO DE EQUIPOS SANITARIOS

SEDE	CANTIDAD DE BAÑOS	SANITARIOS			LAVAMANOS		N° EQUIPOS DE SECADO
		N° Orinales	Convencionales	Sistema ahorrador	° convencionales	sistema ahorrador	
CASA MUSEO ANTONIO NARIÑO	3	1	-	Si	Ninguno	2	1

COMPONENTE ENERGÍA MUSEO ANTONIO NARIÑO

El museo Antonio Nariño cuenta con bombillos dicroicos y diferentes equipos de cómputo como se muestra a continuación.

Ilustración 95 Equipos de cómputo y bombillos dicroicos, fuente: autor

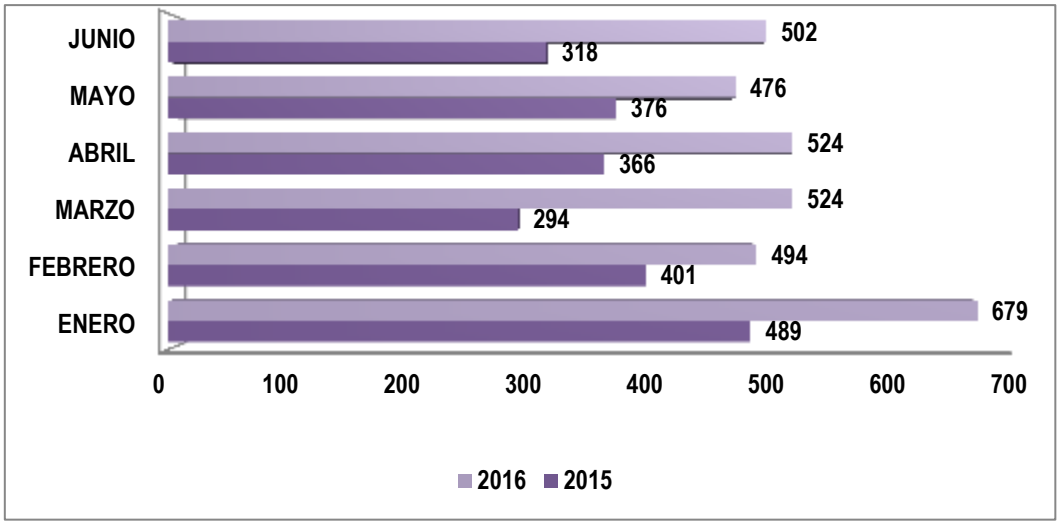




CONSUMOS AÑOS 2015 Y 2016

A continuación se presentan la relación de los consumos de energía mes a mes del museo Antonio Nariño

Gráfica 33 Relación de consumos de energía museo Antonio Nariño



MES	CONSUMO (Kwh) 2015	CONSUMO (Kwh) 2016	DIFERENCIA
ENERO	489	679	-190
FEBRERO	401	494	-93
MARZO	294	524	-230
ABRIL	366	524	-158
MAYO	376	476	-100
JUNIO	318	502	-184

Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto se presentó durante los mes de enero del año 2016, mientras que el consumo más bajo de energía se presentó en el mes de marzo del 2015, el comportamiento de la gráfica es variable, se observa que en lo llevado del año del 2016 disminuye el consumo hasta el mes de febrero y en los meses de marzo y abril se presenta un alza en el consumo de agua en mt3.

COMPONENTE AGUA MUSEO ANTONIO NARIÑO

El Museo Antonio Nariño cuenta con equipos sanitarios de bajos consumo como lo son sanitarios y lavamanos ahorradores además de orinales ecológicos como se muestra a continuación en la ilustración

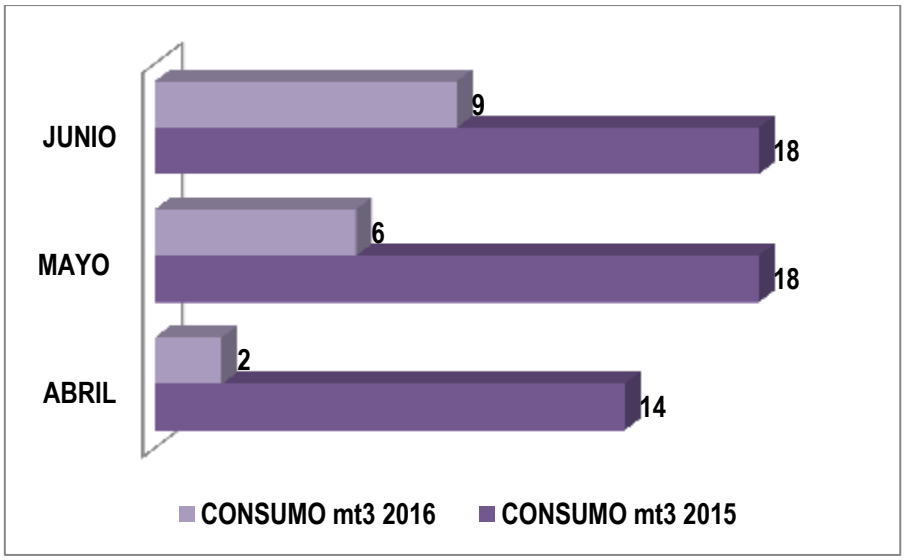
Gráfica 34 Equipos Sanitarios Museo Antonio Nariño, fuente: autor





A continuación se presentan la relación de los consumos de agua mes a mes de en el museo Antonio Nariño

Gráfica 35 Relación de consumo de agua museo Antonio Nariño



MES	CONSUMO (mt3) 2015	CONSUMO (mt3) 2016	DIFERENCIA
ABRIL	14	2	12
MAYO	18	6	12
JUNIO	18	9	9

Se observa en los datos analizados, que el consumo más alto de agua en mt3 corresponde a los meses de mayo y junio del 2015 con un consumo de 18 mt3 de agua. Igualmente, el consumo más bajo se presentó en el mes de abril del año 2016 reduciendo el consumo de agua en el museo Antonio Nariño en 2 mt3 de agua, no obstante,el comportamiento de las gráficas es constante mes a mes.

COMPONENTE RESIDUOS MUSEO ANTONIO NARIÑO

El Museo Antonio Nariño cuenta con canecas convencionales, rotuladas por tipo de residuos, así como un cuarto de almacenamiento de insumos como se muestra a continuación en la ilustración:

Ilustración 96 Canecas convencionales y cuarto de insumos Museo Antonio Nariño, fuente: autor





La Gestión de residuos en el museo Antonio Nariño se realiza a través de los puntos de recolección de las canecas tradicionales en las oficinas, baños y en la cafetería debido a la ausencia de puntos ecológicos en la sede, sin embargo en las canecas convencionales se diferencian los residuos por tipo orgánico e inorgánico. Entre los residuos que se generan con mayor frecuencia en la sede encontramos los correspondientes a residuos orgánicos (Residuos de Alimentos, Vasos de papel, cartón.) residuos inorgánicos (plástico) así como residuos de tipo sanitario correspondientes a los residuos generados en los baños, de igual forma los insumos de aseo como detergentes y jabones se almacenan en un cuarto de aseo e insumos cuando estos no están en uso.

3.10 GESTIÓN AMBIENTAL EN EL MINISTERIO DE CULTURA

A través del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA, el Ministerio de Cultura impulsa y promueve iniciativas tales como la gestión integral de residuos, uso eficiente de los recursos agua y energía con criterios de ahorro, y promoción de las condiciones de trabajo ambientalmente favorables.

La formulación y ejecución de dichas iniciativas se plantean como estrategias que permite incorporar criterios ambientales a la gestión general de la entidad, dándole un valor estratégico y de ventaja competitiva. La implementación de un programa interno de Gestión ambiental, optimiza la eficiencia de los procesos, proporciona una imagen acorde con sus funciones, minimiza los impactos negativos y potencializa los impactos positivos generados por las actividades desarrolladas al interior de la entidad.

Ahora bien, el Ministerio de cultura como entidad estatal, en el marco de la responsabilidad ambiental de su gestión, realizó, mediante la Resolución 1563 del año 2009, la creación del comité de coordinación del PIGA de acuerdo a los criterios ambientales que debían tener cuenta para dar cumplimiento a la normatividad vigente, desde el ejercicio de la planificación de este instrumento de planeación ambiental. De igual manera los informes de la formulación, planificación, verificación y seguimiento al plan de acción se han postulado de manera periódica en las fechas de corte mediante la herramienta STORM y el sistema de información ambiental (SIA) de la Plataforma de la Secretaria Distrital de Ambiente, con el fin de analizar los avances en gestión ambiental a la fecha del Ministerio de Cultura.

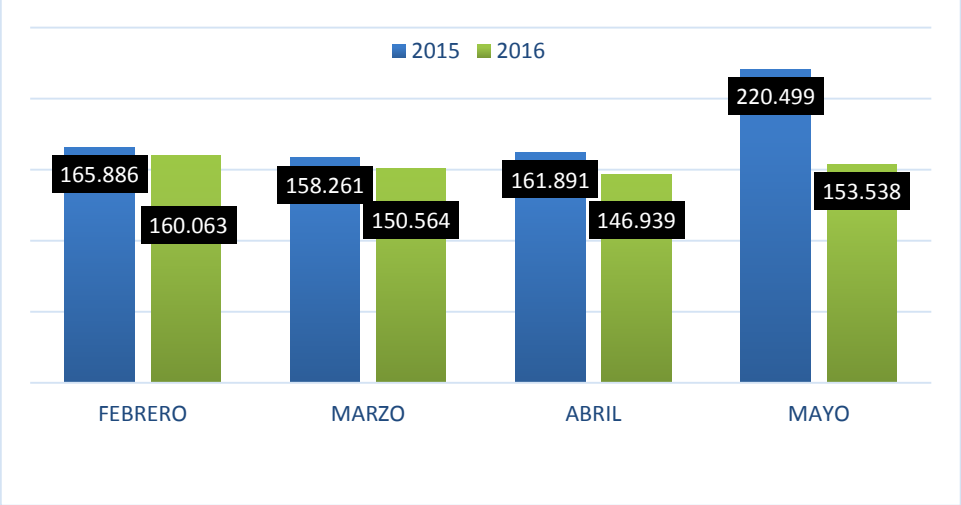
3.10.1 ANALISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS OBTENIDOS

A partir del levantamiento de la información realizado en cada una de las sedes del Ministerio, se identificó las condiciones ambientales institucionales y los impactos más significativos que genera el Ministerio de Cultura en el marco del desarrollo de sus actividades, los cuales se registraron en la Matriz de Identificacion de aspectos y valoracion de impactos ambientales.

3.10.1.1.1 COMPONENTE ENERGÍA

3.10.1.1.1.1 ANÁLISIS DE LOS COMPORTAMIENTOS HISTÓRICOS DE CONSUMO AGUA SEDES – MINISTERIO DE CULTURA

Comportamientos Históricos de Consumo de Energía ***(Kwh)*** Sedes –Ministerio de Cultura
Periodo 2015 a 2016



Con relación al consumo de energía en las 19 sedes del Ministerio de Cultura entre los meses de febrero y mayo de las vigencias **2015** y **2016**, se observa que el consumo más alto ocurrió en el mes de mayo durante el año 2015, y en febrero durante el 2016, no obstante se evidencia de manera constante una reducción en comparación de un año al otro en los mismos periodos, lo que permitió alcanzar una reducción del 14% del 2015 al 2016 del periodo analizado. De igual manera se asocian los cuadros del consolidado histórico mes a mes de los consumos de energía durante las vigencias **2015** y **2016** para tener la sumatorio total de los consumos.

	CONSUMO (Kwh)		COMPORTAMIENTO	
MES	2015	2016		
FEBRERO	165.886	160.063	Reduccion	4%
MARZO	158.261	150.564	Reduccion	5%
ABRIL	161.891	146.939	Reduccion	9%
MAYO	220.499	153.538	Reduccion	30%
PROMEDIO	176.634	152.776	Reduccion	14%

CONSUMO AÑO 2015	
MES	CONSUMO Kwh
FEBRERO	162.278
MARZO	153.867
ABRIL	157.235
MAYO	159.033
JUNIO	171.570
JULIO	157.246
AGOSTO	163.654
SEPTIEMBRE	179.443
OCTUBRE	178.240
NOVIEMBRE	175.852
DICIEMBRE	68.482
SUMATORIA	1.726.900
PROMEDIO	143.908

CONSUMO AÑO 2016	
MES	CONSUMO Kwh
ENERO	156.776
FEBRERO	157.247
MARZO	149.770
ABRIL	146.388
MAYO	152.081
JUNIO	185.079
SUMATORIA	947.341
PROMEDIO	157.890

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

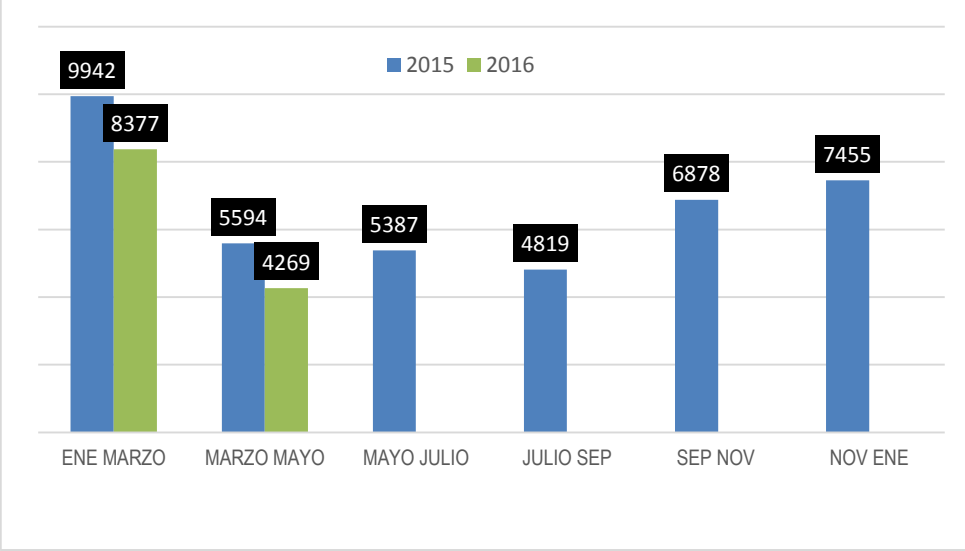
Análisis de la información recolectada e sedes Ministerio de Cultura componente Energía

- Se evidencia la instalación sistemas de bajo consumo de energía tales como sensores de luz, bombillos y luminarias ahorradoras, Bombillos tipo led, y bombillos dicroicos de luz cálida, además se cuenta con cuartos eléctricos y UPS que regula el suministro de energía en las sedes.
- Los equipos de cómputo son apagados posterior a la jornada laboral, sin embargo no se suspenden ni se apagan cuando los funcionarios o contratistas se retiran temporalmente del puesto de trabajo.
- Se observan amplios ventanales que permiten la entrada directa de luz en varias de las sedes, lo que permite el aprovechamiento de la luz natural reduciendo el consumo de luminarias durante el día

3.10.1.1.2 COMPONENTE AGUA

3.10.1.1.2.1 ANÁLISIS DE LOS COMPORTAMIENTOS HISTÓRICOS DE CONSUMO AGUA SEDES – MINISTERIO DE CULTURA

Comportamientos Históricos de Consumo de Agua Sedes –Ministerio de Cultura
Periodo 2015 a 2016
(m3)



Con relación al consumo de agua en las 19 sedes del Ministerio de Cultura, se observa que el periodo que presentó mayor consumo de agua (mt3) en las sedes de la Entidad, fue el periodo comprendido entre enero - marzo y noviembre- enero de 2015, asi mismo, se observa un alto consumo en el periodo de enero a marzo de 2016, no obstante se presentaron reducciones de consumo entre el 16% y 24% entre los mismos meses del año 2015 y 2016

	CONSUMO (m3)		COMPORTAMIENTO	
MES	2015	2016		
ENE MARZO	9942	8377	Reduccion	16%
MARZO MAYO	5594	4269	Reduccion	24%
MAYO JULIO	5387	Sin datos		
JULIO SEP	4819	Sin datos		
SEP NOV	6878	Sin datos		
NOV ENE	7455	Sin datos		
PROMEDIO	6.013	4.887		
SUMATORIA		40075		

Análisis de la información recolectada e sedes Ministerio de Cultura componente Agua

- Se evidencia la instalación de sistemas hidrosanitarios de bajo consumo, correspondientes a lavamanos con sistema ahorrador tipo push, lavamanos con sensores, sanitarios con sistema ahorrador, sanitarios con sensores, orinales con sistema ahorrador tipo push y orinales ecológicos en las sedes del Ministerio de Cultura.
- El Agua es reutilizada para la limpieza de pisos, instalaciones, y el riego de jardines y huertas, las demás se vierten directamente al sistema de acueducto y alcantarillado.

3.10.1.1.3 COMPONENTE RESIDUOS

3.10.1.1.3.1 Análisis de información recolectada en sedes Ministerio de Cultura - Componente Residuos

Los residuos sólidos que se generan con mayor frecuencia en las sedes del Ministerio de Cultura son:

RESIDUOS ORGÁNICOS	**RESIDUOS APROVECHABLES**
Residuos de Alimentos, residuos de Café, Vasos de papel, cartón	papel, cartón, plástico, metal, vidrio
RESIDUOS INORGÁNICOS	**GENERACIÓN DE RESIDUOS NO APROVECHABLES**
Botellas y vasos de plástico, pitillos, Envolturas, tetra pack.	Empaques con trazas de comida, mugre barrido, bandejas de icopor, cartón y papel contaminado, envases y objetos metálicos contaminados, plástico contaminado, residuos Orgánicos
OTROS (ORDINARIOS)	**RESIDUOS PELIGROSOS**
Residuos Sanitarios	Tóner, pintura, solventes, luminarias, Detergentes

- Se observan acciones encaminadas a uso del papel por ambas caras en las oficinas
- Se observan mezcla de residuos orgánicos con residuos Inorgánicos.
- No se realizan clasificación de residuos sólidos
- No se observa la identificación ni almacenamiento adecuado de los insumos de aseo y cafetería
- Se observan puntos ecológicos en las sedes, no obstante no son suficientes y no son utilizados de manera adecuada
- Se observan canecas convencionales en las oficinas del Ministerio

3.11 NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE

Para la identificación de la normatividad ambiental aplicable al Ministerio de Cultura, se tomó base los lineamientos y directrices establecidos por el Estado partiendo desde la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 y los establecidos por el Distrito Capital

1. Constitución Política 1991

la Constitución Política de Colombia donde se establece que "*toda persona tiene derecho de gozar de un ambiente sano"*, y que "*el Estado protegerá la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines"*; y a su vez "*planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, para prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados."*

2. Ley 99 de 1993

Como norma marco sobre el medio ambiente en Colombia establece que "*los Departamentos, Municipios y distritos deberán ser responsables de elaborar sus planes, programas y proyectos de desarrollo, en función del medio ambiente y los recursos naturales renovables*."

3. Plan de Gestión Ambiental Distrital - PGA (2008-2038

El Plan de Gestión Ambiental Distrital - PGA (2008-2038) se constituye en el origen específico del PIGA, desde el cual cada una de las entidades direcciona sus políticas ambientales con el objeto de aportar como primera medida al cumplimiento de los objetivos de eco eficiencia; o a los objetivos de calidad ambiental y de armonía socio-ambiental, según sus alcances misionales.

Posteriormente se diligenció la matriz de análisis normativo registrando los siguientes aspectos:

Anexo 2 .Matriz de normatividad ambiental Ministerio de Cultura

Gráfica 36 Procedimiento para identificación de normatividad ambiental Ministerio de Cultura



4 OBJETIVO AMBIENTAL

En armonía con el plan de desarrollo para la vigencia 2016-2020 el Ministerio de Cultura busca fortalecer las acciones ambientales a través del plan institucional de gestión ambiental (PIGA) para prevenir y mitigar los impactos ambientales que pueda generar en el desarrollo de sus actividades en el marco de la sostenibilidad ambiental.

4.1 RELACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO EN VIGENCIA

El Ministerio de Cultura en marco del Plan de Desarrollo Bogotá mejor para todos (2016-2020), participará en el Eje Transversal “Sostenibilidad Ambiental” basada en la eficiencia energética y el crecimiento compacto de la ciudad”. De igual forma se articula con los objetivos del Plan de Gestión ambiental PGA del Distrito los cuales se indican a continuación.



Gráfica 37 Objetivos del Plan de Gestión Ambiental (2008-2038)

5 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Teniendo como base en análisis y los resultados del diagnóstico ambiental, de la etapa de planificación el PIGA, se establecieron los siguientes cinco (5) programas de gestión ambiental para la vigencia 2016-2020 los cuales contienen, un objetivo general medible en el tiempo con su respectiva meta e indicador ,de igual forma se describen las actividades de cada uno de los programas tendientes a prevenir ,controlar los factores de deterioro ambiental así como fortalecer la gestión ambiental en el Ministerio de Cultura.

5.1 AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

	**1. PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA**	
OBJETIVO	Promover el uso eficiente del agua a través de acciones tendientes a reducir y/o mantener el consumo en las sedes del Ministerio de Cultura .	
META CUATRIENIO	Mantener la reducción del consumo de agua en un 10% del Ministerio de Cultura frente al año inicial	
META ANUAL	Mantener la reducción del consumo de agua en un 10% del Ministerio de Cultura frente al periodo inicial	
INDICADOR	(**Σ** Consumo de agua mt3 año vigencia actual- **Σ** Consumo de agua mt3 año inicial)	*** 100**

	(**Σ** Consumo de agua mt3 año inicial)	
CANTIDAD DE mt³ CONSUMIDOS.	**Σ** = 40.075 mt3 año 2015	
IMPACTO A MANEJAR	Afectación del recurso agua	
ACCIONES AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA		

No	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
1	Monitorear y controlar el consumo de agua en las sedes del Ministerio a través de un registro histórico de consumos para determinar comportamientos y la toma de decisiones.	CONTROL DE CONSUMOS	(Número de sedes monitoreadas bimestralmente/ número total de sedes)* 100	100% sedes monitoreadas	100% sedes monitoreadas
2	Diseñar e implementar un plan de comunicaciones y sensibilización que contenga estrategias o campañas de educación ambiental referentes al ahorro de recursos naturales. (Ahorro y uso eficiente del Agua).	PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Plan de comunicación diseñado e implementado anualmente	4	1
3	Realizar mantenimiento de las instalaciones hidrosanitarias de forma preventiva o correctiva.	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES	Número de mantenimientos realizados anualmente	4	1

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

5.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

La energía es un elemento imprescindible para producir cualquier bien de consumo, es el motor que mueve el desarrollo, pero a la vez es la causa de algunos de los problemas ambientales graves en el planeta. Es necesario crear conciencia acerca del uso eficiente y racional de la energía para lo cual el Ministerio de Cultura no es ajeno a este tema debido a la cantidad de bienes inmuebles, donde se encuentran instalados equipos e instrumentos de trabajo para el desarrollo de las labores de todo el personal, de esta manera se deben implementar acciones tendientes a promover el ahorro y el uso eficiente de la energía.

	2. PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA MINISTERIO DE CULTURA	
OBJETIVO	Optimizar el ahorro y el uso eficiente de la energía a través de actividades tendientes a reducir el consumo en las sedes del Ministerio de Cultura	
META CUATRIENIO	Mantener la reducción del consumo de energía en un 10% del Ministerio de Cultura frente al año inicial	
META ANUAL	Mantener la reducción del consumo de energía en un 10% del Ministerio de Cultura frente al periodo inicial	
INDICADOR	(**Σ** Consumo de energía Kwh año vigencia actual- **Σ** Consumo de energía Kwh año inicial) / (**Σ** Consumo de energía Kwh año inicial)	*100
CANTIDAD DE Kwh CONSUMIDOS.	**Σ** =1.726.900 Kwh año 2015	
IMPACTO A MANEJAR	Agotamiento de recursos naturales	
ACCIONES USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA		

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
1	Monitorear y controlar el consumo de energía en las sedes del	CONTROL DE CONSUMOS	(Número de sedes monitoreadas bimestralmente/ número total de sedes)* 100	100% sedes monitoreadas	100% sedes monitoreadas

	Ministerio a través de un registro histórico de consumos para determinar comportamientos				
2	Diseñar e implementar un plan de comunicaciones y sensibilización que contenga estrategias o campañas de educación ambiental referentes al ahorro de recursos naturales.(Ahorro y uso eficiente de la energía)	PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Plan de comunicación diseñado e implementado anualmente	4	1
3	Realizar reparaciones de los daños eléctricos reportados por las dependencias.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	(Número de reparaciones realizadas /Número de casos reportados)*100	100%	100%

5.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS

Este programa buscar motivar al personal del Ministerio de Cultura para que realice una correcta utilización de los materiales, separe correctamente en la fuente generadora de residuos sólidos, y promueva el manejo adecuado de los residuos no convencionales, como los residuos peligrosos, eléctricos y electrónicos, con el fin de evitar al máximo la producción de residuos en la Entidad.

	3. PROGRAMA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS MINISTERIO DE CULTURA	
OBJETIVO	Fortalecer la gestión integral de los residuos sólidos, desde la separación en la fuente, hasta su disposición final en las sedes del Ministerio de Cultura.	
META CUATRIENIO	Aumentar en un 12% el manejo integral de los residuos aprovechables del Ministerio de Cultura frente al año inicial.	
META ANUAL	Aumentar en un 3% el manejo integral de los residuos aprovechables frente al año inicial del Ministerio de Cultura.	
INDICADOR	(Σ residuos aprovechables año actual - Σ residuos aprovechables año anterior) / (Σ residuos aprovechables año anterior)	*100
CANTIDAD DE RESIDUOS APROVECHABLES GENERADOS	**Σ** 14.748 Kg de residuos aprovechables	Tipo de Residuos Cartón, plegadiza, periódico, plástico, chatarra, vidrio, revistas.
IMPACTO A MANEJAR	Aumento de residuos a ser dispuestos.	
ACCIONES GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
1	Monitorear y controlar la cantidad residuos aprovechables en las sedes del Ministerio a través un registro histórico para determinar su comportamiento	CONTROL DE RESIDUOS	(Número de sedes monitoreadas mensualmente/ número total de sedes)*100	100% sedes monitoreadas	100% sedes monitoreadas
2	Diseñar e implementar un plan de comunicaciones y sensibilización que contenga estrategias o campañas de educación ambiental referentes al ahorro de recursos naturales.(Gestión integral de residuos)	PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Plan de comunicación diseñado e implementado anualmente	4	1
3	Eliminar y/ o cambiar progresivamente las canecas convencionales existentes en las oficinas por puntos ecológicos.	CAMBIO DE CANECAS	(Número de canecas eliminadas y/o cambiadas/ Número total de canecas)*100	Sustituir el 100% de las canecas de las oficinas por puntos ecológicos	1. Establecer una ruta de recolección de las canecas (20%) Año 2016(comité PIGA) 2. Identificar las sedes que requieren puntos ecológicos (20 %) Año 2017 (comité PIGA) 3. Reemplazar las canecas convencionales de las oficinas por puntos ecológicos (50%) Años 2018-2019 (grupo de

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
					gestión administrativa y servicios) 4. Monitorear correcto uso puntos ecológicos (10%) Año 2020 (comité PIGA)

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

5.4 CONSUMO SOSTENIBLE

Nuestras decisiones de compras reciben la influencia de muchos factores, el consumo sostenible nos pide que cuando compramos tomemos en consideración aspectos incluyan no sólo los impactos ecológicos de lo que compramos, la sostenibilidad en el proceso de producción y consumo. El papel, por ejemplo, está presente en nuestra vida en la mayor parte de las actividades que desarrollamos, relacionadas con el trabajo, la comunicación, la educación, entre otros y es uno de los insumos que mayormente utilizamos en el Ministerio de Cultura.

	**3. PROGRAMA DE CONSUMO SOSTENIBLE**	
OBJETIVO	Adoptar criterios ambientales en los procesos contractuales de compra y suministro de bienes y servicios.	
META CUATRIENIO	Lineamiento articulado con compras verdes en el Ministerio de Cultura diseñado e implementado	
META ANUAL	**IMPLEMENTACIÓN POR ETAPAS DEL LINEAMIENTO** 1. Identificar la adquisición de bienes y/o servicios que cumplen o impactan positivamente el entorno (20%) Año 2016-2017. 2. Establecer lineamientos con criterios ambientales para la adquisición de bienes y/o servicios (Compras verdes) (40%) Año 2017-2018. 3. Monitorear el número de adquisiciones de bienes y/o servicios adquiridos en el Ministerio de Cultura anualmente con criterios ambientales (40%) Año 2018-2020.	
INDICADOR	Numero de etapas implementadas Numero de etapas planeadas para la implementacion de compras verdes	*100
IMPACTO A MANEJAR	Contaminación Ambiental	
ACCIONES CONSUMO SOSTENIBLE		

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
1	Diseñar e implementar lineamientos articulados con Compras verdes en el Ministerio de Cultura	LINEAMIENTO DISEÑADO E IMPLEMENTADO	(Número de etapas implementadas/ Número de etapas planeadas para la implementacion de compras verdes) *100	Lineamiento articulado con Compras verdes en el Ministerio de Cultura diseñado e implementado	**1.** Identificar la adquisición de bienes y/o servicios que cumplen o impactan positivamente el entorno (20%) Año 2016-2017 **2.** Establecer lineamientos con criterios ambientales para la adquisición de bienes y/o servicios (Compras verdes) (40%) Año 2017-2018 **3.** Monitorear el número de adquisiciones de bienes y/o servicios adquiridos en el Ministerio de Cultura anualmente con criterios ambientales (40%) Año 2018-2020

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
2	Diseñar e implementar un plan de comunicaciones y sensibilización que contenga estrategias o campañas de educación ambiental referentes al ahorro de recursos naturales.(Consumo sostenible)	PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Plan de comunicación diseñado e implementado anualmente	4	1

5.5 PRÁCTICAS SOSTENIBLES

Carrera 8ª No. 8-55 Bogotá, Colombia
Conmutador (57 1) 342 4100
www.mincultura.gov.co

	**3. PROGRAMA DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES**	
OBJETIVO	Generar acciones ambientales que promuevan una cultura ambientalmente responsable en cada uno de los colaboradores del Ministerio de Cultura.	
META CUATRIENIO	Ejecutar el 100% de las acciones ambientales programadas sobre prácticas sostenibles correspondientes.	
META ANUAL	Ejecutar el 100% de las acciones ambientales programadas sobre prácticas sostenibles correspondientes.	
INDICADOR	Acciones ambientales ejecutadas / Acciones ambientales programadas	*100
IMPACTO A MANEJAR	Agotamiento de recursos naturales	
ACCIONES PRÁCTICAS SOSTENIBLES		

N	ACTIVIDAD	PRODUCTO	INDICADOR	META 4 AÑOS	META ANUAL
1	Diseñar e implementar un plan de comunicaciones y sensibilización que contenga estrategias o campañas de educación ambiental referentes al ahorro de recursos naturales.(Mejoramiento de las condiciones internas o del entorno, movilidad sostenible, adaptación al cambio climático)	PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	Plan de comunicación diseñado e implementado anualmente	4	1
2	Realizar la revisión Técnica y Mecánica de los vehículos del Ministerio según modelo.	REVISION TECNOMECÁNICA	No de revisiones tecno mecánicas efectuadas /No de revisiones tecno mecánicas requeridas	100%	100%
3	Identificar e inventariar los equipos en cada una de las sedes del Ministerio de Cultura que generen emisiones de Gases Efecto Invernadero.	INVENTARIO DE EQUIPOS	Inventario de equipos que generan emisiones Gases Efecto Invernadero.	Inventario de equipos anual actualizado	Inventario de equipos anual actualizado

5.6 PLAN DE ACCIÓN ANUAL

A partir del análisis interpretativo del diagnóstico ambiental, el Ministerio de Cultura formuló dentro de su plan de acción anual los cinco programas de gestión ambiental que establece la Resolución 242 de 2014 (ahorro y uso eficiente del agua, ahorro y uso eficiente de la energía, Gestión de residuos, consumo sostenible y prácticas sostenibles) con el fin de promover la mejora de las condiciones del entorno y minimizar los impactos ambientales significativos generados, cada uno de los programas de gestión ambiental contiene actividades que serán implementadas durante el desarrollo de la vigencia del plan.

El compromiso asumido por la alta dirección del Ministerio de Cultura, para la correcta implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, es asegurar los recursos económicos, recursos humanos y la infraestructura necesaria para ejecutar adecuadamente el plan de acción del PIGA para la vigencia 2016-2020 y dar cumplimiento al Informe del plan de acción que debe reportarse periódicamente a la Secretaria Distrital de Ambiente, en el cual debe incluirse el presupuesto asignado por cada una de las actividades a realizar.

Anexo 3 Formulación al "Plan de acción PIGA 2016-2020 Ministerio de Cultura".

DEFINICIONES

ASPECTO AMBIENTAL

Los aspectos ambientales constituyen los elementos de las actividades y productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo, Según la norma "El proceso para la identificación de los aspectos ambientales significativos, asociados a las actividades en las unidades operativas, deberá considerar cuando fuese relevante, aspectos tales como: emisiones atmosféricas, vertidos al agua, gestión de residuos, contaminación del suelo, empleo de materias primas y recursos naturales, además de otras cuestiones ambientales locales que afecten a la comunidad (ISO, 2015).

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

De igual forma, la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso técnico-administrativo utilizado para evaluar los impactos ambientales de proyectos, obras o actividades (POA) e informar a la comunidad de manera previa, de modo que ésta pueda intervenir en la toma de decisiones. (Calderón, 2013).Se deduce entonces que, la EIA promueve un enfoque a largo plazo y supone y garantiza una visión más completa e integrada del significado de las acciones humanas sobre el medio ambiente. También implica una mayor creatividad e ingenio y una fuerte responsabilidad social en el diseño y la ejecución de las acciones y proyectos y tiene como objetivo prevenir situaciones de deterioro, estableciendo las medidas más adecuadas para llevar a niveles aceptables los impactos derivados de acciones humanas y proteger la calidad del ambiente. (BID, 2001)

GESTIÓN AMBIENTAL

La gestión ambiental , según Leonel vega Mora constituye un proceso estratégico de planificación, ejecución y control de la actuación ambiental desarrollada por la dimensión económica para garantizar la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos, independientemente del sector productivo, su compromiso con el medio ambiente supone ser conscientes del impacto que puede generar la actividad empresarial y pública, para ello es necesario actuar con sentido de responsabilidad y en clave de competitividad, es decir mediante la incorporación de la variable ambiental en la gestión diaria de cada sector y asumirla como un reto y una oportunidad en lugar de como un gasto. Lo anterior implica que los impactos ambientales que se generan en el desarrollo de su actividad (Mora, 2005).

IMPACTO AMBIENTAL

Así mismo, un Impacto Ambiental (IA) corresponde a "una acción o actividad que produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio Esta acción puede ser un

proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales, sin embargo, hay que hacer constar que el término impacto no implica negatividad ya que éstos pueden ser de carácter Positivo como negativos" (Conesa, 1993).

INDICADOR AMBIENTAL

Cabe resaltar, que un indicador ambiental, es "un parámetro (cuantitativo o cualitativo) que proporciona la medida de la magnitud del comportamiento o el cambio en las características o comportamiento de una variable ambiental" (UNAD, 2011) además, el uso de indicadores ambientales como herramientas de seguimiento proporcionan una base real para la elaboración de informes de seguimiento, facilitan las labores de seguimiento, permiten hacer comparaciones, consolidan la unificación de recolección de datos y permiten incorporar las evoluciones y tendencias de las variables ambientales.

MEDIO AMBIENTE

El Medio Ambiente, es el entorno vital; el conjunto de factores físico-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y con la comunidad en la que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia. No debe confundirse pues, como el medio envolvente del hombre, sino como algo indisociable de él, de su organización y de su progreso (Orea, 2006) .

MEJORA CONTINUA

Así mismo, la mejora continua es un proceso recurrente a la optimización de sistemas de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global, de forma coherente con la política ambiental de la organización. De esta manera ,se pretende avanzar hacia la adopción e implementación de sistemas integrados de gestión, que en materia ambiental, se basan en la norma técnica NTC-ISO 14001; y que se debe realizar de manera gradual conforme a la evolución del instrumento en las entidades del Distrito, cabe resaltar que los PIGA de las entidades distritales deberán tener un proceso de concertación ante la Secretaría Distrital de Ambiente, y serán objeto de seguimiento por parte de dicha entidad (Ambiente, 2014).

PLANEACIÓN

La planeación ha sido entendida como una actividad humana fundamental, como una herramienta que nos ayuda a considerar posibles resultados antes de que nos comprometamos con un curso de acción y como un proceso que precede y preside la acción (Matus, 1992). De esta manera, la planeación ambiental es vista como una modalidad de la planeación estratégica que conlleva un proceso de toma de decisiones en donde los aspectos relacionados con la conservación de la naturaleza son prioritarios, dan dirección al diseño de propuestas y generan tanto políticas públicas como sistemas de evaluación para la protección del ambiente (Cortez, 2009).

POLÍTICA AMBIENTAL

La política ambiental constituye el motor para la implantación y la mejora del sistema de gestión ambiental, y tiene como objetivo mantener y mejorar potencialmente el comportamiento ambiental de una organización, así pues, la política ambiental según la norma ISO 14:001 deberá cumplir con las siguientes condiciones (ISO, 2015):

• Que sea apropiada con relación a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades y productos-servicios.

• Que incluya el compromiso de la empresa en cuanto a la mejora continua, la prevención de la contaminación, el acatamiento de la legislación y reglamentación ambiental aplicable y con otros compromisos que la organización suscriba

• Que la política ambiental constituya el marco para establecer y revisar una serie de objetivos y metas ambientales concretas y bien definidas que materialicen el cumplimiento de los compromisos mencionados.

• Que la política ambiental sea documentada, implantada, mantenida al día y comunicada a todos los empleados y estar a disposición del público.

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

la Secretaria Distrital de Ambiente, es la autoridad ambiental competente del distrito capital y expone que el Plan institucional de Gestión Ambiental (PIGA),es el instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional, con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental que garanticen primordialmente el cumplimiento de los objetivos de eco eficiencia establecidos en el Decreto 456 de 2008, entre otras acciones ambientales que contemplen las entidades y aporten a la totalidad de los objetivos ambientales establecidos en el PGA.

SOSTENIBILIDAD

(Carrizosa, 2005), considera que una buena forma de comprender la sostenibilidad, es relacionarla con un proceso y con un lugar, es decir, que se refiere a los procesos que se sostienen en el tiempo y que el fenómeno de sostenibilidad de un proceso se encuentra ligado a lugares específicos.