

# **MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ**



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE**

---

Instituto Distrital de las Artes

**IDARTES**

[www.idartes.gov.co](http://www.idartes.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

**GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES**

Código: GIEC-MAN-01

Fecha: 30/05/2019

**MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y  
EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE  
BOGOTÁ**

Versión: 1

Página 2 de 23

**Objetivo:**

Contar con un documento que permita conocer el procedimiento correcto que se realiza al momento de apertura y cierre de los espacios y módulos del Museo del Espacio del Planetario de Bogotá, con el fin de disponerlo a la persona que ejerza su operación, sirviendo además como punto de referencia documental en la inducción, capacitación y la consulta de las personas que lo requieran.

**Alcance:** Comprender los procedimientos requeridos para el encendido, apagado y operación de los equipos y módulos encontrados en el museo del espacio del planetario de Bogotá.

Fecha de aprobación	Responsable del documento	Ubicación
Mayo 2019	Planetario de Bogotá	<a href="http://comunicarte.idartes.gov.co/idartes">http://comunicarte.idartes.gov.co/idartes</a>

**HISTORICO DE CAMBIOS**

Versión	Fecha de Emisión	Cambios Realizados
01	Mayo 2019	Emisión inicial

**OFICINAS PARTICIPANTES**

Subdirección de Equipamientos Culturales - Planetario de Bogotá

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	Avaló
 <b>Edgar Alfonso Cipagauta</b> Profesional Especializado Planetario de Bogotá  <b>Hernán Herrera Pineda</b> Profesional Especializado Planetario de Bogotá  <b>Diego Mauricio Gutiérrez</b> Contratista Planetario de Bogotá	 <b>Daniel Sanchez Rojas</b> Profesional Universitario Oficina Asesora de Planeación	 <b>Ivan Hernando León Vivas</b> Contratista Planetario de Bogotá  <b>Nathalia Rippe</b> Gerente de Escenarios Subdirección de Equipamientos Culturales  <b>Lina María Gaviria</b> Subdirectora de Equipamientos Culturales	 <b>Luis Fernando Mejía Castro</b> Jefe Oficina Asesora de Planeación



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

## GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES

Código: GIEC-MAN-01

Fecha: 30/05/2019

## MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ

Versión: 1

Página 3 de 23

### Tabla de contenido

INTRODUCCION .....	5
ASPECTOS A TENER EN CUENTA.....	5
UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LLAVES DE APERTURA Y CIERRE MUSEO DEL ESPACIO.....	6
Ubicación.....	5
Distribución.....	6
INGRESO AL MUSEO Y ENCENDIDO DE LUCES.....	6
ENCENDIDO MODULOS Y EQUIPOS DEL MUSEO .....	7
Encendido Sala 5.....	7
Encendido Sala 4.....	8
Módulo, Simulador del universo.....	8
Módulo, Piso Gravitacional.....	8
Galaxias en interacción.....	9
Balanza astronómica.....	9
Auditorio 2.....	9
Solución problema 1:.....	10
Solución problema 2:.....	11
Encendido Sala 3.....	11
Álbum familiar del universo.....	12
El gran observatorio solar.....	12
Filtro de luz infrarrojo.....	12
Luz infrarroja.....	13
Cámara térmica.....	13
Cielo de todos los colores.....	13
Encendido Sala 2.....	14
Auditorio 1.....	14
Con los ojos del arte.....	14
Dibuja una constelación.....	15



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

## GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES

### MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ

Código: GIEC-MAN-01

Fecha: 30/05/2019

Versión: 1

Página 4 de 23

La ilusión de Marte.....	15
Fases de la luna .....	15
Encendido Sala 1 .....	16
Mirar al cielo .....	16
Apertura Puerta principal.....	17
Notas importantes de apertura museo .....	17
CIERRE Y APAGADO MUSEO DEL ESPACIO .....	17
Cierre Puerta Principal .....	17
Apagado Sala 1 .....	18
Apagado Sala 2 .....	18
La ilusión de Marte.....	18
Fases de la luna .....	18
Dibuja una constelación .....	18
Con los ojos del arte .....	18
Auditorio 1 .....	19
Apagado Sala 3 .....	19
Álbum familiar del universo .....	19
El gran observatorio solar.....	19
Filtro de luz infrarrojo .....	19
Luz infrarroja.....	20
Cámara térmica .....	20
Cielo de todos los colores .....	20
Apagado Sala 4 .....	20
Auditorio 2 .....	20
Balanza astronómica.....	21
Galaxias en interacción .....	21
Módulo, Piso Gravitacional.....	21
Módulo, Simulador del universo.....	21



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

## GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES

Código: GIEC-MAN-01

Fecha: 30/05/2019

### MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ

Versión: 1

Página 5 de 23


Apagado Sala 5 .....	22
CIERRE MUSEO Y APAGADO DE LUCES .....	22
Cuarto técnico.....	22
Notas importantes de cierre de museo.....	23

## INTRODUCCION

Este manual de procedimiento contiene la información necesaria para llevar a cabo de manera precisa y secuencial, las tareas y actividades operativas, en el encendido, apagado y operación, del equipamiento y módulos ubicados en el museo del espacio del planetario de Bogotá.

## ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- Es importante que durante el encendido y apagado de los módulos y equipos que se encuentran en el museo del espacio del planetario de Bogotá, se realice una lectura minuciosa de este manual de procedimiento.
- El operario deberá tener en cuenta los protocolos de seguridad para el uso de los equipos y módulos, ya que un descuido puede causar un daño al equipamiento o en el peor caso a la integridad física del operario. Cabe aclarar la prohibición de consumo de alimentos y bebidas durante la ejecución de procesos con los equipos encontrados en el museo del espacio del planetario de Bogotá, ya que puede incurrir en un daño grave a estos.
- Revisar que todos los sistemas y componentes se encuentren en su estado y posición para comenzar a operar.
- Con frecuencia, se puede evitar un accidente o daño si se reconoce una situación que puede ser peligrosa antes de que ocurra. El operario debe estar pendiente de la posibilidad de estos. La capacitación, conocimiento y herramienta adecuada facilitara la operación del equipamiento del museo del espacio del planetario de Bogotá.
- En caso de una anomalía o daño durante la operación, encendido o apagado, del equipamiento o módulos del museo del espacio del Planetario de Bogotá, no manipular, ni proceder a ningún arreglo, ya que puede incurrir en un daño más grave sobre el equipo, generando mayores complicaciones, debe informar directamente al equipo de soporte técnico del planetario de Bogotá, quienes son los encargados de ejercer la asesoría y correcciones necesarias en este tipo de casos.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	<b>Código: GIEC-MAN-01</b>
		<b>Fecha: 30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	<b>Versión: 1</b>
		<b>Página 6 de 23</b>

## UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LLAVES DE APERTURA Y CIERRE MUSEO DEL ESPACIO

### Ubicación

Las llaves de las puertas y cajones para la apertura del Museo del Espacio se deben solicitar al área de vigilancia, quienes son los encargados de la administración del primer acceso a los espacios del Planetario de Bogotá. Son 13 llaves cada una está demarcada con un llavero de color, indicando la puerta, el cajón o el módulo que pueden abrir.

### Distribución

Las llaves están divididas en grupos de colores así:

- Cuatro de color amarillo que son de: bodegas de sala 2 y sala 4, cuarto técnico y la vitrina del cohete.
- Tres de color negro que son de: puerta de ingreso, puerta de salida y escalera de emergencia desde el auditorio
- Dos de color azul que son de sala 1 y sala 5
- Dos de color rojo que son de los auditorios de sala 2 y sala 4
- Dos de color verde que son del campo magnético y la llave MENBEL (maneja la chapa de los mesones).


Nota: Es importante antes de abrir y al momento de cerrar el museo del espacio, ingresar con un vigilante (guarda de seguridad), por protocolo de seguridad del Planetario de Bogotá.

## INGRESO AL MUSEO Y ENCENDIDO DE LUCES

El ingreso al museo se debe hacer por la puerta de acceso que está ubicada justo entre el domo y la sala múltiple, en el primer piso. Esta puerta es conocida como la salida del museo.

Pasos a seguir:

1. Apertura de la puerta de salida del museo se hace con la llave YALE de llavero negro marcada como: SALIDA MUSEO.
2. Al insertar la llave en la chapa ubicada en la parte inferior izquierda de la puerta, se debe girar hacia la derecha tres veces hasta sentir que la llave no gira más, esto indica que se ha quitado el seguro de la chapa.
3. Se quita la llave con precaución de no romperla y se corre la puerta hacia la derecha. Procurar no correr la puerta hasta el tope y con fuerza para evitar daños físicos en la puerta.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de las Artes</p>	<p>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</p>	<p>Código: GIEC-MAN-01</p>
		<p>Fecha: 30/05/2019</p>
	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</p>	<p>Versión: 1</p>
		<p>Página 7 de 23</p>


4. Ingresar al cuarto técnico que está en el pasillo de la derecha al fondo, antes de pasar a la sala 5, con la llave de llavero amarillo marcada como (CUARTO TECNICO) se abre esta puerta.
5. A mano izquierda a la altura del pecho se encuentra el interruptor de luz que ilumina el cuarto técnico.
6. En frente se encuentran varios tableros de distribución eléctrica, pero antes de proceder a encender los interruptores (tacos), se debe observar la UPS, marca ATSEI, esta se reconoce por ser un aparato electrónico parecido a una torre de un computador de escritorio, pero más grande y con un display en la parte superior. Al mirar la UPS usted debe mirar que este encendida y que no esté generando sonidos como pitidos. Si la UPS presenta alguna de estas inconsistencias comuníquese con el servicio técnico del Planetario, antes de continuar.
7. Ubicar Tablero T-MUS. De este se suben los interruptores (tacos) que están marcados con un chulo verde al lado, el resto se dejan en la posición encontrada. Un interruptor dice "NO", por ende este no se debe mover.
8. A la derecha del tablero T-MUS, encontrara un tablero con perillas verdes que se encarga de iluminación, rieles y UPS, encima de cada perilla hay un nombre y un número, tenga en cuenta eso, ya que las perillas con los siguientes números son las que usted girara a la derecha hasta el tope: 18-19-21-27-29-23-24. Sin embargo, también para guiarse estas perillas tienen un chulo verde en la parte superior. El resto de las perillas procure no moverlas.
9. Posteriormente al lado derecho del tablero de perillas hay un tablero con dimmers, se reconoce por ser un tablero con perillas circulares, gire las perillas hasta el tope y luego oprima cada perilla para dar paso eléctrico a los rieles del museo.
10. Girando a la derecha se verá un tablero pequeño llamado: TABLERO DE EXTRACCION MUSEO, se pulsa el botón verde, al pulsarlo se enciende la luz amarilla justo debajo del botón, nos indica que entro a funcionar.
11. Después de haber seguido esta serie de pasos, tome los cuatro controles remotos ubicados encima del TABLERO DE EXTRACCIÓN; 1. Control blanco marca Panasonic, 2. Control negro marca LG, 3. Control negro largo marca Panasonic y 4. Control pequeño blanco marca CASIO, tómelos y salga del cuarto técnico apagando la luz que ilumina este espacio y cerrando la puerta con seguro.

## ENCENDIDO MODULOS Y EQUIPOS DEL MUSEO

### Encendido Sala 5

Seguimos por el pasillo del cuarto técnico hasta llegar a la sala 5.

1. Hacia la izquierda encuentra la cabina de equipos de la sala 5, se abre con la llave de llavero color azul que dice: "MUEBLE EQUIPOS S-5", La CPU de la derecha está programada para encenderse sola a las 7 de la mañana. Sin embargo, verifique que este encendida, observe si esta ilumina con luces azules en su tapa superior frontal, de no estar encendida, en la parte superior derecha encuentra el botón de encendido lo pulsa y esta encenderá.
2. Encienda el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda, al encender este debe marcar en su display "Audio2", de lo contrario comuníquese con el servicio técnico del Planetario, antes de continuar. Cerciórese de que el amplificador modula el volumen ideal moviendo la perilla de volumen ubicada a la derecha del amplificador, el display debe marcar -10.5dB.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	<b>Código: GIEC-MAN-01</b>
		<b>Fecha: 30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	<b>Versión: 1</b>
		<b>Página 8 de 23</b>

- Ahora se debe encender el videobeam Panasonic, que está en frente de la pantalla, colgado en el techo. Para encenderlo se usa el control blanco Panasonic, usted se debe ubicar en frente de la pantalla y oprimir dos veces el único botón rojo que tiene el control blanco marca Panasonic, así se encenderá este videobeam. Para saber si el videobeam está encendido, observe la tonalidad del led que alumbra en el videobeam, cuando este se encuentra apagado alumbra de color rojo, al encenderse cambia a color verde.

Nota: Recuerde dejar cerrada la cabina de equipos de la sala 5, para evitar robos o manipulaciones ajenas. De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### Encendido Sala 4

Pasamos de la sala 5 a la 4 por el pasillo donde encontrara un cohete modelo a escala y un anuncio que dice viaje a la Luna.

#### Módulo, Simulador del universo


- Al atravesar el pasillo de viaje a la luna entre la sala 4 y 5, gire a mano derecha camine hacia el módulo Vorticidad de Júpiter, vera una pantalla grande cóncava, debajo de esta hay un hueco donde está un videobeam proyectando hacia un espejo. Debe encender el videobeam con el control blanco Panasonic, apunte con el control hacia el videobeam y oprima dos veces el botón rojo, sentirá un sonido, como un pitido, esto le indicara que el videobeam ha encendido.
- Si al encender el proyector este módulo no funciona realice los siguientes pasos:
  - Observe que, a la izquierda de la pantalla cóncava, hay una puerta y que en la parte inferior derecha hay una chapa, con la llave de llavero amarillo marcado como BODEGA SALA 4, abra la puerta.
  - Al ingresar al lado de la repisa metálica se encuentra un interruptor blanco que al encenderlo iluminara esta bodega.
  - Al mirar la pantalla cóncava desde la bodega en la parte inferior se verá el videobeam y encima de este un computador marca Apple referencia Mac-Mini, se debe apagar y volver a prender manualmente. Para hacer esto se debe mantener oprimido el botón ubicado al lado de los cables que están conectados al computador, hasta que se apague, esperamos 3 segundos y oprimimos el mismo una vez y este arrancara el programa sin ningún problema.
  - Se deja apagada la luz de la bodega y la puerta se deja con seguro.

Nota: De no funcionar aun el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### Módulo, Piso Gravitacional

Ubíquese sobre el piso blanco, observe hacia arriba vera que hay dos videobeams uno a cada extremo de la base colgada del techo. Con el control blanco marca Panasonic apunte a cada espejo que refleja sobre los videobeams y préndalos



	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>9</b> de <b>23</b>

oprimiendo en cada videobeam el botón rojo del control dos veces. Sabrá que encendieron por el cambio de color del led del videobeam de rojo a verde. Pruebe el módulo mirando que en el piso blanco salgan unas líneas de colores que lo seguirán a usted.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

### Galaxias en interacción

Encienda el televisor de las Galaxias en interacción con el control negro LG oprimiendo el botón verde del control, hay que direccionar el control a la parte inferior derecha del televisor para que encienda, es allí donde se encuentra el sensor del televisor, revisar el funcionamiento del control XBOX, viendo que interactúe con el módulo.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

### Balanza astronómica

Este módulo está ubicado a la derecha del módulo galaxias en interacción y del auditorio amarillo con vidrios.

1. Encender el televisor de la balanza astronómica con el botón verde del control negro LG apuntando a la parte inferior derecha del televisor, donde hay un círculo.
2. Luego con la única llave negra de plástico marca MENBEL (MESONES), abrir el cajón ubicado bajo el mesón, ubicar la balanza (báscula) TOROREY, a la izquierda del cajón.
3. Desplazar la báscula hacia afuera, con cuidado y sin pisar la plataforma (el rectángulo de color negro del piso), encender, la báscula pulsando el botón (ON) del cronometro, si no enciende o no muestra el peso en el televisor, la debe apagar nuevamente, fijarse de no pisar la plataforma y encender de nuevo el cronometro, probar el funcionamiento, de lo contrario volver a realizar este paso.
4. Guardar nuevamente el cronometro de la balanza, verificando que los conectores estén ajustados, cerrar el cajón con la misma llave, por último, verificar que los botones del mesón estén interactuando con el módulo.

### Auditorio 2

Este auditorio es el cubo amarillo con vidrios donde se encuentra el módulo galaxias en interacción.

1. Al ingresar al auditorio 2, lo primero que se debe hacer es encender los 6 televisores Panasonic que muestran el discurso de varios científicos hablando sobre las teorías del universo. Oprima el botón rojo del control Panasonic negro en cada televisor acercándolo a la esquina inferior izquierda, el encendido de cada uno puede tardar unos segundos.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

**GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y  
EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE  
BOGOTÁ**

**Código: GIEC-MAN-01**

**Fecha: 30/05/2019**

**Versión: 1**

**Página 10 de 23**

2. Después de encender los televisores se debe encender el sonido de estos, para eso abrimos el gabinete ubicado al costado inferior derecho de los vidrios del auditorio 2, con la llave de llavero rojo marcado como PBO\_0401 AUDIT 2.
3. Encienda el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda, cerciórese que al encenderse en el display del amplificador se muestre la palabra MULTICH y este sonando, si no funciona, oprima el botón que dice Input ubicado debajo del display del amplificador hasta que vea en el display la palabra MULTICH, esto hará sonar las bocinas de los científicos de los televisores.
4. Revise que en todos los televisores se muestre el video de un científico hablando y que la imagen tenga concordancia con el sonido que sale de las bocinas. Si ve que algo no funciona, que no hay sincronía del sonido y la imagen o que no se oye nada, tenga muy en cuenta la siguiente información:

Vera que al lado de cada televisor hay un hablador con el nombre del científico que se ve en el televisor hablando. En el gabinete hay cuatro computadores MAC, de los cuales uno funciona para el módulo galaxias en interacción y los otros tres funcionan para el auditorio 2. Estos computadores del gabinete están marcados así

<b>Televisores</b>	<b>Computador</b>
George Gamow - Fritz Zwicky	Gamow
Albert Einstein – George Lemeitre	Einstein (PC Principal)
Edwin Hubble – Alan Guth	Hubble


**Tabla 1**

Tabla 1. Descripción organización de los computadores

**Solución problema 1:**

Si usted ve que en alguna pantalla no muestra un científico hablando, sino que muestra un entorno de un sistema operativo, lo que se debe hacer es lo siguiente:

- a. Identifique el televisor que no muestra el video, e identifique el computador que controla los dos videos. (Tenga en cuenta la tabla 1)
- b. Desconecte el mouse y el teclado del computador que esté conectado y conéctelos al computador que presenta inconvenientes
- c. Mueva el mouse del computador hasta que vea el puntero en la pantalla. Ponga el puntero en la parte inferior de la pantalla hasta que vea salir unos iconos. Si ve que en esa pantalla no salen iconos al poner el puntero en la parte inferior, posiblemente los iconos están en la pantalla que, si se ven los videos, por ende, usted debe poner el puntero en la pantalla dar un clic con el mouse donde está el video y con el teclado oprimir la tecla ESC. Hay se minimizar el tamaño del video y podrá ver los iconos poniendo el puntero en la parte inferior de la pantalla.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>11 de 23</b>

d. Acerque el puntero a los iconos negros con el número 5 en el centro, son dos iconos que cada uno dicen: Planetario\_esclavo\_2. 2a y Planetario\_esclavo\_2.2b.

e. Presiones el clic derecho del mouse en cada icono y seleccione la opción salir o forzar salida dando clic con el botón izquierdo del mouse en cada icono.

f. Se cerrarán las dos ventanas de los videos instantáneamente.

g. Ahora con doble clic con el botón izquierdo del mouse en cada icono, vera que se abrirán los videos. Dado el caso que no arranquen los videos repita el proceso de cerrar y abrir los videos hasta que compruebe que han arrancado bien

#### **Solución problema 2:**

Si usted percibe si una o varias pantallas no están en sincronía del video con respecto a la voz lo que debe hacer es lo siguiente:

a. Identifique el o los televisores donde no se muestran sincronizados el audio y el video, e identifique el computador que controla los dos videos. (Tenga en cuenta la tabla 1).

b. Desconecte el mouse y el teclado del computador que esté conectado y conéctelos al computador que presenta inconvenientes.

c. Mueva el mouse del computador hasta que vea el puntero en la pantalla.

d. Haga un clic en cualquier pantalla con el botón izquierdo del mouse y oprima la tecla ESC del teclado, luego lleve el puntero del mouse a la parte inferior de la pantalla hasta que salgan unos iconos. Si en la pantalla que se minimizó el video, no salen los iconos, quiere decir que los iconos están en la otra pantalla por ende debe llevar el puntero a la otra pantalla y hacer clic con el mouse y oprimir la tecla ESC del teclado para que se minimice el video. Busque los iconos en la parte inferior de la pantalla recién minimizada.


e. Acerque el puntero a los iconos negros con el número 5 en el centro, son dos iconos que cada uno dicen: Planetario\_esclavo\_2. 2a y Planetario\_esclavo\_2.2b.

f. De clic derecho del mouse en cada icono y seleccione la opción salir o forzar salida dando clic con el botón izquierdo del mouse en cada icono.

g. Se cerrarán las dos ventanas de los videos instantáneamente.

h. Ahora con doble clic con el botón izquierdo del mouse en cada icono, vera que se abrirán los videos. Dado el caso que no arranquen los videos repita el proceso de cerrar y abrir los videos hasta que compruebe que han arrancado bien.

De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>12</b> de <b>23</b>

### Encendido Sala 3

Al salir del auditorio 2, a mano derecha veremos el primer módulo de la sala 3.

#### Álbum familiar del universo

El módulo álbum familiar del universo se reconoce por un televisor con un marco touch screen sobre una mesa. La puesta en funcionamiento este módulo se realiza con el control PANASONIC negro, apunte el control a la esquina inferior izquierda del televisor y oprima el botón rojo del control, este emitirá un sonido el cual anunciara que el televisor está en funcionamiento, después de unos segundos vera la imagen.

Para probar el funcionamiento de este módulo se revisa que las imágenes se reproduzcan cuando las tocan, es necesario tocar la pantalla táctil; si la pantalla no responde es necesario forzar el computador reiniciándolo solo una vez de lo contrario informar y dejarlo apagado ya que no es usual que este computador falle. Para el reinicio del computador debe abrir el cajón que se encuentra justo debajo del televisor con la llave MENBEL, ahí encontrará el Mac-Mini oprima el botón de encendido que está en la parte trasera del PC, durante unos segundos, después suelte el botón y nuevamente oprimalo hasta que emita un sonido, suelte el botón y con esto deberá funcionar el módulo.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### El gran observatorio solar

Este módulo se encuentra justo enfrente del módulo álbum familiar del universo.

Con el control gris Panasonic con el que se encendieron los proyectores de salas 4 y 5, encienda el proyector solar, ubicado en el cajón negro entre los dos sillones grandes, oprimiendo el botón rojo dos veces, apuntando hacia el videobeam con el control


Asegurarse que los 2 ventiladores que tiene el videobeam estén en funcionamiento de entrar y extraer el aire para que el equipo se encuentre siempre ventilado y no se recaliente o se dañe, es importante asegurarse que el vidrio este bien asegurado.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### Filtro de luz infrarrojo

Este módulo está ubicado detrás del vidrio negro que se ve enfrente del módulo el gran observatorio solar.

Con el control LG negro encender el televisor que se encuentra en una cubierta acrílica, oprimiendo el botón verde del control apuntándolo al círculo negro ubicado a la equina inferior derecha. Procurar acercar el control lo más posible al acrilico para asegurar que se encienda más fácil.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>13 de 23</b>

Revisar que la estructura que sostiene el televisor se deje girar solo un poco sobre su eje, y que la base del acrílico este rígida y bien fijada sobre el piso. De lo contrario informar al personal de servicio técnico del planetario.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

### Luz infrarroja

Después de haber encendido el módulo de filtro de luz infrarroja, a la derecha se encontrará este módulo que es el primer televisor visto de derecha a izquierda.

Con el control LG negro encender el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.

Es recomendable revisar los vidrios que estén asegurados y que no este flojo ningún vidrio. En caso de que el equipo no funciones o no interactúe la imagen informar, para su revisión y posible arreglo ya que esto no es normal.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá


### Cámara térmica

Este módulo se encuentra a la izquierda del módulo Luz infrarroja.

1. Con el control LG negro encender el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.
2. Se debe subir al mesón ubicado enfrente del televisor del módulo cámara térmica.
3. Observe la estructura negra encima del televisor, vera que detrás de esta hay una cámara de video y una cámara térmica color amarillo.
4. En la cámara termina se encuentran 3 botones, el único botón que se tiene que oprimir es el de la mitad oprimalo y manténgalo oprimido hasta oír un pitido, el cual indica que la cámara térmica se ha encendido.
5. Ahora se debe encender la cámara de video. Introduzca su mano por la parte de atrás de la cámara, va a sentir la pantallita de la cámara, con cuidado hay que levantar la pantallita de esta para acceder a los botones de encendido, sentirá dos botones largos; el que encienden la cámara es el primero que se encuentra más cerca del borde de la cámara, oprima este botón y la cámara encenderá.
6. Verificar que las placas de calor y frio ubicadas en el mesón estén en funcionamiento, hacer el ejercicio de poner las palmas sobre las placas y luego levantar las manos frente a la cámara térmica y notar la diferencia de tonos que se forman por el cambio de temperatura. En caso de que el equipo no funciones o no muestre la imagen informar, para su revisión y posible arreglo ya que esto no es normal.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

### Cielo de todos los colores

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>14 de 23</b>

Este módulo de la izquierda del módulo cámara térmica

1. Con el control LG negro encender el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control. Se recomienda direccionar muy bien el control a la esquina inferior del televisor ya que este se encuentra muy pegado al vidrio y no es fácil que encienda.
2. Verificar que las perillas estén en funcionamiento, girándolas y viendo que estén interactuando con el módulo.
3. Si llega a ver que la pantalla sigue en negro después de haber encendido el televisor, posiblemente las perillas están todas giradas, por ende no muestra nada, gire las perillas hasta que encuentre color. Esto no suele pasar.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

## Encendido Sala 2

Siga por la escalera a mano izquierda, hasta llegar a la sala 2 y posteriormente siga al auditorio 1


### Auditorio 1

Este auditorio está ubicado en la sala dos, es de la misma estructura del auditorio 2 de la sala 4.

1. Al ingresar vera un muro blanco esta es la pantalla de proyección.
2. Ubíquese enfrente de la pantalla, y busque un videobeam el cual está ubicado en la parte superior del auditorio.
3. Encienda el videobeam oprimiendo una vez el botón blanco con logo rojo ubicado en la parte superior derecha del control pequeño blanco. Recuerde apuntar el control hacia el videobeam.
4. Luego mire hacia abajo y encontrara un gabinete blanco. Se abre con la llave de llavero rojo que dice PBO\_0201 AUDIT. 1.
5. Encienda el reproductor de DVD marca DENON con el botón de encendido ubicado en la parte superior izquierda del reproductor.
6. Encienda el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda, al encender este debe marcar en su display "Audio2", de lo contrario comuníquese con el servicio técnico del Planetario, antes de continuar. Cerciórese de que el amplificador modula el volumen ideal moviendo la perilla de volumen ubicada a la derecha del amplificador, el display debe marcar -10.5dB.
7. Dejar cerrado el gabinete al salir del auditorio 1.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

## Con los ojos del arte

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>15 de 23</b>

Este módulo está ubicado justo detrás del auditorio 1.

1. Con el control LG negro encender el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.
2. Después de encendido el televisor del control oprima el botón input vera un menú que muestra las opciones de entrada del televisor.
3. Nuevamente oprima el botón input del control para cambiar la opción de entrada del televisor a USB, cuando seleccione esta opción oprima el botón OK del control
4. Por último, oprima nuevamente el botón OK del control para empezar a reproducir el contenido.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### Dibuja una constelación

Este módulo está ubicado al lado del módulo con los ojos del arte. Este módulo se identifica porque en el mesón hay dos computadores y colgado un videobeam apuntando hacia el mesón.

1. Encienda el videobeam oprimiendo el botón rojo del control Panasonic dos veces. Recuerde apuntar el control hacia el videobeam.
2. Los computadores por programación se prenden automáticamente, de no encontrarlos prendidos debe encenderlos manualmente, moviendo un poco los computadores hacia atrás para tener espacio y poder meter el dedo entre el computador y la estructura. Se oprime el botón ubicado en la derecha de cada computador.
3. Tenga en cuenta revisar que los computadores estén dibujando y en sincronismo con el otro computador, viéndose los dibujos en el mesón. De lo contrario reinicie los computadores oprimiendo el botón de encendido durante unos segundos hasta que se apaguen y luego se vuelven a encender.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### La ilusión de Marte


Este módulo se encuentra en la esquina al fondo de la sala 2, se reconoce por ser un disco plateado con dos esferas una roja y otra azul.

En la parte superior del hablador de la ilusión de marte hay un botón negro que enciende el equipo de la experiencia. Oprímalo y este empezara a funcionar.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

#### Fases de la luna

Este módulo es el que está a mano izquierdo del módulo ilusión de Marte, se reconoce por ser un bombillo apuntando a la

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de las Artes</p>	<p>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</p>	<p>Código: GIEC-MAN-01</p>
		<p>Fecha: 30/05/2019</p>
	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</p>	<p>Versión: 1</p>
		<p>Página 16 de 23</p>

silla giratoria con una luna anclada a la silla.

Sobre las cúpulas celestes al lado del bombillo hay un botón negro que enciende el bombillo, oprima este botón y encenderá el bombillo para este.

Antes de salir de la sala 2 revise que los otros módulos como: las cúpulas celestes y bombillos del módulo cola de los cometas, estén funcionando oprimiendo los botones y viendo que estos estén interactuando.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá

## Encendido Sala 1


Para llegar a la sala 1 debe subir por la rampla hacia la puerta principal. Antes de llegar a la puerta principal ingrese hacia la derecha.

### Mirar al cielo

1. Ubíquese en la esquina derecha de la sala 1 al lado de la pantalla grande blanca.
2. Mire diagonal a la parte superior derecha y verá dos videobeam, tome el control blanco marca CASIO, y apunte a cada videobeam, oprima botón blanco con logo de encendido color rojo. Recuerde que el videobeam queda encendido cuando la luz led cambio de naranja a verde y permanece de este color.
3. Dirijase a la cabina de equipos y ábrala con la llave de llavero azul que dice "MUEBLE EQUIPOS S-1", La CPU de la derecha se enciende sola programada a las 7 de la mañana. Sin embargo, verifique que este encendida mirando que esta ilumine el botón de encendido con luz verde de no estar encendida, prenda el equipo oprimiendo el botón de encendido ubicado en la parte central de la CPU
4. Encienda el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda, al encender este debe marcar en su display "Audio2", de lo contrario comuníquese con el servicio técnico del planetario, antes de continuar. Cerciórese de que el amplificador modula el volumen ideal moviendo la perilla de volumen ubicada a la derecha del amplificador, el display debe marcar -14.5dB.
5. Deje los controles que uso para encender los módulos y equipos del museo sobre el amplificador YAMAHA. No olvide es importante para el momento de cerrar el museo y tener un buen orden.
6. Recuerde dejar cerrada la cabina de equipos de la sala 1, para evitar robos o manipulaciones ajenas.

Nota: De no funcionar el módulo, comuníquese con el área de servicio técnico del Planetario de Bogotá



	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	<b>Código: GIEC-MAN-01</b>
		<b>Fecha: 30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	<b>Versión: 1</b>
		<b>Página 17 de 23</b>

### Apertura Puerta principal

Después de haber encendido todos los módulos y de cerciorarse que todo esté bien, puede proceder a abrir la puerta principal. Esta se encuentra justo al final del pasillo por donde subió para llegar a la sala 1.

Con la llave de llavero negro que dice "MUSEO ENTRADA", abra la puerta metiendo la llave en la cerradura girándola dos veces hacia la derecha, saque la llave y corra la puerta hacia la derecha, así quedara listo el museo para el ingreso a público y mediadores.

### Notas importantes de apertura museo

- En caso de que una sala o módulo no funcione es mejor clausurar, hasta que se pueda solucionar, ya que esto puede implicar en generar más daño en el módulo o integridad física de los usuarios
- En el caso que algún videobeam le salga un anuncio o mensaje relaciono con cambio de filtro o algo así, con el control Panasonic apunte al videobeam y oprima el botón "MENU" ubicado debajo del botón amarillo, dos veces para que se quite el anuncio. Reporte esta anomalía al personal de servicio técnico del Planetario.
- Procure hablar con los mediadores para que ellos le ayuden con la revisión del museo, ya que ellos conocen mejor los módulos y le dirán también que anomalías se encuentran en el museo, para que usted las reporte al personal de servicio técnico del Planetario de Bogotá.
- Deje las llaves nuevamente donde las encontró antes de ingresar al Museo de Espacio.

## CIERRE Y APAGADO MUSEO DEL ESPACIO


Al igual que al ingreso se debe pedir la compañía de un guarda de seguridad para apagar y cerrar el museo.

Los computadores no los debe apagar ya que estos se apagarán solos por programación, igual como se encendieron solos así mismo se apagarán. En el apagado y cierre del museo solo debe apagar los amplificadores, televisores y videobeams de las salas.

Una vez cerrado el museo si por algún motivo necesita volver a ingresar a este, debe estar autorizado por el encargado del planetario del día y por el supervisor de vigilancia, de igual modo debe ir en compañía de ellos dos para que se cercioren de lo que se va a hacer. El cierre y apago del museo se inicia por la puerta de ingreso, ubicada al lado de la sala 1.

### Cierre Puerta Principal

1. Cerrar la puerta de ingreso al museo corriéndola hacia la izquierda hasta el tope.
2. Use la llave de llavero negro que dice "ENTRADA MUSEO", ingrese la llave a la cerradura y girela dos veces a la izquierda, asegúrese que la puerta quede bien cerrada.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	<b>Código: GIEC-MAN-01</b>
		<b>Fecha: 30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	<b>Versión: 1</b>
		<b>Página 18 de 23</b>

## Apagado Sala 1

1. La cabina de equipos de la sala 1 se abre con la llave de llavero azul que dice "MUEBLE EQUIPOS S1 DE COLOR AZUL".
2. Se encuentran los controles como se planteó que se dejaran al iniciar actividades en el museo, tómelos.
3. Se inicia por apagar el equipo de audio, apague el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda.
4. Luego con el control blanco CASIO apagar los proyectores con el botón blanco de logo de apagado color rojo, oprimiendo el botón dos veces para apagar los proyectores, hay que apagar uno por uno para mayor seguridad de que realmente se apagaron correctamente, debe quedar un indicador de color naranja encendido y no parpadeando si este queda así hay que realizar el proceso de apagado de nuevo, recoger los tres controles guardados en este mueble y dejar bajo llave el mismo.

## Apagado Sala 2

### La ilusión de Marte

Este módulo se encuentra en la esquina al fondo de la sala 2, se reconoce por ser un disco plateado con dos esferas una roja y otra azul.

En la parte superior del hablador de la ilusión de Marte hay un botón negro que apaga el equipo de la experiencia. Oprímalo y este se apagará.

### Fases de la luna

Este módulo es el que está a mano izquierda del módulo ilusión de Marte, se reconoce por ser un bombillo apuntando a la silla giratoria con una luna anclada a la silla.


Sobre las cúpulas celestes al lado del bombillo hay un botón negro que apaga el bombillo, oprima este botón y apagará el bombillo para este.

### Dibuja una constelación

1. Apague el videobeam oprimiendo el botón rojo del control Panasonic dos veces. Recuerde apuntar el control hacia el videobeam
2. Los dos computadores LENOVO están programados para que se apaguen automáticamente a las 7 PM o según la programación del planetario.

### Con los ojos del arte

Este módulo está ubicado justo detrás del auditorio 1.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>19</b> de <b>23</b>

Con el control LG negro apagar el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.

### Auditorio 1

Este auditorio está ubicado detrás del módulo, con los ojos del arte.

1. Al ingresar vera un muro blanco esta es la pantalla de proyección.
2. Ubíquese enfrente de la pantalla, y busque un videobeam el cual está ubicado en la parte superior del auditorio.
3. Apague el videobeam oprimiendo el botón blanco de logo rojo del control CASIO dos veces. Recuerde apuntar el control hacia el videobeam, Sabrá que apago por el cambio de color del led del videobeam de verde a naranja, si el led titilea quiere decir que después se prendera solo vuelva a oprimir el botón de apagado del control hasta que quede estático.
4. Luego mire hacia abajo y encontrara un gabinete blanco. Se abre con la llave de llavero rojo que dice PBO\_0201 AUDIT. 1.
5. Apague el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda.
6. Apague el reproductor de DVD marca DENON oprimiendo el botón de apagado ubicado en la parte superior izquierda
7. Dejar cerrado el gabinete y salir del auditorio 1.

### Apagado Sala 3

#### Álbum familiar del universo

Con el control negro marca PANASONIC apague el televisor, se apaga oprimiendo el botón rojo del control y direccionando el control a la parte inferior derecha.

#### El gran observatorio solar


Este módulo se encuentra justo enfrente del módulo álbum familiar del universo.

Con el control gris Panasonic con el que se apagaron los proyectores de salas 1 y 2, apagamos el proyector solar, ubicado en el cajón negro entre los dos sillones grandes, oprimiendo el botón rojo dos veces; apuntando hacia el videobeam con el control.

Sabrá que apago por el cambio de color del led del videobeam de verde a naranja, si el led titilea quiere decir que después se prendera solo vuelva a oprimir el botón de apagado del control hasta que quede estático.

#### Filtro de luz infrarrojo

Este módulo está ubicado detrás del vidrio negro que se ve enfrente del módulo el gran observatorio solar.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	<b>Código: GIEC-MAN-01</b>
		<b>Fecha: 30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	<b>Versión: 1</b>
		<b>Página 20 de 23</b>

Con el control LG negro apagar el televisor que se encuentra en una cubierta acrílica, oprimiendo el botón verde del control apuntándolo al círculo negro ubicado a la esquina inferior derecha. Procurar acercar el control lo más posible al acrílico para asegurar que se apague más fácil.

### Luz infrarroja

Después de haber apagado el módulo de filtro de luz infrarroja, a la izquierda se encontrara este módulo que es el primer televisor visto de derecha a izquierda.

Con el control LG negro apagar el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.

### Cámara térmica

Después de haber apagado el módulo de luz infrarroja, a la izquierda se encontrara este módulo.

Con el control LG negro apagar el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control.

No es necesario apagar las cámaras ya que cuando se bajen los interruptores del cuarto técnico las cámaras se apagaran, por ende puede dejar así y pasar al siguiente modulo.

### Cielo de todos los colores

Este módulo de la izquierda del módulo cámara térmica


Con el control LG negro apagar el televisor apuntando el control a la esquina inferior derecha del televisor. Recuerde con el botón verde del control. Se recomienda direccionar muy bien el control a la esquina inferior del televisor ya que este se encuentra muy pegado al vidrio y no es fácil que apague.

### Apagado Sala 4.

#### Auditorio 2

El auditorio 2 es el que cubo amarillo con vidrios ubicado en la sala 4.

1. Al ingresar al auditorio 2, lo primero que se debe hacer es apagar los 6 televisores PANASONIC que muestran el discurso de varios científicos hablando sobre las teorías del universo, se oprime el botón rojo del control PANASONIC

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE Instituto Distrital de las Artes</p>	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>21 de 23</b>

negro en cada televisor, se apaga de la esquina inferior derecha es aconsejable acercar el control lo más cercano a este punto para una mayor seguridad de que este televisor se apague.

2. Después de apagar los televisores se debe apagar el sonido de los científicos, para eso abrimos el gabinete ubicado al costado inferior derecho de los vidrios del auditorio 2, con la llave de llavero rojo marcado como PBO\_0401 AUDIT 2.
3. Apague el amplificador oprimiendo el botón de apagado en la superior izquierda del Amplificador.
4. Recuerde dejar cerrado el gabinete, los computadores se apagarán solos.

### Balanza astronómica

Este módulo está ubicado a la derecha del módulo galaxias en interacción y del auditorio con vidrios amarillo.

1. Apagar el televisor de la balanza astronómica con el botón verde del control negro LG apuntando a la parte inferior derecha del televisor, donde hay un círculo.
2. El cronometro de la balanza se apagara cuando se bajen los interruptores desde el cuarto técnico, así que no se preocupe por dejarlo encendido.

### Galaxias en interacción

Apague el televisor de las Galaxias en interacción con el control negro LG oprimiendo el botón verde del control.

### Módulo, Piso Gravitacional

Parece sobre el piso blanco, observe hacia arriba vera que hay dos videobeams uno a cada extremo de la base colgada del techo. Con el control blanco marca Panasonic apunte a cada espejo que refleja sobre los videobeams y apáguelos oprimiendo en cada videobeams el botón rojo del control dos veces. Sabrá que apagaron por el cambio de color del led del videobeam de verde a naranja, si el led titilea quiere decir que después se prendera solo vuelva a oprimir el botón de apagado del control hasta que quede estático.

### Módulo, Simulador del universo

Este módulo es el que proyecta con un videobeam sobre un espejo reflejando la imagen sobre una pantalla cóncava.

Debe Apagar el videobeam con el control blanco Panasonic, apunte con el control hacia el videobeam y oprima dos veces el botón rojo, sentirá un sonido, como un pitido, esto le indicara que el videobeam ha apagado.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

## GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES

### MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ

Código: GIEC-MAN-01

Fecha: 30/05/2019

Versión: 1

Página 22 de 23

#### Apagado Sala 5

1. En esta sala, con el control blanco Panasonic apagar el proyector de la experiencia oprimiendo el botón rojo dos veces para que se apaguen, apunte hacia el proyector ubicado en la parte trasera de la sala, después de apagar debe quedar con el indicador de color naranja.
2. Abra la cabina de equipos de la sala 5 ubicado al finalizar la sala en la parte derecha de esta. Con la llave de llavero blanco que dice MUEBLE EQUIPOS S 5. abrir el mueble.
3. Apagar el equipo de audio, apague el amplificador pulsando el botón ubicado justo debajo de la marca YAMAHA en la parte superior izquierda.
4. Cierre la cabina y asegúrese quede bien cerrada.


## CIERRE MUSEO Y APAGADO DE LUCES

#### Cuarto técnico

Antes de pasar al cuarto técnico se recomienda se devuelva y revise que todos los videobeams, televisores y amplificadores de sonido estén apagados, esto le servirá para cerciorar que no hubo errores en el proceso.

El cuarto técnico se encuentra a la derecha del mueble de los equipos de sala 5 por el pasillo de evacuación.

1. Ingresar al cuarto de técnico con la llave de llavero amarillo que dice (CUARTO TECNICO)
2. A mano izquierda a la altura del pecho se encuentra el interruptor de luz que ilumina el cuarto técnico.
3. Dejar sobre la mesa el control LG, CASIO y el control Panasonic.
4. Ubicar Tablero T-MUS de este se bajan los interruptores (tacos) que están marcados con un chulo verde al lado, el resto se dejan en la posición encontrada. Un interruptor dice "NO", por ende este no se debe mover. Cerrar la compuerta blanca del tablero T-MUS.
5. A la derecha del tablero T-MUS, encontrara un tablero con perillas verdes que se encarga de iluminación, rieles y UPS, encima de cada perilla hay un nombre y un número, tenga en cuenta eso, ya que las perillas con los siguientes números son las que usted girara a la izquierda hasta el tope: 18-19-21-27-29-23-24. Sin embargo también para guiarse estas perillas tienen un chulo verde al lado. El resto de las perillas procure no moverlas, sobre todo no se pueden apagar las perillas 13, 14 y 28.
6. Ubicar TABLERO DE EXTRACCION MUSEO, pulsar botón rojo, se tiene que apagar la luz amarilla, nos indica que la extracción del museo se ha apagado.
7. Al haber terminado de apagar todo apague la luz del cuarto técnico del mismo interruptor que uso para encender la luz.
8. Cierre la puerta del cuarto técnico asegúrese quede bien cerrada.

	<b>GESTIÓN INTEGRAL DE ESPACIOS CULTURALES</b>	Código: <b>GIEC-MAN-01</b>
		Fecha: <b>30/05/2019</b>
	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTO MODULOS Y EQUIPAMIENTO MUSEO DEL ESPACIO PLANETARIO DE BOGOTÁ</b>	Versión: <b>1</b>
		Página <b>23 de 23</b>

9. Siga por el pasillo hasta llegar a la puerta de salida del museo, deslice la puerta hacia la izquierda, hasta el tope mire que quede bien pegada al marco, agáchese, inserte la llave que dice "SALIDA MUSEO", en la chapa ubicada en la parte inferior izquierda de la puerta, gírela tres veces hacia la derecha, fíjese que las guardas bajen bien hacia la ranura que está en el piso.
10. Saque la llave con precaución de no romperla y deje las llaves en el lugar donde las encontró.

### Notas importantes de cierre de museo

- Recuerde revisar cuando apague un videobeam, que este quede bien apagado con el led sin parpadear color naranja, si queda parpadear quiere decir que se prendera nuevamente, y debe oprimir el botón de apagado una vez más del control del videobeam.
- Revise los módulos si encuentra alguno dañado o anormal repórtelo al servicio técnico del planetario después de haber cerrado el museo.
- Los controles deben quedar en el cuarto técnico, de no ser así complica el encendido del museo para el día siguiente.