



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

CI Centro de
Informática

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS LLAVES MAESTRAS DE LOS CUARTOS DE COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.

Fecha de emisión o actualización: 14/10/2019

Código: CI-AGI-P04

Versión: 1.0



Tabla de contenidos

1 PROPÓSITO.....	3
2 ALCANCE.....	3
3 RESPONSABLE.....	3
4 DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	3
5 TÉRMINOS Y ABREVIATURAS.....	3
6 DESCRIPCIÓN.....	4
6.1 Entrega de llaves de cuartos MDF - IDF.....	4
6.2 Maestreo de llaves de cuartos MDF - IDF.....	4
6.3 Custodia de llaves de MDF - IDF.....	5
6.4 Distribución de copias de llaves MDF - IDF.....	5
6.5 Mantenimiento de puertas MDF – IDF.....	6
6.6 Apertura de MDF.....	6
6.7 Devolución de llaves de cuartos MDF - IDF	7
7 DIAGRAMA.....	7
8 INDICADOR DE DESEMPEÑO.....	8
9 APROBACIÓN.....	8
10 ANEXOS.....	8



1 PROPÓSITO

Describir las actividades que se ejecutan para la administración de las llaves maestreadas de los cuartos de comunicación(MDF – IDF) de la Universidad de Costa Rica, para asegurar el resguardo y procurar la correcta gestión de las mismas.

2 ALCANCE

Todos los cuartos de Comunicación de la Universidad de Costa Rica.

3 RESPONSABLE

Es responsabilidad de la coordinación del Área de Gestión de Infraestructura verificar que el lo descrito en el presente procedimiento se ejecute, además es su responsabilidad mantener actualizado el documento según las actividades que se ejecutan en el proceso.

4 DOCUMENTOS RELACIONADOS

- CI-UAR-D01 Tabla de requisitos mínimos documentales por tipo de compra
- CI-AGI-F15 Registro de inventario de llaves.
- CI-AGI-F01 Registro de firmas para la entrega y devolución de llaves maestras de cuartos de comunicación.
- CI-AGI-L01 Lineamiento para el Uso y Control de las llaves maestreadas de Cuartos de Comunicación asignadas a funcionarios del Centro de Informática.
- CI-URS-L04 Lineamiento técnico para la seguridad física del ambiente en las áreas físicas denominadas “Cuartos de Comunicación”.
- CI-N01 Cableado estructurado, canalización y fibra óptica

5 TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

- **CI:** Centro de Informática.
- **AGI:** Área de Gestión de la Infraestructura, del Centro de Informática.
- **AID:** Área de Investigación y Desarrollo
- **CRM:** Siglas del anglicismo “*customer relationship management*”, se refiere a un software para la administración de la relación con los clientes.
- **RID:** Recurso Informático Desconcentrado, es el encargado de la gestión y monitoreo de la plataforma de acceso y recursos tecnológicos de cada unidad institucional (centro, facultad, escuela y similares) a la que esté asignado. Se regirá por la normativa, procesos técnicos y especificaciones de diseño y desarrollo emitidas por el Centro de Informática.
- **Cuartos de comunicación:** albergan los equipos de telecomunicaciones que proporcionan conectividad a cada edificio.
- **MDF:** por sus siglas en ingles “*Main Distribution Frame*” cuarto principal de distribución de los



edificios.

- **IDF:** por sus siglas en ingles “*Intermediate Distribution Frame*” cuarto intermedio de distribución de los edificios.

6 DESCRIPCIÓN

En Centro de Informática como instancia estratégica, asesora, técnica y de servicio en la comunidad universitaria, para todo lo relacionado con las tecnologías de información y comunicación es el responsable de velar por la administración de los MDF e IDF, a continuación se detallan las actividades que se ejecutan para ello.

6.1 Entrega de llaves de cuartos MDF - IDF

Al concluir la construcción de un edificio o la remodelación de este y es entregado satisfactoriamente aprobando las inspecciones correspondientes AID (como inspector de obras en cuanto a las TIC) entrega las llaves de los MDF y los IDF a la coordinación de AGI como responsables de su administración, por medio de un oficio de recibido conforme donde se indica la procedencia de las llaves y su estado (si se encuentran maestreadas)

6.2 Maestreo de llaves de cuartos MDF - IDF.

La coordinación de AGI analiza la información de las llaves y determina las acciones a tomar sobre estas; las posibles situaciones que se pueden presentar se muestran a continuación:

- Llaves maestreadas según la norma CI-N01¹ del CI: solo en casos que no se entregue una copia de los IDF se contacta al proveedor de servicio de cerrajería² para que produzca una copia (la cual se cancela por fondos de trabajo cumpliendo los requisitos de “*CI-UAR-D01 Tabla de requisitos mínimos documentales por tipo de compra*”), la cual será la copia que se entregara a la jefatura del edificio.
- Llaves maestreadas fuera de la norma CI-N01 del CI: Se determina la cantidad de copias requeridas y el tipo para entregar a los técnicos del CI y a la jefatura del edificio, una vez determinada la cantidad se contacta al proveedor de servicios de cerrajería y se le solicita una proforma, según el monto presupuestado se realiza la compra conforme “*CI-UAR-D01 Tabla de requisitos mínimos documentales por tipo de compra*”
- Llaves sin maestrear: Se contacta al proveedor de servicios de cerrajería para que realice una visita técnica y formule las posibles opciones, la coordinación de AGI analiza y determina cual es la más viable y la cantidad de copias de llaves requeridas, una vez determinada la cantidad se contacta al proveedor de servicios de cerrajería y se le solicita una proforma,

1 <https://ci.ucr.ac.cr/cableado#page-title>

2 Se debe procurar seleccionar estos servicios de manera precavida, debido a la seguridad de los cuartos de comunicación.



según el monto presupuestado se realiza la compra conforme “CI-UAR-D01 Tabla de requisitos mínimos documentales por tipo de compra”.

Para todos los casos la coordinación de AGI o quien este delegue probara las llaves producto del proveedor de servicio de cerrajería para verificar su buen funcionamiento.

6.3 Custodia de llaves de MDF - IDF.

Una vez que las llaves se encuentran adecuadamente identificadas y registradas en “CI-AGI-F15 Registro de inventario de llaves.”, se resguardan dos copias en el lugar designado por la coordinación y se preparan las llaves que serán entregadas al personal técnico del CI.

6.4 Distribución de copias de llaves MDF - IDF.

Custodiadas las llaves se preparan las copias que serán entregadas a los técnicos del CI y a la Jefatura del edificio donde se encuentran ubicados los IDF.

- Llaves entregadas a técnicos del CI: Se entregara llaves maestreadas que abren los MDF e IDF a los técnicos del CI que por sus funciones deben ingresar a estos para realizar trabajos, se entregara una llave por técnico y tantas como diferentes tipos de maestreamientos existan para los cuartos, con el fin de que tengan acceso a todos los cuartos de la UCR. Esta entrega se realizara contra la aceptación de los lineamientos “CI-AGI-L01 Lineamiento para el Uso y Control de las llaves maestreadas de Cuartos de Comunicación(MDF-IDF)” firmando en “CI-AGI-F01 Registro de firmas para la entrega y devolución de llaves maestras de cuartos de comunicación”
- Llaves entregadas a jefaturas del edificio: Se entregara una copia de la llave maestreada que abre los IDF del edificio a la jefatura, esta entrega se realizara por medio de mensajería interna, la llave se entrega dentro de un sobre con un oficio de recibido y con una copia de los lineamientos “CI-URS-L04 Lineamiento técnico para la seguridad física del ambiente en las áreas físicas denominadas “Cuartos de Comunicación””

6.5 Mantenimiento de puertas MDF – IDF.

AGI como administrador de las llaves de los MDF e IDF realizara el mantenimiento de las puertas de los cuartos de comunicación, la necesidad de mantenimiento puede ser por extravío de llaves, reportes de daño o desgaste de las misma por parte de las jefaturas o RID del edificio o por medio de reportes de los técnicos del CI a la coordinación de AGI; también por medio de mantenimientos preventivos identificados por la coordinación de AGI para mejorar la seguridad de los cuartos, cambio de llavines o combinaciones para un maestreamiento integral, por cambios tecnológicos en las cerraduras o cambios de políticas institucionales.



Para el caso de mantenimientos por daño o desgaste estos se realizan con presupuesto ordinario. Para mantenimientos preventivos programados se ejecuta como un proyecto institucional dado su costo y alcance.

En caso de reporte de extravío de llave de los cuartos de comunicación AGI determina si la seguridad de los cuartos de comunicación se ve comprometida, en dado caso acude a la Dirección de CI para establecer un plan para asegurar los cuartos.

6.6 Apertura de MDF.

Como parte de la administración de los cuartos de comunicación AGI realiza la apertura de los MDF ya que por seguridad solo los técnicos del CI tienen acceso a estos.

La apertura debe ser solicitada por jefaturas, RIDs, OEPI u OSG con justificación, indicando la ubicación de cuarto exacta, responsable de la apertura y él o los horarios posibles en los que se requiere la apertura por medio de la mesa de ayuda del CI o en caso de urgencia comunicándose con la coordinación de AGI. La apertura de cuartos se realiza en caso de remodelación, limpieza, averías o por situaciones con los sistemas de seguridad.

En los casos que la apertura de los cuartos sea requerida por un periodo de tiempo determinado debido a las labores a desarrollar con justificación pertinente, el CI podrá desinstalar el llavín y los equipos internos del MDF durante el periodo, permitiendo así el acceso para el trabajo en desarrollo, una vez concluidos y reportada la finalización el CI instalara nuevamente los equipos y el llavín.

6.7 Devolución de llaves de cuartos MDF - IDF.

Las copias de las llaves maestreadas de los cuartos MDF e IDF entregadas deben ser regresadas a la coordinación de AGI en los siguientes casos:

- La jefatura del edificio no tiene RID y considera que no se puede hacer cargo de las llaves y las actividades ligadas a este puede regresar la llave con el oficio correspondiente explicando la situación.
- Si los técnicos del CI cambian de funciones, si su nombramiento laboral concluye, si renuncia a su puesto laboral, si se traslada a otra unidad o sede de la Universidad de Costa Rica o se encuentra en permiso por periodos superiores a un año deberán regresar las llaves maestras a la coordinación de AGI firmando el registro "*CI-AGI-F01 Registro de firmas para la entrega y devolución de llaves maestras de cuartos de comunicación*".
- Si el Centro de Informática solicita su devolución.



7 DIAGRAMA





8 INDICADOR DE DESEMPEÑO.

No aplica

9 APROBACIÓN.

Actividad	Responsable	Firma
Elaboración	Heylin Pacheco Rodríguez. UCM	
Revisión	Fabiola Rodríguez. Coordinadora AGI Ana Cecilia Vargas. Coordinadora URS	
Aprobación	Fabiola Rodríguez. Coordinadora AGI	

10 ANEXOS.

No aplica