



Consejería Jurídica
PODER EJECUTIVO

Diario Oficial

del Gobierno del Estado de Yucatán

Suplemento

Dirección: Calle 90 No. 498-A entre 61 A y 63
Colonia Bojórquez (Consejería Jurídica)
Mérida, Yucatán. C.P. 97240. Tel: 930-30-23

Publicación periódica: Permiso No. 0100921. Características: 111182816. Autorizado por SEPOMEX

Directora: Lic. Martha Leticia Góngora Sánchez.

-SUMARIO-

GOBIERNO DEL ESTADO

PODER EJECUTIVO

OFICIALÍA MAYOR

**MANUAL PARA EL CABLEADO, ESTRUCTURADO Y TENDIDO DE
REDES..... 3**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS
RECURSOS HUMANOS AL SERVICIO DEL PODER EJECUTIVO DEL
GOBIERNO DEL ESTADO..... 34**

MANUAL DEL PROCESO DE INDUCCIÓN..... 68



**Gobierno del
Estado de Yucatán**
PODER EJECUTIVO



Oficialía Mayor
GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN

Lic. Luis Antonio Hevia Jiménez, Oficial Mayor del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, con las atribuciones y facultades que me confieren los artículos 27 fracción III y 31 fracciones II y XIII del Código de la Administración Pública de Yucatán; y artículo 11 apartado "A" fracción XVI y apartado "B" fracciones I y XV del Reglamento del Código de la Administración Pública del Estado de Yucatán, expido el siguiente documento:

MANUAL PARA EL CABLEADO, ESTRUCTURADO Y TENDIDO DE REDES

Enero 2009

ÍNDICE

1. Glosario de términos
2. Marco legal
3. Propósito
4. Alcance
5. Normas
6. Cumplimiento
7. Transitorios
8. Anexos

1. Glosario de Términos

En los términos de este manual se entenderá por:

ACR.—Es la diferencia entre NEXT y atenuación, ya que la atenuación aumenta a lo largo del cable y el Next se decrementa.

ANSI/NFPA: American National Standards Institute / National FIRE Protection Association.

Asociación Nacional para la Protección contra el Fuego, avalada por el Instituto de Estándares Nacional Americano.

A.W.G.—Estándar para denotar el diámetro de cables.

BT.— Barra de tierra.

Cat: Categoría

Conduit: Tubo Galvanizado.

DGTI: Dirección General de Tecnologías de Información.

Drain: Conductor que contiene el cable ScTP para conectarlos a tierra física.

DSSI: Dirección de Soporte y Servicios Informáticos.

Elfext: Grado de interferencia de un par de hilos de cobre hacia los demás pares de un mismo cable evaluando par por par en el punto más lejano restando a este la atenuación sufrida por la señal en su recorrido por el cable.

Enrutar: Direccional/Conducirse.

F.O.: Fibra Óptica.

Faceplate: Placas modulares en donde se inserta el (los) jacks de telecomunicaciones y son atornillables a chالupas o cajas externas.

Fast Ethernet: Tecnología que proporciona una velocidad de transmisión a 100 Mbps.

IEC: Comisión Electrotécnica Internacional (International Electro technical Commission, por sus siglas en inglés).

Jack: Dispositivo de funcionamiento pasivo, conector tipo hembra, utilizado en ambas o en una punta del cable permanentemente instalado, para la conexión con un Plug permitiendo de esta manera la continuidad de la transmisión hacia el equipo activo.

Jumper: Cordón de parcheo (interconexión) de Fibra Óptica.

LBF: Libras fuerza.

Lng: Longitud.

LX: Término que se refiere a la transmisión a través de F.O. a una distancia mayor a los 300 metros dependiendo del equipo activo o tipo de F.O. que utilice.

Manga Metálica: Tubo de 2" o más empotrado en la pared o techo para el paso de los cables. Su propósito es protección.

µm.-Micra, Unidad de medida.

Muto: Punto de interconexión utilizado para áreas modulares.

Next: Interferencia de un par de hilos de cobre hacia los demás pares de hilos de cobre en un mismo cable en el punto más cercano, evaluando par por par.

Nodo: Punto de conexión a un servicio de voz o datos

NOM-001: Norma que se refiere a instalaciones eléctricas.

Panel de parcheo: Equipo pasivo constituido por puertos en los cuales se realiza la conexión de los cables de la red.

Patchcord: Cable de cobre tipo UTP utilizado para realizar conexiones entre paneles de parcheo, paneles de parcheo y equipo activo, o entre nodos y equipos de voz y datos.

Plug: Dispositivo de funcionamiento pasivo, tipo macho, utilizado en ambas puntas de los cordones de parcheo.

PSFext.-Es el grado de interferencia (DB) de un par de hilos de cobre con respecto a los otros 3 pares de hilos de cobre en un mismo cable en el punto mas lejano evaluándolos simultáneamente.

PSNext.- Interferencia de un par de hilos de cobre hacia los demás pares de hilo de cobre en un mismo cable en el punto más cercano, evaluando un par con respecto a todos los demás pares al mismo tiempo.

PSelfext.-Grado de interferencia de un par de hilos de cobre hacia los demás pares de un mismo cable, evaluando un par con respecto a los demás pares al mismo tiempo restando a esta la atenuación sufrida por la señal en su recorrido por el cable.

PVC: Material plástico utilizado en la fabricación de tubos, registros y conectores para conducir cables de red.

Rack: Estructura metálica en donde se instalan/fijan los equipos de telecomunicaciones pasivos y activos que conforman la red.

Return Loss: Perdida por retorno. Reflejo de la información transmitida por un cable debido a problemas en el mismo.

RJ-45: Tipo de plug para cable de 4 pares de hilos de cobre utilizado generalmente para la transmisión de señales de datos.

Salida de Red: Se refiere al Jack con su faceplate con señal proveniente del switch o conmutador, listo para conectar la PC o teléfono.

ScTP: Par trenzado con blindaje (Shilded Twist Pair, termino en inglés).

Switch: Equipo de telecomunicaciones activo encargado de distribuir la información a través de la red de manera conmutada.

SX: Término que se refiere a la transmisión a través de F.O. a una distancia que varía entre 100 y 300 metros dependiendo del equipo de telecomunicaciones activo o tipo de F.O. que se utilice.

T's: Aditamento para canaleta tipo "T".

TIA/EIA: Alianza de Industrias de Telecomunicaciones/Alianza de Industrias Electrónicas (Telecommunications Industries Alliance/Electronic Industries Alliance, términos en inglés).

UL: Underwriter laboratories. Corporación dedicada a las pruebas y certificaciones de productos. En nuestro caso de telecomunicaciones.

UTP: Tipo de cable de par trenzado sin blindaje, que consta de 4 pares de hilos de cobre (Unshielded Twist Pair, términos en inglés).

2. Marco Legal

- Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado y Municipios de Yucatán.
- Código de la Administración Pública de Yucatán.
- Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán.

3. Propósito

Establecer y dar a conocer las normas y estándares que se deberán cumplir en la instalación de cableado estructurado de voz y datos en las diversas Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, enlazados a la Red Estatal de Voz, Datos y Video.

4. Alcance

El contenido del presente manual es de carácter obligatorio para las Dependencias y Entidades enlazados a la Red Estatal de Voz, Datos y Video del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.

5. Normas

I. Todo sistema de cableado estructurado a instalar en las diferentes Dependencias y Entidades que conforman el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, deberá cumplir con las normas especificadas en los anexos que se mencionan a continuación.

- Anexo técnico 1 basado en la Norma TIA/EIA – 568 – B.1
- Anexo técnico 2 basado en la Norma TIA/EIA – 568 – B.2
- Anexo técnico 3 basado en la Norma TIA/EIA – 568 – B.3
- Anexo técnico 4 basado en la Norma TIA/EIA – 569 – A
- Anexo técnico 5 basado en la Norma TIA/EIA – 606
- Anexo técnico 6 basado en la Norma TIA/EIA – 607

II. La DSSI es la única entidad responsable de emitir un dictamen técnico de todo proyecto de cableado estructurado a realizarse en cada una de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, independientemente de quien realice el proyecto.

III. Únicamente podrán implementarse aquellos proyectos que cuenten con un dictamen técnico favorable por parte de la DSSI.

IV. Toda modificación sobre proyectos que ya cuenten con un dictamen técnico por parte de la DSSI, deberá tener el visto bueno del mismo, quien dependiendo de las magnitudes de los cambios en el proyecto y su impacto en el mismo, dará un nuevo dictamen.

V. Los responsables de las Unidades de Informática de cada una de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, deberán presentar un plano a escala señalando en él la distribución de las salidas que se pretenden instalar en la red, dirigido a la DSSI.

VI. El plazo para la presentación de este documento será de conformidad con el tamaño del proyecto, para ello se han clasificado de acuerdo al número de nodos:

Pequeño:	1	a	20 nodos	5 días hábiles antes del dictamen.
Mediano:	20	a	100 nodos	10 días hábiles antes del dictamen.
Grande	100	en adelante		20 días hábiles antes del dictamen.

- VII. En caso de que en la Dependencia o Entidad que requiera la instalación de un sistema de cableado estructurado y no exista una unidad de informática, se podrá optar por presentar un croquis indicando en él las ubicaciones deseadas de los nodos de voz y datos, tomando en cuenta que dicha acción podría reflejar el incremento de tiempo en el desarrollo del proyecto.
- VIII. La supervisión técnica de los trabajos de cableado estructurado realizados en las dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado será responsabilidad única de la DSSI.
- IX. Las actas de liberación y entrega de todo trabajo de cableado estructurado realizado en las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado deberán contar con el visto bueno de los Titulares de la DSSI y DGTI.
- X. Para toda instalación de cableado estructurado, el responsable de la Unidad informática deberá solicitar lo siguiente:
- La certificación y garantía que ampare contra defectos de fabricación: cable, conectores, paneles de parcheo, patchord, conductores de cable y los accesorios de los conductores de cable.
 - Deberá entregar a la DSSI copia de la certificación y de la documentación legal que ampare la garantía. Dicha garantía deberá ser expedida por un organismo que avale todos los componentes que integran el cableado estructurado de voz y datos, así como su correcta instalación.
- XI. Quedan exentos de certificación y garantía los trabajos de cableado estructurado cuya temporalidad no lo amerite. Esto debe tener la aprobación de la DSSI.
- XII. Los responsables de las Unidades de Informática, deberán presentar a la DSSI, una copia de "Las Memorias Técnicas del Tendido de Red" del proyecto realizado. El plazo para la presentación de estas Memorias no será mayor de 90 días naturales posteriores de haberse emitido las actas de liberación y entrega. Las memorias técnicas deben cumplir con lo estipulado en el Anexo Técnico número 7, contenido de "Las Memorias Técnicas del Tendido de Red".

6. Cumplimiento

El seguimiento y verificación del cumplimiento del presente manual está a cargo del Titular de la Dependencia o Entidad correspondiente o en quien se delegue dicha responsabilidad y de la Oficialía Mayor.

7. Transitorios

- I. El presente manual entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán.
- II. Quedan sin efecto todos los manuales, políticas, lineamientos y criterios administrativos que al respecto se hayan emitido con anterioridad o que se opongan a este manual.

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

(RÚBRICA)

LIC. LUIS ANTONIO HEVIA JIMÉNEZ

OFICIAL MAYOR DEL PODER EJECUTIVO**8. Anexos**

- ANEXO TÉCNICO 1 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-568-B.1
- ANEXO TÉCNICO 2 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-568-B.2
- ANEXO TÉCNICO 4 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-569-A
- ANEXO TÉCNICO 5 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-606
- ANEXO TÉCNICO 6 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-607

ANEXO TÉCNICO 1 BASADO EN LA NORMA TIA/EIA-568-B.1**1.1 Alcances**

Requerimientos mínimos para el cableado estructurado de telecomunicaciones dentro o entre edificios comerciales, gubernamentales y educativos:

- Requerimientos de cableado.
- Distancias de cableado.
- Configuración de conectores de red.
- Topología.

1.2 Elementos del Cableado Estructurado.

El presente estándar tiene como objetivo garantizar la instalación de un cableado que proporcione la suficiente flexibilidad para hacer cambios, modificaciones y adiciones en una forma rápida y eficiente en:

- Cableado horizontal.
- Cableado vertical.
- Área de trabajo.
- Cuarto de telecomunicaciones.
- Cuarto de equipos.
- Entradas de servicio.
- Requerimientos de cableado.

1.2.1 Cableado Horizontal

Instalación del cable que parte del cuarto de telecomunicaciones hasta el área de trabajo especificada, incluyendo:

1. Cable.
2. Salida/conector en el área de trabajo.
3. Terminaciones mecánicas.

4. Patchcords o jumpers prefabricados en el área de trabajo y cuarto de telecomunicaciones.
5. Puede incluir un punto de consolidación o salidas de múltiples usuarios (muto).
 - Deberá ser topología de estrella.
 - Cada salida deberá ser conectada a un cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos.
 - El cableado deberá terminar en el cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos del piso en el que fue instalado o en el cuarto de telecomunicaciones más cercano si no existe uno en el piso donde se encuentra instalado, verificando que la longitud del cable del nodo al cuarto de equipos no exceda los 90 metros.
 - La distancia entre el área de trabajo y el cuarto de telecomunicaciones para el cableado horizontal no deberá exceder los 90 metros.
 - Se permiten 10 metros adicionales a los 90 metros del cable permanente, para los cables de interconexión (Patchcords o Jumpers).

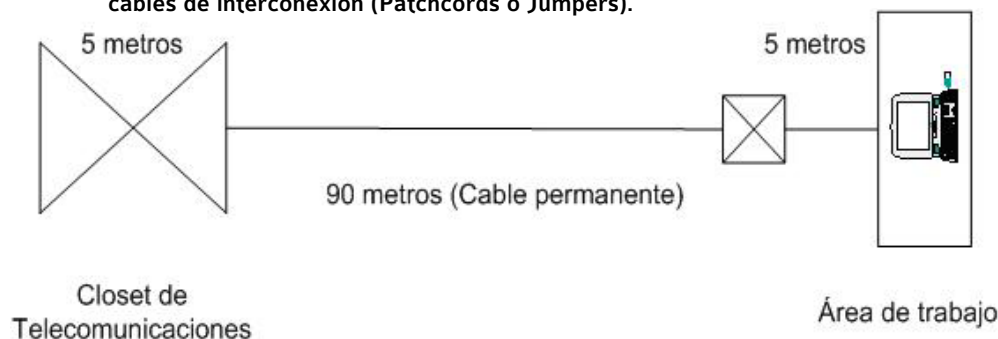


Figura 1.1 Diagrama de cableado horizontal

- Los componentes eléctricos como por ejemplo los convertidores de UTP a F.O o de UTP a coaxial, no deberán instalarse en el interior de las placas de pared(faceplate).
- El cable que se utilizará para cableado horizontal será como mínimo cable UTP categoría 5e+ de 100 Ohms para datos y teléfonos.
- Se referirá a Cross-conexión la conexión a través de un cable que irá del equipo activo (Switch o conmutador) hacia un panel de parcheo (panel activo), conectado este panel a otro panel, el cual contiene los servicios de datos o telefónicos a través de otro cable de conexión.

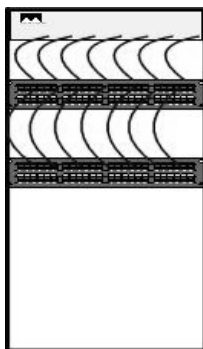


Figura 1.2 Diagrama de Cross-Conexión

- Se referirá a Interconexión la conexión que va del equipo activo (switch o conmutador telefónico) hacia un panel de parcheo el cual contiene los servicios de datos o telefónicos.

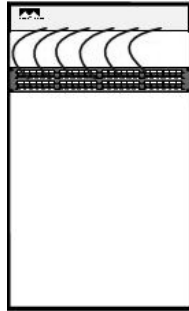


Figura 1.3 Diagrama de Interconexión

- Para la conexión telefónica en el cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos se podrá realizar mediante arquitectura de cross-conexión o interconexión.
- La conexión de datos en el cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos puede ser por interconexión o cross-conexión donde la categoría del cable de conexión deberá ser como mínimo, la misma utilizada en el cableado horizontal.
- Los cables de interconexión (patchcord) deberán tener un máximo de 5 metros de longitud y ser armados de fábrica.
- Los cables telefónicos de interconexión en el área de trabajo, serán los que traen los teléfonos de fábrica.
- Se permitirá un punto de transición o consolidación en el cableado horizontal.

1.2.2 Cableado Vertical.

Se define como la interconexión entre cuartos de telecomunicaciones, cuarto de equipos y entradas de servicios, también incluye cableado entre edificios.

- Incluirá:
 1. Cables.
 2. Conexiones cruzadas principales e inmediatas.
 3. Terminales mecánicas.
 4. Patchcords o jumpers usados para conexiones cruzadas entre cableados principales.
- Los cables que serán reconocidos para cableado vertical son:
 1. Cable multipar UTP para telefonía.
 2. Cable UTP de 100 Ohms Cat 5e+ como mínimo.
 3. Cable de fibra óptica multimodo de 62.5 / 125 μ m.
 4. Cable de fibra óptica multimodo de 50/125 Mm.
 5. Cable de fibra óptica mono-modo

- Las distancias máximas para los tipos de cable utilizados en el cableado vertical son las siguientes:
 1. UTP 800 metros para transmisión de voz.
 2. Fibra óptica multimodo de 62.5 / 125 μm ; 2000 metros para Fast Ethernet
 3. Fibra óptica multimodo de 62.5 / 125 μm ; 500 metros para Gigabit Ethernet.
 4. Fibra óptica multimodo de 62.5 / 125 μm certificada para Gigabit Ethernet; 600 metros para Gigabit Ethernet.
 5. Fibra óptica mono-modo, 10000 metros para Gigabit Ethernet y 10 Gigabit Ethernet, dependiendo del equipo de telecomunicaciones activo utilizado.
 6. UTP cat 5e+ o categoría 6 para datos, 90 metros.
 7. Para la tecnología Gigabit Ethernet las distancias soportadas por los módulos de fibra SX y LX dependerán de las características del fabricante.

1.2.3 Área de trabajo

Se extiende desde la placa de pared hasta el equipo del usuario.

- La salida deberá ser un conector de 100 Ohms UTP categoría 5e+ como mínimo.
- Las asignaciones Pin/Par serán los especificados por la norma T568B.
- Los patchcords o jumpers deberán cumplir con los requisitos de desempeño de TIA-EIA 568 B.2 y B.3.
- La longitud máxima de los patchcords o jumpers será de 5 metros.

1.2.4 Cableado en Oficinas Abiertas (MUTO)

- En las oficinas en donde se utilicen muebles modulares los cuales están generalmente sometidos a muchas reubicaciones se podrá utilizar un MUTO.
- El MUTO tendrá el objetivo de manejar un sistema centralizado y que pueda ofrecer cambios fáciles para remodelaciones y cambios en oficinas abiertas.
- En el MUTO los cables horizontales vendrán del cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipo y terminarán en un lugar común.
- En el MUTO los cables de conexión (patchcords) de las PC's serán conducidos directamente del MUTO a la PC.
- Cada MUTO podrá dar servicio a un máximo de 12 áreas de trabajo.
- Deberá ser fácilmente accesible y no estar localizado en un piso o techo falso.
- Deberá quedar instalado permanentemente.
- Aún cuando la distancia del cuarto de equipos o cuarto de telecomunicaciones al MUTO sea menor a 70 metros, la longitud máxima del cable de conexión (Patchcord) de estación no deberá rebasar 22 metros.
- La longitud máxima del cable de UTP entre el cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos, hasta el equipo de cómputo pasando por el MUTO no deberá exceder los 100 metros.

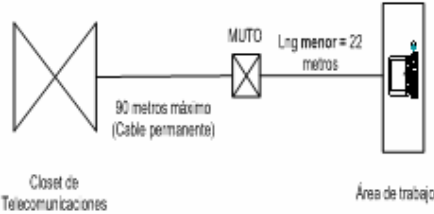


Figura 1.4 Diagrama de cableado de oficinas abiertas (MUTO).

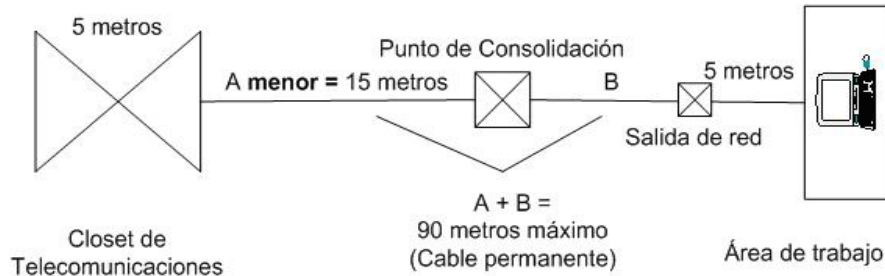
Longitud de cable Horizontal	Máxima longitud del patchcord del Muto hacia la estación de trabajo	Máxima longitud de la combinación de los patchcords del MUTO y de los equipos
M(ft)	M(ft)	M(ft)
90 (295)	5 (16)	10 (33)
85 (279)	9 (30)	14 (46)
80 (262)	13 (44)	18 (59)
75 (246)	17 (57)	22 (72)
70 (230)	22 (72)	27 (89)

Tabla 1.1 Longitudes de cable permitidos.

1.2.5 Punto de Consolidación

- Es un punto de interconexión en el cableado horizontal
- Se utilizará cuando se anticipe una cantidad limitada de cambios.
- No es un empalme.
- Se podrán utilizar para su implementación un PLUG/JACK en un panel de parcheo o una regleta 110.
- Nunca se utilizará un punto de consolidación como Cross-conexión.
- No se permitirá más de un solo punto de consolidación en cada corrida de cable.
- No se podrá ubicar el punto de consolidación a una distancia mayor de los 15 mts. del Closet de Telecomunicaciones o cuarto de equipos.
- Cada punto de Consolidación deberá dar servicio a un máximo de 12 áreas de trabajo.
- Deberá ser completamente accesible.

- Deberá quedar instalado permanentemente.
- La distancia del enlace está limitada a 90 metros + 10 del cable de conexión (patchcord).



1.2.6 Cuarto de Telecomunicaciones

- Se utilizará un área exclusiva en el edificio para el cuarto de telecomunicaciones.
- Todos los equipos instalados en el deberán ser Switches con una velocidad de transmisión de 10, 100, 1000 o 10000 Mbps.
- Deben ser diseñados de acuerdo a la TIA/EIA 568, 569 y 942.

1.2.7 Cuarto de Equipos

- En el se instalará el equipo más complejo (Conmutador, Switch principal, etc.)
- De ahí se partirá para la distribución vertical hacia los cuartos de telecomunicaciones, entradas de servicios y otros cuartos de equipos ubicados en otros edificios.
- Debe ser diseñada de acuerdo a la TIA/EIA 568, 569 y 942.
- El equipo principal del cuarto de equipos deberá ser un switch con una velocidad de transmisión de 10, 100, 1000 o 10000 Mbps.

1.2.8 Entrada de Servicios

- Consistirá en cables, accesorios de conexión, dispositivos de protección y demás equipo necesario para conectar el edificio con los servicios externos.
- Deberán tener una protección eléctrica establecida por códigos eléctricos aplicables.
- Podrá ser implementada en el cuarto de equipos.
- Debe ser diseñada de acuerdo a la TIA/EIA 568, 569 y 942.

1.3 Requerimientos de Cableado.

1.3.1 Requerimientos de Instalación

- Precauciones en el manejo del cable.
 1. Evitar tensiones en el cable
 2. Los cables no deben conducirse en grupos muy apretados (utilizar velcro para sujetar el cable o cinchos siempre y cuando no dañen el forro del cable).
 3. Utilizar rutas de cable y accesorios apropiados para los cables UTP y ScTP de 100 omhs

1.3.1.1 Radios de giro de cableado horizontal

- UTP 4 pares sin tensión = 4 veces el diámetro del cable.
- ScTP 4 pares sin tensión = 8 veces el diámetro del cable.

1.3.1.2 Radios de giro de cableado vertical

- UTP multipar = 10 veces el diámetro del cable.
- UTP 4 pares = 4 veces el diámetro del cable.

1.3.1.3 Destrenzar los pares

- 1/2" para el cable categoría 5e+.
- 3" para el cable categoría 3.

1.3.1.4 Tensión máxima a aplicar:

- 11.34 Kg (25 LBF)

1.3.1.5 PatchCords:

- Deben ser al menos de la misma categoría del cableado horizontal.
- No se podrán fabricar en campo.

1.3.1.6 Cable ScTP:

Quando en las áreas físicas en donde se requiere la instalación del cableado cuenten con maquinaria que genere gran interferencia electromagnética, como por ejemplo un laboratorio o cerca de una subestación, deberá utilizarse el cable ScTP. De presentarse este caso, el cable de DRAIN deberá estar conectado a tierra como especifica la TIA/EIA 607.

1.3.2 Fibra Óptica.

- Radio de giro del cable horizontal en 2 y 4 fibras = 1".
- Tensión máxima del cable horizontal = 50 LBF
- Radio de giro del cable vertical = 10 veces el diámetro del cable sin tensión y 15 veces el diámetro del cable con tensión.
- El conector debe permitir una conexión fácil y asegurar polaridad.

1.3.3 Desempeño y Pruebas.

Los tipos de prueba que se podrán aplicar sobre el cable de 4 pares UTP de 100 Omhs, son los siguientes:

- Canal.- Incluye 90 metros de cable horizontal, accesorios de conexión, cable de conexión en el área de trabajo, conector/salida, punto de transición o consolidación, 2 o 1 conexión en el cuarto de telecomunicaciones.
- Permanente.- Incluye 90 metros de cable horizontal, accesorios de conexión, conector/salida, punto de transición o consolidación. No se toman en cuenta los patchcords.

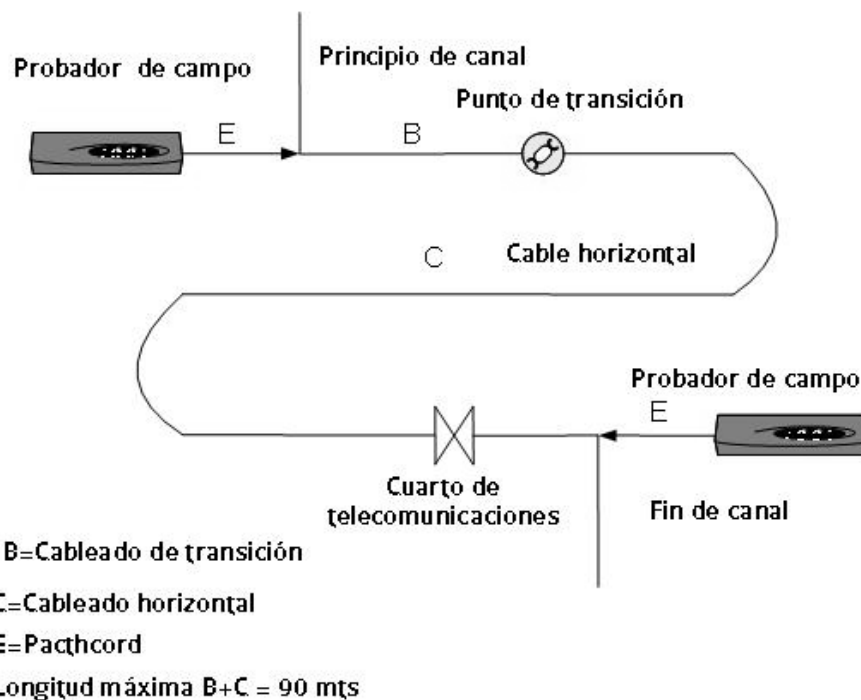
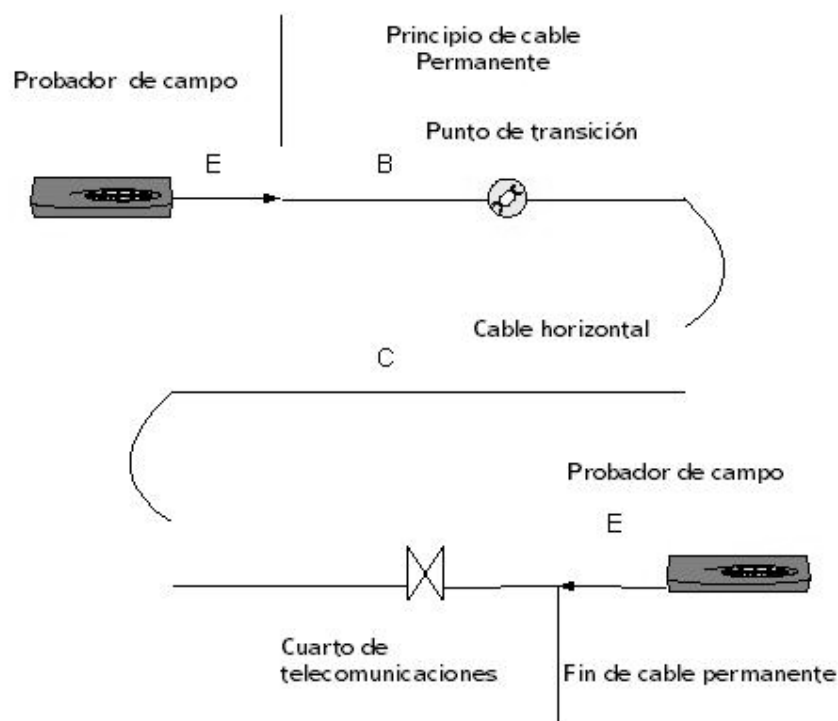


Figura 1.6 Diagrama de Definición del Canal



B=Cableado de transición

C=Cableado horizontal

E=Cable de Omniscaner

Longitud máxima B+C = 90 mts

Figura 1.7 Diagrama de Definición del Permanente

- Los parámetros de pruebas que se requerirán serán los siguientes:
 1. Mapas de cables.
 2. Longitud.
 3. Next.
 4. PS Next.
 5. Fext.
 6. ElFext.
 7. Pérdidas por retorno.
 8. Diferencia de propagación
 9. PSFext.
 10. PSelfext.
 11. ACR.

ANEXO TÉCNICO 2 BASADO EN LA NORMA (TIA/EIA-568-B.2)

En el presente estándar se especifican los componentes de cableado, desempeño de transmisión y los procedimientos de prueba necesarios para la verificación.

- La categoría que se utilizará para la instalación de los cableados de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado será como mínimo la 5e+ para telefonía y datos.
- El cable UTP que se utilizará deberá ser sólido de 22 a 24 AWG con cubierta termoplástico.
- El cable UTP deberá ser de 4 pares trenzados entre sí.
- El diámetro del conductor aislado del cable UTP será de 1.22 mm (0.048") máximo.
- El código de colores que se utilizará será el especificado en la T568B y se utilizará en conjunto con la T568A para cables cruzados.
- Los pares del cable UTP deberán estar trenzados al menos 38mm.
- El diámetro del cable UTP deberá ser de 6.35 mm.
- El radio de giro mínimo permitido al cable UTP será de 25.4 mm (1")
- El cable deberá estar siempre protegido al pasar a través de paredes o de techos.
- Los patchcords serán prefabricados, con una categoría igual o mayor a la del cable permanente.
- Los patchcords deben cumplir con el desempeño del cable horizontal o vertical excepto en la pérdida de inserción que se acepta un 20% por la construcción del cable.
- Los probadores de campo deberán indicar aceptación o rechazo para cada parámetro de medición de rendimiento del cable.

El presente estándar especifica los componentes y requisitos de transmisión de Fibra Óptica.

- Los cables de F.O que se reconocerán son:
 1. Multimodo de 50/125 μm
 2. Multimodo de 60/125 μm
 3. Monomodo
- Los cables de 2 y 4 fibras para cableado horizontal deberán soportar un radio de giro de 25.4mm (1") sin carga y 50 mm (2") con carga y una tensión de 222 N (50 LBF)
- Las salidas de F.O deberán ser capaces de alojar 2 fibras terminadas.
- Las salidas de F.O deberán proveer un radio de giro mínimo de 25.4 mm (1").
- Las salidas en el cuarto de telecomunicaciones deberán proveer la flexibilidad necesaria para montarse y utilizar terminaciones de alta densidad para preservar el espacio.

Durante la fase de diseño arquitectónico de un edificio público, deberá incluirse el diseño de la red de telecomunicaciones, cumpliendo con las previsiones y requerimientos de telecomunicaciones especificados en las políticas anteriormente mencionadas.

1. Rutas del Cableado Horizontal.

- Las rutas del cableado horizontal podrán ser:
 - a) **Ducto bajo el piso**
 - Consistirá en la distribución de ductos de PVC empotrados en concreto.

b) Piso falso

- Consistirá en paneles modulares apoyados en pedestales
- El cable deberá ir bajo el piso falso en un ducto perimetral (canaleta) o en tubería de PVC pesado, no deberán ir sueltos sin ductería.

c) Tubo conduit

- Se utilizará tubería de PVC pesado para instalaciones en interiores y para instalaciones subterráneas.
- Se utilizará tubería galvanizada de pared delgada o pared gruesa para exteriores. (Deberá aterrizarse en ambos extremos)
- Los ductos en exteriores deberán ser pintados con pintura de aceite blanca y los registros sellados con silicón, una vez que haya sido terminado el cableado.
- Cualquier corrida de tubo no deberá tener 2 ángulos de 90 grados consecutivos sin un registro intermedio.
- Los registros serán colocados en una sección recta y accesible del tubo conduit.
- No se podrán utilizar registros como curvas en donde se requiera un ángulo de 90 grados, el registro deberá funcionar siempre como registro de paso.
- Los registros no deberán usarse para empalmes de cables.
- Los registros para exteriores serán galvanizados y al menos de 8x8 cm, deberán cerrar herméticamente para evitar filtraciones.
- Los registros para interior serán de PVC y al menos de 5x5 cm.
- No podrá utilizarse poliducto para transportar cables.

Tamaño comercial (diámetro en pulgadas)	Número de Cables o Alambres									
	Diámetro del Cable en mm (in)									
	3.3 (.13 in)	4.6 (.18)	5.6 (.22)	6.1 (.24)	7.4 (.29)	7.9 (.31)	9.4 (.37)	13.5 (.53)	15.8 (.62)	17.8 (0.7)
½	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
¾	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0
1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0
1 ¼	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1
1 ½	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1
2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2
2½	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3
3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6
3½				50			22	12	7	6
4				60			30	14	12	7

Tabla 4.1 de Capacidades de los Tubos Conduit.

Estas capacidades podrán ser flexibles acorde a las distancias de cada corrida de cable y el número de ángulos de 90 grados que hay en cada corrida.

d) Charolas para cable

- Estructuras rígidas para la contención de cables de telecomunicaciones. Los tipos de charolas podrán ser:
 1. Canal
 2. Escalera
 3. Fondo sólido
 4. Fondo ventilado
 5. Ducto cerrado
- La ruta de acceso entre la charola para cables y el techo deberá ser de al menos 30 cm.

e) Rutas de techo falso.

- Las áreas de techo falso inaccesibles no deberán ser utilizadas como rutas de distribución.
- El alambre o barra de soporte del techo falso no debe ser el medio de soporte de los cables, a menos que esté diseñado específicamente con ese propósito.
- El cable no debe caer directamente sobre las láminas del techo falso, deberá emplearse ductería

f) Rutas perimetrales.

- En las rutas perimetrales se utilizan ductos de PVC (canaletas) para conducir los cables.
- Los ductos que se utilizarán deberán tener las siguientes características:
 - 1 Que consten de accesorios que integren un sistema de canalización superficial y que permitan mantener los radios de giro contemplados para cable UTP, F.O.
 - 2 Que permitan mayor capacidad en el ducto sin violar los parámetros de radio de curvatura contemplados en la norma.
 - 3 Que tengan una composición plástica de PVC de fabricación sin plomo, unicanal o multicanal resistente a impactos.
 - 4 Que esté manufacturado con un PVC antífama cumpliendo UL 94V-0, y que no contengan plomo en su construcción.
 - 5 Se deberán instalar junto con los ductos, aditamentos correspondientes a las dimensiones del mismo, tales como, ángulos internos, externos, curvas, T's, uniones, reducciones, las cuales permitirán que el cable cumpla con sus ángulos de curvatura y que esté protegido en todo momento.
 - 6 Los ductos deberán estar ocupados hasta un 40% de su capacidad total, dejando un 60% para crecimiento.
 - 7 Deberán ser resistentes a golpes.
 - 8 Su cubierta deberá cerrar herméticamente de manera que no se abra fácilmente dejando caer los cables.
- Se podrá transportar corriente eléctrica en un mismo ducto perimetral siempre y cuando exista una barrera física entre los cables de telecomunicaciones y los cables de corriente según los artículos 800-52 de ANSI/NFPA 70 y 800-52 de NOM-001. En este caso se deberán mantener los conductores de potencia lo más junto posible.

2. Puntos de Consolidación.

- Los puntos de consolidación deberán estar ubicados en lugares totalmente accesibles y de forma permanente, tales como columnas y paredes permanentes del edificio.
- Se puede ubicar en un techo falso o piso elevado siempre y cuando se cumpla con lo anterior.

3. Muto.

- Deben estar localizados en lugares totalmente accesibles y de forma permanente, tales como columnas y paredes permanentes del edificio.
- Su uso en techo falso o piso elevado no es aceptable ni en cualquier área que esté obstruida.

4. Muebles modulares.

- La capacidad máxima inicial de los ductos dentro de los muebles modulares será de un 40%.
- La capacidad podrá llegar hasta un 60% en adiciones posteriores.
- Se deberá respetar un ángulo de giro de 1" en toda la trayectoria del mueble.
- Si los ductos o sus divisiones son metálicas estas deberán estar aterrizadas.

5. Rutas de Cableado Vertical.

- Se deberá disponer de un ducto de 2" como mínimo, el diámetro del ducto dependerá del número de cables que se (enrutarán) a través del mismo.
- Se evaluará el posible crecimiento del área por el que pasa el cableado vertical para determinar el número de ductos de respaldo que se instalarán.
- La interconexión entre edificios tal como en ambiente tipo Campus deberá ser una de las siguientes opciones:
 1. Subterráneo (utilizar tubo de PVC pesado).
 2. Aéreo
 3. De túnel (utilizar tubo de PVC pesado)
- Las rutas deberán ser realizadas con materiales resistentes a la corrosión
- Las rutas metálicas deberán estar aterrizadas
- Las separaciones de las instalaciones eléctricas deberán regirse por los códigos aplicables.

6. Área de Trabajo.

- El área de trabajo estará compuesto por una caja externa fijada a la pared ó chalupa empotrada en la misma con una tapa (Faceplate) modular en la cual se insertará el conector y por un patchcord que tendrá una longitud máxima de 5 metros se conectará al equipo de cómputo.
- Se requiere de una salida eléctrica regulada por cada salida de datos para equipo de cómputo y deberá ubicarse a menos de 1 metro de distancia de la misma.
- En caso de no saber la distribución exacta de las salidas de red se tomará como referencia un área de 10 metros cuadrados para el área de trabajo.
- Capacidad en ductos de muebles modulares:
 1. 60% si cuenta con radios de giro de 1"

2. 40% si no cuenta con ellos.

7. Cuartos de Telecomunicaciones.

- Será el punto de transición entre las rutas vertical y horizontal.
- Deberá estar situado tan cerca como sea posible del centro del área que se está sirviendo.
- El espacio deberá dedicarse exclusivamente a las funciones de telecomunicaciones.
- El equipo no relacionado con telecomunicaciones no deberá instalarse dentro, pasar a través o entrar al cuarto de telecomunicaciones.
- Se requerirá un cuarto de telecomunicaciones adicional para las distancias que a su alrededor excedan los 90 metros utilizando cable tipo UTP.
- Múltiples cuartos de telecomunicaciones en un piso deben ser interconectados por un conduit de 2" mínimo o equivalente.
- El tamaño dependerá del área a la que de servicio.
- Deberán tener un mínimo de 2 circuitos de 120 V, 20 A
- Deberá tener una instalación de aire acondicionado para mantener una temperatura semejante a las oficinas adyacentes.

8. Cuartos de Equipo.

- Será el espacio centralizado para el equipo de telecomunicaciones.
- Se deberá ubicar en lugares que no puedan restringir la expansión.
- Deberá ser diseñado para un área que pueda dar servicio a los equipos que contendrá.
- Deberá conectarse a la ruta de cableado vertical.
- Deberá tener una instalación de aire acondicionado para mantener una temperatura entre 18°C y 24°C con humedad relativa entre 30% y 55%.
- Deberán tener un mínimo de 4 circuitos de 120 V, 20 A.
- El cable deberá llegar a los racks ya sea por escalerillas, o conduit empotrado en el piso.
- Al llegar los cables a los racks, deberá haber una separación entre los cables telefónicos y los de datos.

9. Acometidas.

- Consistirá en la entrada de servicios de telecomunicaciones al edificio.
- Podrá contener rutas de cableado vertical a otros edificios en ambiente tipo campus.
- Las acometidas podrán entrar al edificio en forma subterránea, enterrada o aérea.
- La subterránea consistirá en un conduit, un ducto y un canal.
- Todos los conduit deberán ser de al menos 2".
- La aérea consistirá en postes, líneas de soporte para cables y sistemas de apoyo.

- Para el punto de entrada, en el cimientó de la pared se deberá utilizar una ruta de conduit o manga metálica de al menos 2"
- La longitud del cable exterior en el interior del edificio se limitara a 15 metros.
- El conduit deberá tener una pendiente hacia el exterior.

El presente anexo indica los lineamientos sobre como proveer un esquema de administración uniforme y será la responsabilidad de cada Unidad de Informática el vigilar y cumplir con estas disposiciones.

- Las áreas para ser administradas serán: Terminaciones, medios, rutas, espacios, puestas a tierra.
- La información deberá ser presentada en: Etiquetas, registros, reportes, planos, órdenes de trabajo.
- El etiquetado debe ser llevado a cabo de la siguiente forma:

- Etiquetas individuales firmemente sujetas a los elementos con etiquetas adhesivas.
- Las etiquetas deberán ser auto laminado, es decir, las letras deben estar protegidas con una porción de la misma etiqueta.
- El etiquetado deberá llevar la siguiente nomenclatura:

ER ó CT X / P Y – Z D ó V donde:

ER = Se refiere a cuarto de equipo.

CT = Se refiere a cuarto de telecomunicaciones.

X = número que se le asignó al cuarto de equipos o cuarto de telecomunicaciones.

P = Se refiere a panel de parcheo

Y = Número de panel de parcheo

Z = Número del puerto del panel de parcheo.

D = Si le da servicio a una salida de datos

V = Si le da servicio a una salida de voz

- Las rutas serán etiquetadas en todos los puntos de terminación.
- Las etiquetas se instalaran en ambas puntas del cable permanente en el cableado horizontal, en ambas puntas del cable vertical, así como en el de campus, se instalaran también en el panel de parcheo y en la parte exterior de las tapas en el área de trabajo.
- Para las terminaciones de voz y datos en el área de trabajo se utilizara colores diferentes preferentemente blanco para datos y azul para voz.
- El color que se manejara para las terminaciones de voz y datos en el cuarto o cuarto de equipos será negro.
- El color que se manejara para los patchcords ubicados en el área de trabajo para las salidas de cómputo será preferentemente blanco.
- Para la correcta identificación de los diferentes servicios de voz y datos, los patchcords que se utilicen deberán ser de diferente color. Los colores que se manejan para los patchcords ubicados en el cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipo para la interconexión de los equipos de datos será preferentemente de color azul y la cross conexión de los equipos de telefonía será preferentemente de color amarillo para extensiones digitales, rojo para extensiones analógicas y azul para troncales analógicas.

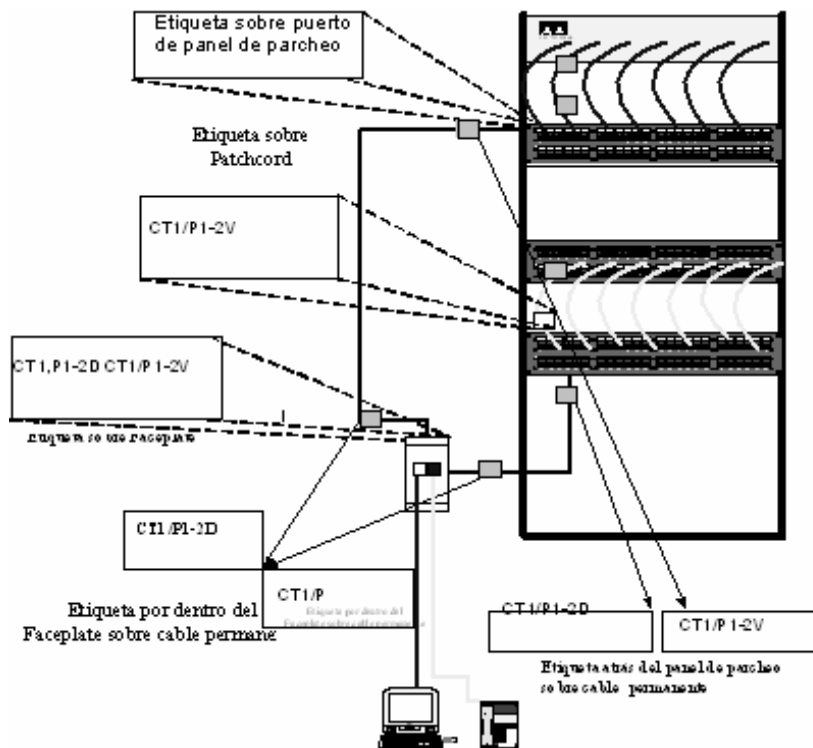


Figura 5.1 Esquema de etiquetado

El presente anexo indica los lineamientos que deberá incluir el Sistema de Tierras Físicas:

- Todos los conductores que se utilicen serán de cobre con forro de aislamiento y certificado por la Norma Oficial Mexicana.
- La resistencia de la de tierra física, cualquiera que sea el caso de construcción, debe ser menor o igual a 5 ohms.
- El sistema interno de agua no deberá ser usado como referencia a tierra.
- El conductor a tierra será cable calibre No. 4/0 AWG, de cobre con forro de aislamiento certificado por la Norma Oficial Mexicana.
- El electrodo a introducir en el pozo de tierra será cable de cobre desnudo de calibre No.4/0 AWG certificado por la Norma Oficial Mexicana, no se aceptara el uso de varillas de cobre (Copperweld). El pozo deberá rellenarse con tierra vegetal o intensificadores de tierra (gel, bentonita, etc).
- Las conexiones a la BT de los racks en los cuartos de equipos y cuarto de telecomunicaciones, de los centros de carga y de los contactos que se tengan, se deben de realizar como se ilustran en la figura 6.1.
- Los conductores de tierra que se utilicen para conectar los rack de los cuartos de equipos y cuartos de telecomunicaciones serán de calibre No. 1/0 AWG con forro de aislamiento certificado por la Norma Oficial Mexicana.
- Se deben instalar los electrodos mínimos necesarios que resulten del calculo del sistema de tierras y construir por cada electrodo de 40x40 de lado x 30cm. de profundidad con marco y contramarco, para el mantenimiento y toma de lecturas periódicas de la resistencia (ver figura 6.2). Solo se permitirán empalmes de conductores en estos registros.

- Cada cuarto de equipos y cuarto de telecomunicaciones deberá contener una BT con su respectivo electrodo a tierra.
- El Sistema de tierras del cuarto de equipos y cuarto de telecomunicaciones se deberá unir en caso de existir a la tierra del servicio eléctrico del edificio. La referencia se deberá hacer mediante cobre forrado, certificado por la Norma Oficial Mexicana, calibre No. 4/0 AWG. La conexión se hará preferentemente a nivel de electrodos y será en forma mecánica o de soldadura. (ver figura 6.3).
- Se permitirá la instalación de múltiples BT en el mismo cuarto de telecomunicaciones o cuarto de equipos para ayudar a minimizar longitudes de conductores y espacios de terminación. Deberá utilizarse cable de cobre calibre 4/0 AWG con forro de aislamiento.
- En casos donde no se pueda colocar los electrodos con cable, se aceptarán los electrodos de carbón, mineral o químicos, con su registro 40 x 40 de lado x 30cm. de profundidad y la preparación recomendada por los proveedores, cumpliendo con los 5 ohms de resistencia como máximo. En la figura 6.4 se ilustra un ejemplo de cómo podría realizarse.
- La BT se instalara a una altura de 40 cm. del Nivel de piso Terminado (NPT) a la parte interior de la barra.
- Dentro del cuarto de equipos o cuarto de telecomunicaciones, todas las conexiones que se realicen deben ser mediante terminales de compresión, doble ojillo cañón largo y funda termocontráctil (ver figura 6.5).
- Por ningún motivo los conductores de puesta a tierra deben instalarse dentro de tubería conduit metálica ni correr junto a la alimentación eléctrica de corriente directa (c.d.) y/o corriente alterna (c.a.).
- Las trayectorias de los conductores de puesta a tierra serán lo mas lineal posible, admitiéndose desviaciones con radios de curvatura mínimo de 30,48 cm (Ver Figura 6.6).
- Los conductores de puesta a tierra se deben conectar por la parte superior de la BT, de modo que permita el flujo de corriente en cascada y las colas de tierra deberán conectarse por la parte inferior de la barra y canalizados en tubería conduit de PVC antes de rematar a la BT(ver figura 6.7).
- No debe conectarse ningún conductor de puesta a tierra dentro de la sala, proveniente del exterior, como son los sistemas de pararrayos.
- Los conductores de puesta a tierra que atraviesen muros o losas, deben hacerlo a través de tubería conduit de PVC, rebasando el límite de muro o losa en ambos extremos al menos 2 cm y se debe sellar con material anti flama en ambos extremos (ver figura 6.8 y 6.9).
- Las especificaciones que deberá tener la BT se ilustran en la figura 6.11.
- La BT estará separada de la pared y columnas una distancia mínima de 8.89 cm (3 ½"), con una solera de fierro galvanizado y un aislador de resina epóxica o bien tipo unistrut (ver figuras 6.11,6.12 y 6.13).
- Para la sujeción de uniones cobre a cobre, de los conductores a las barras y de las barras a los aisladores se deben utilizar tornillos y tuercas de bronce.
- Los tornillos para terminales de conexión deben tener dos rondanas planas y una de presión (ver figura 6.13).
- Para unir dos aisladores debe utilizarse un birlo de ½" de diámetro tipo espárrago entre ellos (ver figura 6.13).

- El blindaje o miembro metálico de un cable vertical (Cable de red ScTP) deberá estar unido a la BT por medio de un cable de unión desde el equipo de terminación

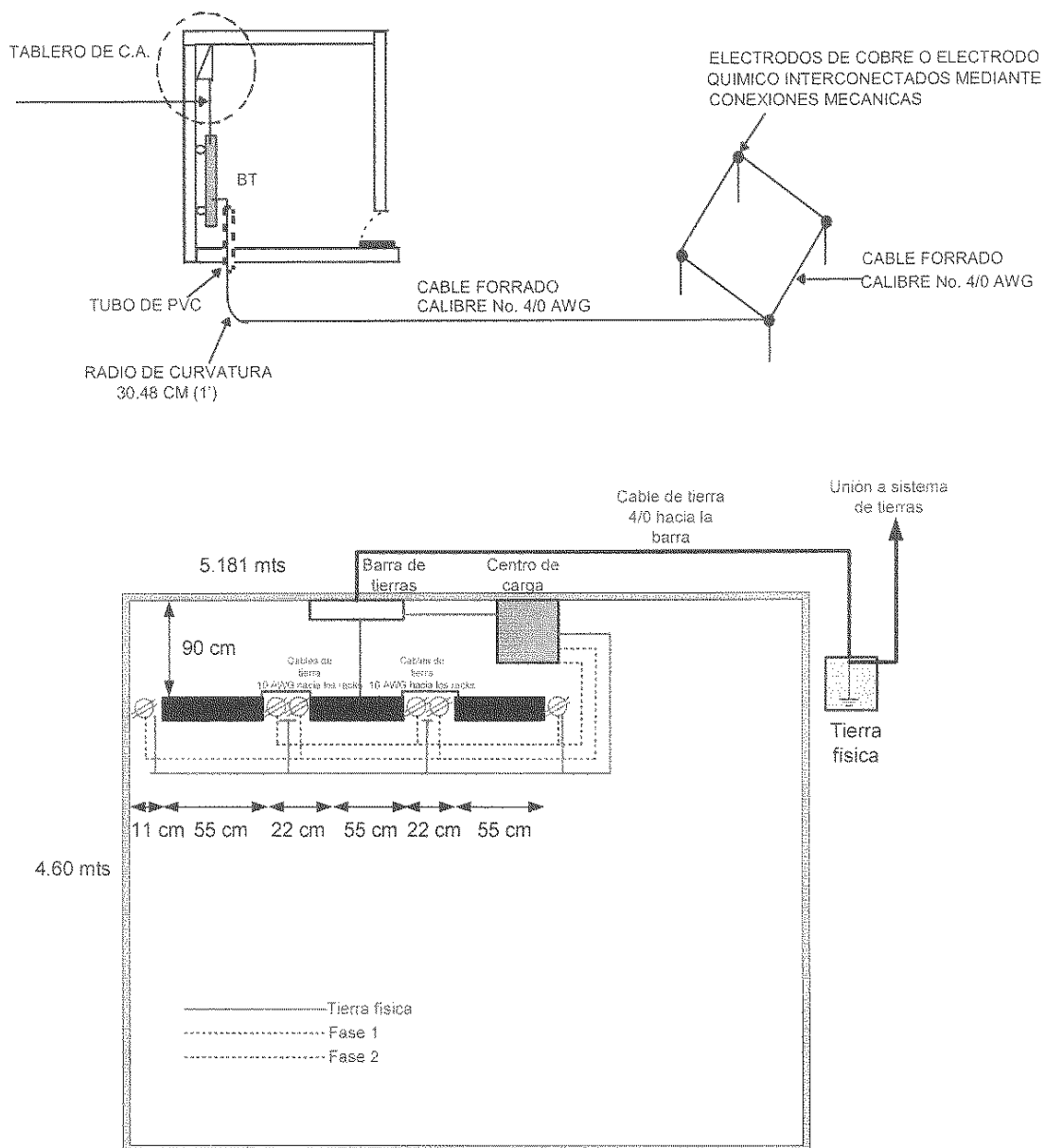


Figura 6.1 Puesta a Tierra del Cuarto de Equipos o Cuarto de Telecomunicaciones.

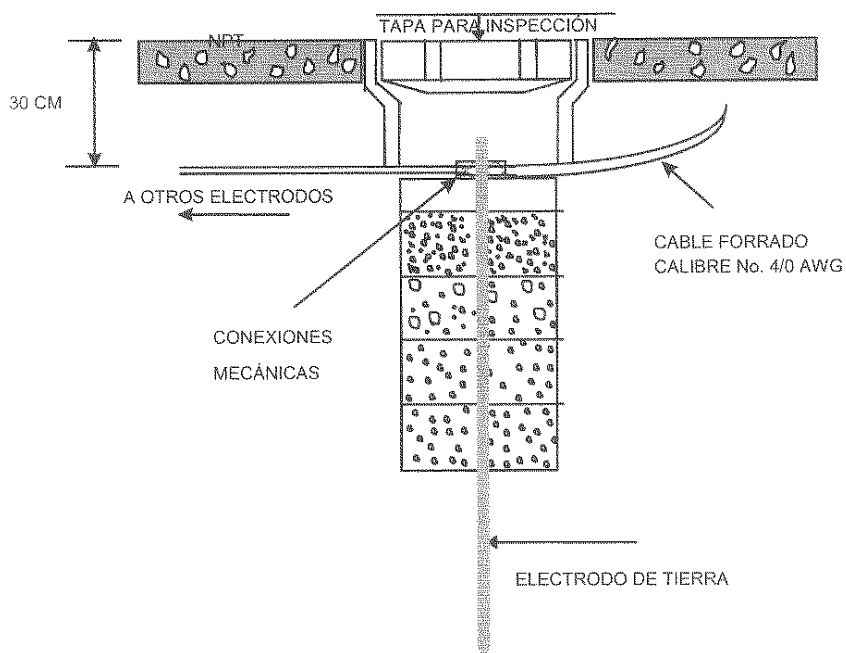


Figura 6.2 Puesta a Tierra.

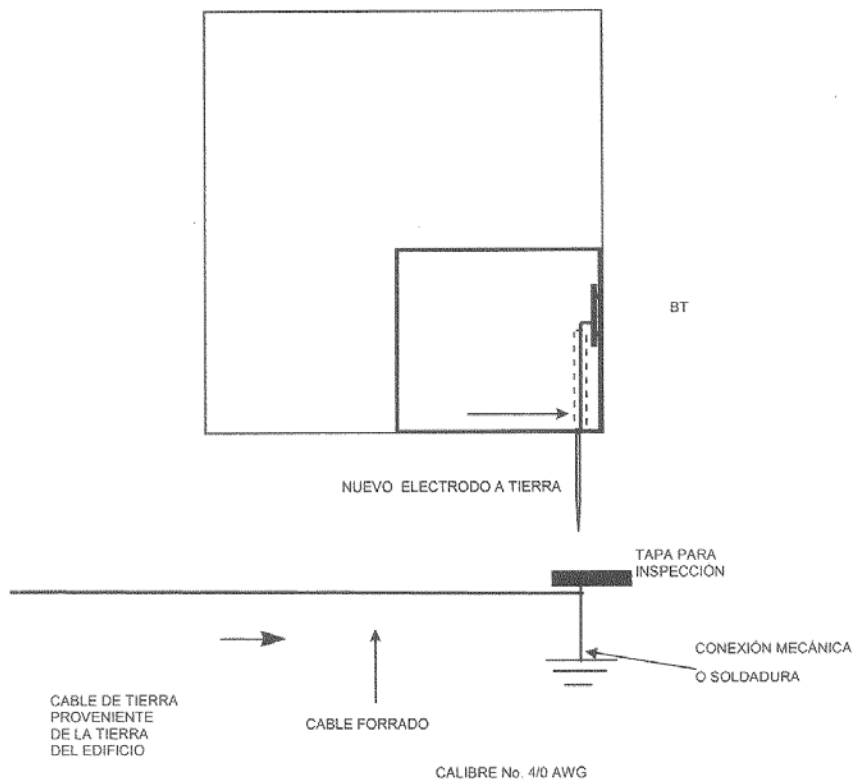


Figura 6.3 Puesta a Tierra con un Electrodo de Tierra Existente.

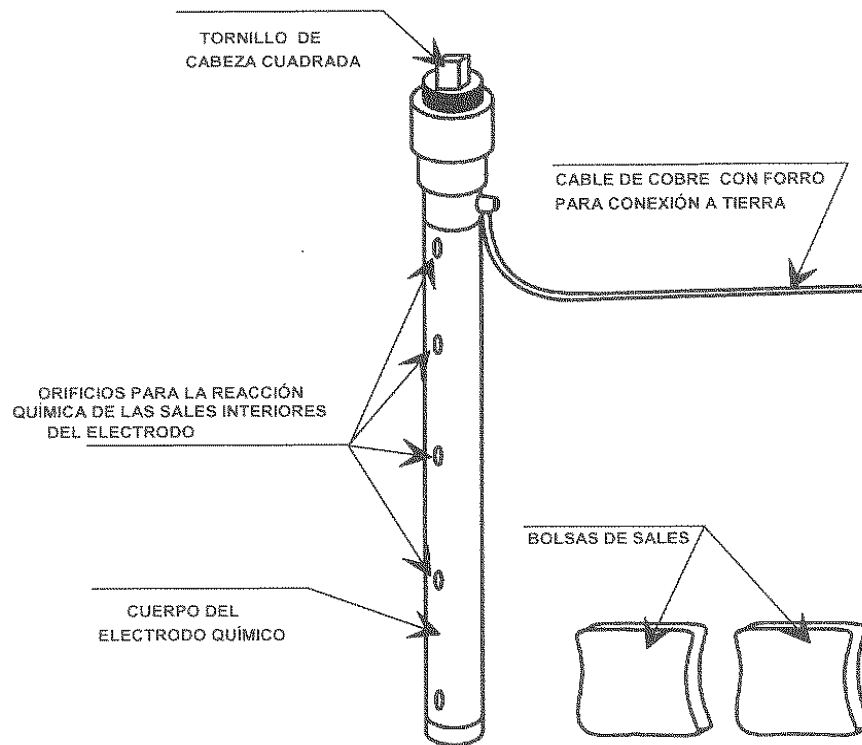


Figura 6.4 Electrodo de Carbón Mineral.

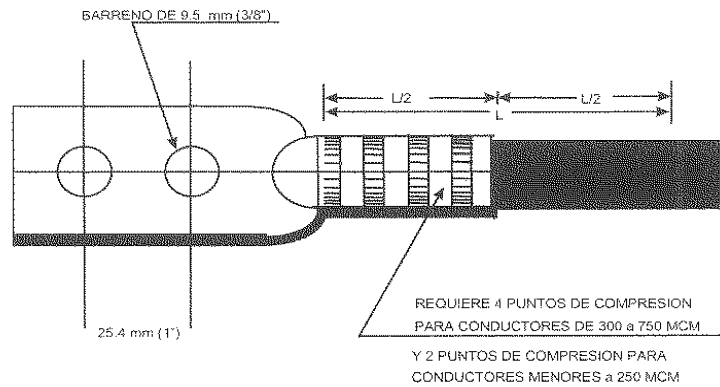


Figura 6.5 Terminal de Compresión.

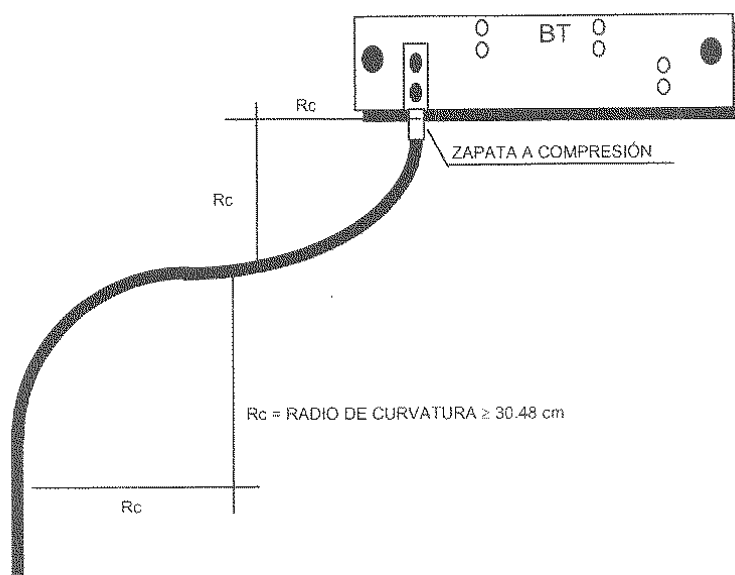


Figura 6.6 Radios de Curvatura Permisibles.

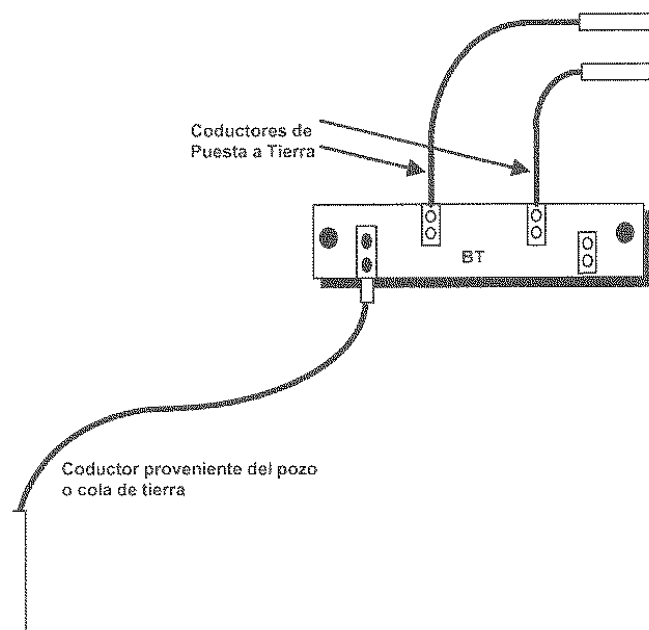


Figura 6.7 Conexión de Conductores en Cascada.

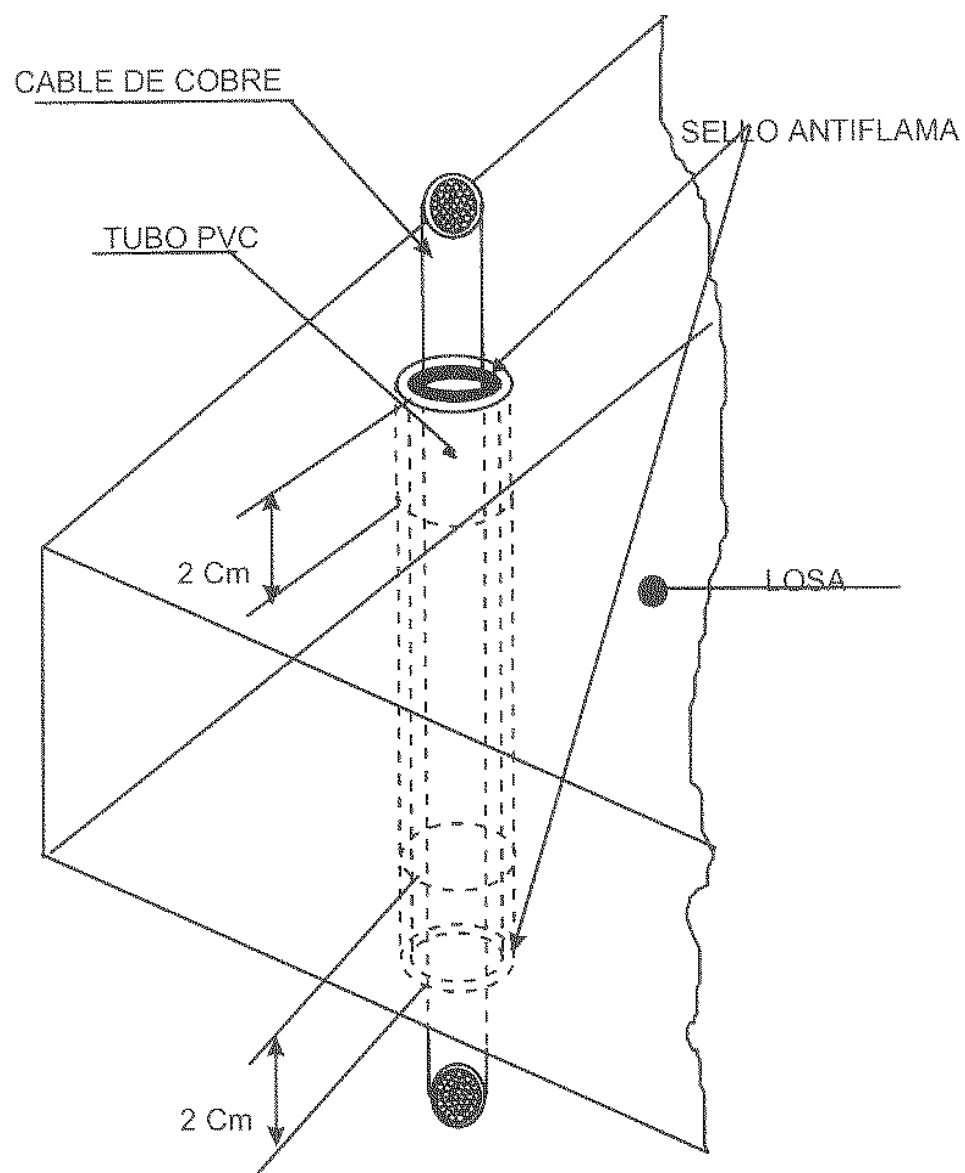


Figura 6.8 Paso de Cable por Losa Mediante Tubo Conduit de PVC.

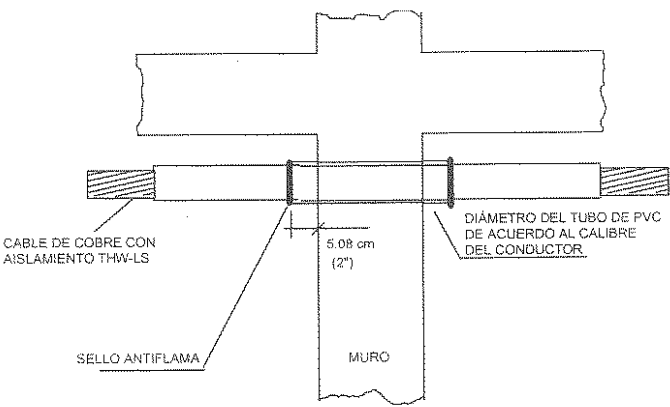


Figura 6.9 Paso del Cable por Muro Mediante Tubo Conduit de PVC.

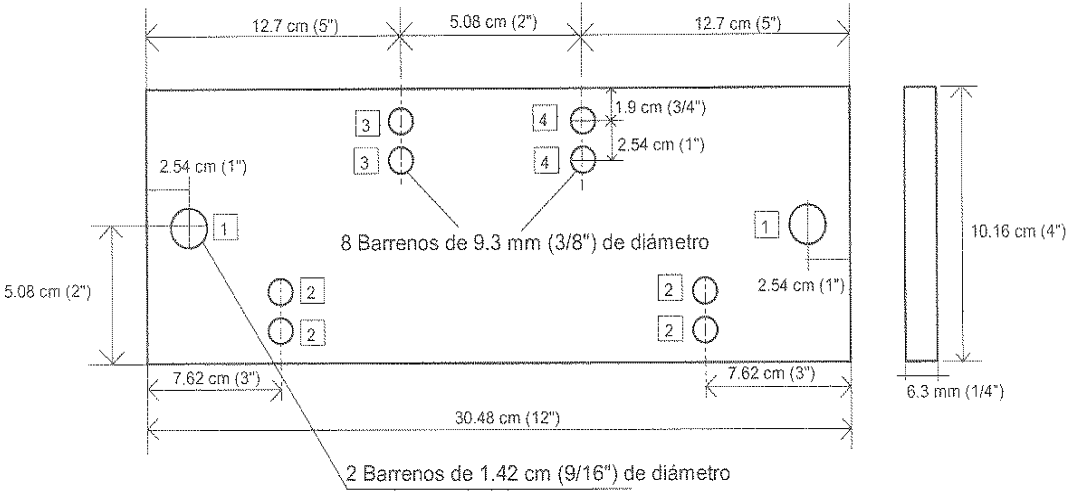


Figura 6.10 Barra de Tierra

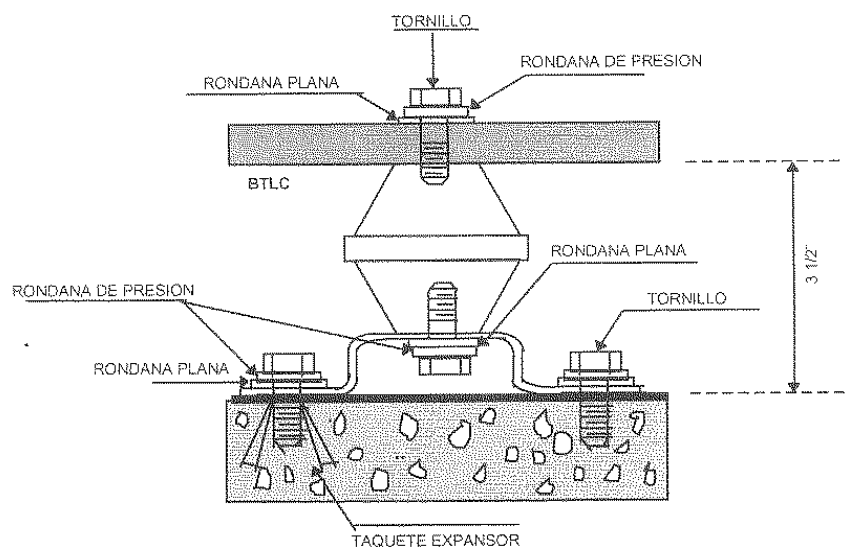


Figura 6.11 Diagrama de la tornillería para Fijar a Muros y Estructuras Metálicas.

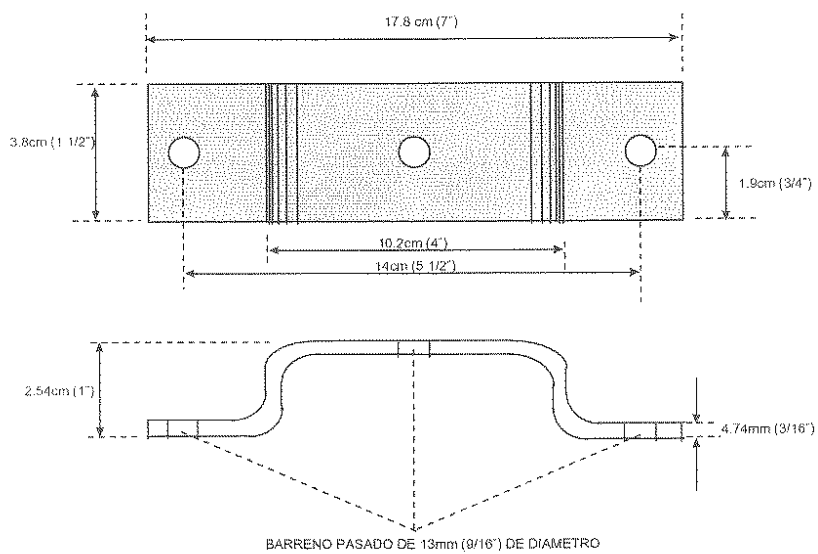


Figura 6.12 Especificación de la Solera de Fierro Galvanizado.

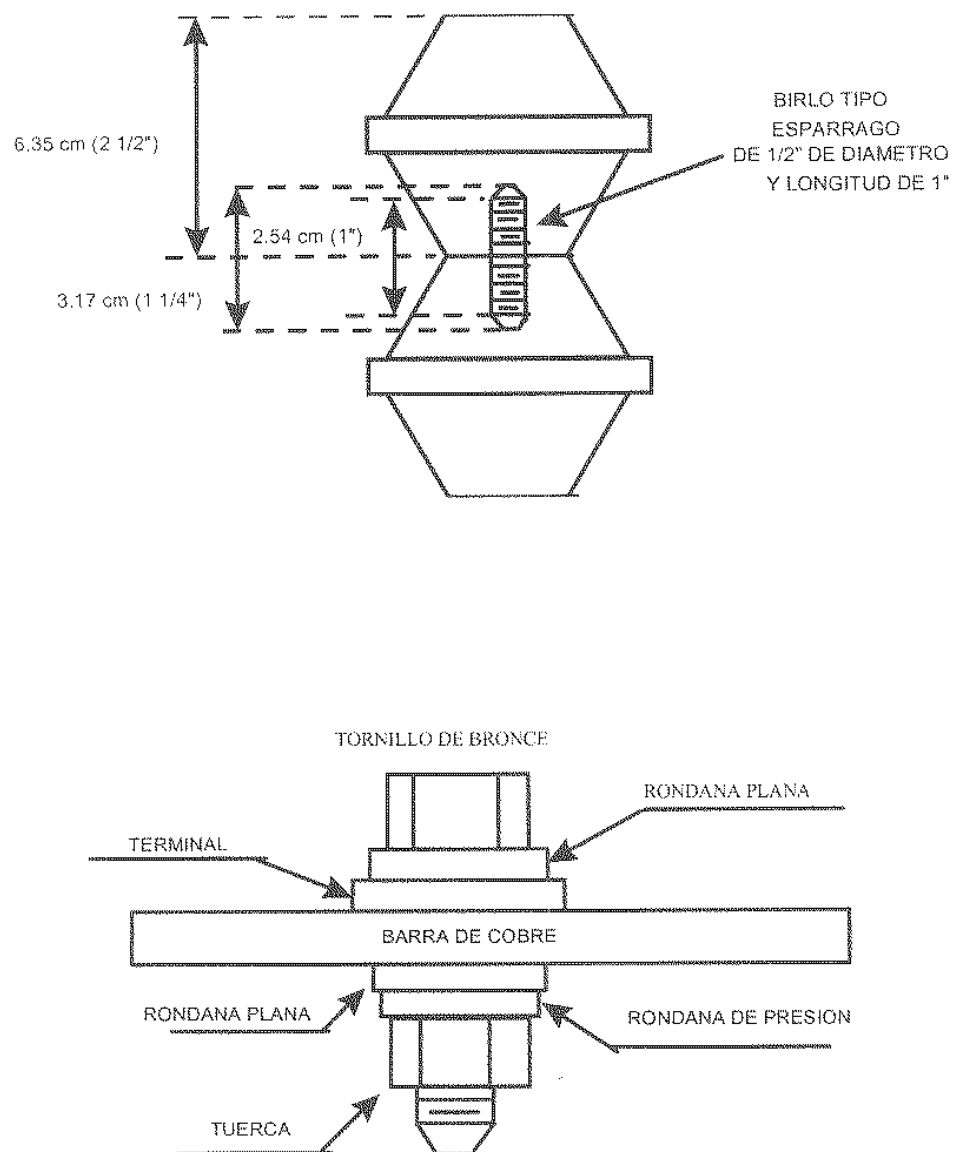


Figura 6.13 Diagrama de la tornillería en Barra de Cobre y entre Aisladores.

ANEXO TECNICO 7. CONTENIDO DE LAS MEMORIAS TECNICAS DEL TENDIDO DE RED

El presente anexo indica el contenido mínimo del documento “Memorias Técnicas Tendido de Red” que toda red instalada debe tener a partir de la emisión de esta norma.

- 1.-Índice de Contenidos de Memorias Técnicas.
- 2.-Breve descripción del proyecto.
- 3.-Resumen descriptivo general sobre normas de diseño como: 568B,569A,606.
- 4.-Justificación del proyecto.
- 5.-Diagrama de bloques de diseño del proyecto.
- 6.- Diagrama esquemático de conexiones (Nodos de red con etiquetas instaladas).
- 7.- Diagrama esquemático de enlaces (Trayectorias, Canalizaciones, Cableados Verticales y Horizontales).
- 8.-Diagrama de distribución del Cuarto de equipos y cuartos de telecomunicaciones.
- 9.-Plano con identificación de áreas del edificio.
- 10.-Tabla de administración de nodos (VOZ/DATOS) correspondiente según planos indicando: Etiquetas, panel, puerto, longitud.
- 11.-Tabla de administración de ductos indicando: Etiquetas de ducto, tipo de ducto, cables que contiene crecimiento.
- 12.-Tablas de administración de paneles indicando: Numero de panel, numero de puertos ocupados, numero de espacios disponibles.
- 13.-Pruebas de cableado con equipo aprobado: Microtest (OmniScanner).fluke(DSP 4000)Hewlett Packard (HP8753E), Wirescape (Agilent)para Cableado Básico UTP ò Canal Completo UTP, Fibra Óptica.
- 14.-Relación final de materiales, incluyendo números de parte y descripción del producto.



**Gobierno del
Estado de Yucatán**

PODER EJECUTIVO



Oficialía Mayor

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN

Lic. Luis Antonio Hevia Jiménez, Oficial Mayor del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, con las atribuciones y facultades que me confieren los artículos 27 fracción III y 31 fracciones II, III, IV y V del Código de la Administración Pública de Yucatán; artículo 11 apartado "A" fracción XVI y apartado "B" fracciones I y XV del Reglamento del Código de la administración Pública del Estado de Yucatán, expido el siguiente documento:

Manual de Procedimientos para la Administración de los Recursos Humanos al Servicio del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado

Enero 2009

ÍNDICE

1. Glosario de Términos
2. Marco Legal
3. Propósito
4. Alcance
5. Políticas
6. Normas
 - 6.1 Modificaciones de Estructura Orgánica y Movimientos de Personal
 - 6.2 Reclutamiento y Selección de Personal
 - 6.3 Contratación y Nombramiento
 - 6.4 Administración de Sueldos y Salarios
 - 6.5 Vacaciones
 - 6.6 Baja de Personal
 - 6.7 Capacitación
 - 6.8 Clima Organizacional
 - 6.9 Evaluación de Desempeño
 - 6.10 Registro de Puntualidad y Asistencia
 - 6.11 Prestaciones
 - 6.12 Licencias
 - 6.13 Pensiones y Jubilaciones
 - 6.14 Certificación de Recibos de Nómina
 - 6.15 Tipo de Pago
 - 6.16 Devolución de Nómina
 - 6.17 Recepción de Nóminas
 - 6.18 Constancias de Retención de Sueldos y Salarios
7. Cumplimiento
8. Transitorios
9. Anexos
 - 9.1 Formularios
 - 9.2 Diagramas
 - 9.3 Documentación Procesos

1. Glosario de Términos

En los términos de este manual se entenderá por:

SH: Secretaría de Hacienda.

DNOM: Departamento de Nóminas.

DCAP: Departamento de Capacitación de la Dirección de Recursos Humanos de la Oficialía Mayor.

DNES: Departamento de Normatividad, Evaluación y Seguimiento de la Dirección de Recursos Humanos de la Oficialía Mayor.

DRH: Dirección de Recursos Humanos de la Oficialía Mayor.

DRSC: Departamento de Reclutamiento, Selección y Contratación de la Dirección de Recursos Humanos de la Oficialía Mayor.

ISSTEY: Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado de Yucatán.

SIRH: Sistema Integral de Recursos Humanos.

OM: Oficialía Mayor

DNC: Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, estudio en base al cual se diseña el programa anual de capacitación.

POP: Plan de Objetivos Prioritarios.

SPP: Secretaría de Planeación y Presupuesto.

Ley de ISR: Ley del Impuesto Sobre la Renta.

JMEO: Justificación de Modificación de Estructuras Orgánicas

REVDV: Red Estatal de Voz, Datos y Videos

2. Marco Legal

- Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado y Municipios de Yucatán.
- Ley de Seguridad Social para los Servidores Públicos del Estado de Yucatán de los Municipios y de los Organismos Públicos Coordinados y Descentralizados de carácter estatal.
- Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado de Yucatán.
- Ley del Acceso a la Información Pública para el Estado de Yucatán.
- Código de la Administración Pública de Yucatán.
- Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán.

3. Propósito

Proporcionar a las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, una guía normativa para maximizar la eficiencia de las actividades relacionadas con la administración de los Recursos Humanos.

4. Alcance

La trascendencia del presente Manual se traduce en un carácter obligatorio para el personal adscrito a las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.

5. Políticas

- I. La administración de los recursos humanos se ejecutará cumpliendo con la misión de impulsar una Administración Pública moderna, en la que se establezca y difunda un completo marco regulatorio, que permita implementar mecanismos para el uso eficaz de los recursos materiales y humanos, con el fin de servicios de calidad y cortesía en las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado; con una visión impulsora de un Gobierno Moderno, que contribuya al mejoramiento de los servicios que presta, con apego a la normatividad de acciones y recursos.
- II. Promover y propiciar entre los servidores públicos los valores tales como la disciplina, lealtad, responsabilidad calidad y espíritu de servicio.

- III. Ejecutar trámites y servicios de acuerdo a los principios y valores de una política de calidad, contribuyendo al desarrollo ordenado y eficiente, de mejora continua y satisfacción.
- IV. Coadyuvar la consecución de los logros y metas establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo.
- V. Modernizar los movimientos de recursos humanos vigentes, por medios informáticos.

6. Normas

6.1. Modificación de Estructura Orgánica y Movimientos de Personal.

- I. El director Administrativo o su equivalente deberá presentar la JMEO al Director de la DRH, enviando oficio dirigido a la Oficialía Mayor, anexando la siguiente documentación:
 - a. Formato de JMEO.
 - b. Organigramas Actual y Propuesto de la dirección.
 - c. Soporte presupuestal, con la confirmación de suficiencia por parte de la Secretaría de Planeación y Presupuesto.
 - d. Profesiograma
 - e. Funciones del Puesto.
- II. El OM en coordinación con el Director de la DRH emitirá anualmente un calendario de sesiones y las Normas y Políticas para el Comité de Recursos Humanos.
- III. El Director de la DRH en coordinación con los Directores Administrativos o sus equivalentes de dependencias analizará:
 - a. La estructura organizacional de cada Dependencia o Entidad.
 - b. La creación, fusión, incremento, decremento o cancelación de plazas.
- IV. La estructura orgánica de Dependencias o Entidades deberá estar integrada por: organigrama general, tabulador de sueldos y la plantilla de servidores públicos en cuanto a número de ocupantes por puesto, por categoría de puesto y su total autorizado por:
 - a. Titular de la Dependencia.
 - b. El Oficial Mayor.
 - c. El Secretario de Planeación y Presupuesto.
 - d. El Director Administrativo o su equivalente de la Dependencia.
- V. Las JMEO serán turnadas al Comité de Recursos Humanos al mes siguiente de la fecha de recepción en la DRH.
- VI. El Jefe del DRSC emitirá anualmente un calendario para la recepción de los movimientos de personal.
- VII. El Director Administrativo o su equivalente deberá notificar al Director de la DRH todo cambio de situación de personal, en los plazos establecidos en el calendario para la recepción de movimientos de personal.

- VIII. La documentación generada de los movimientos de personal deberá ser entregada en la DRH.
- IX. Los movimientos generados por el personal de las dependencias serán controlados y archivados por personal de DRSC, con excepción de la Secretaría de Educación y Secretaría de Salud
- X. Todo cambio de situación de personal surtirá efecto a partir de la fecha que señale el registro del movimiento en el SIRH.

Los movimientos de personal presentados en fechas extemporáneas, podrán surtir efecto a partir de la siguiente quincena.

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.04

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.05

6.2 Reclutamiento y Selección de Personal

- I. El Jefe del DRSC deberá autorizar las fuentes de reclutamiento de personal que las Dependencias propongan, así como, sus pruebas de reclutamiento y selección.
- II. El Jefe del DRSC autorizará la contratación de personal, de acuerdo al perfil establecido en los profesiogramas oficializados.
- III. Es responsabilidad del Director Administrativo o su equivalente, notificar la existencia de plazas vacantes en sus dependencias al Director de DRH cuando soliciten la contratación de nuevo personal.
- IV. Para cubrir una vacante, se realizará inicialmente el reclutamiento entre el personal interno. Sólo en caso de no encontrarse a la persona idónea para el puesto, el Jefe del DRSC iniciará el proceso de reclutamiento y selección de personal externo.
- V. Todo candidato externo a ocupar una vacante, deberá participar en el proceso de reclutamiento y selección establecido por la DRH
- VI. El Jefe del DRSC establecerá, previa autorización del Director de la DRH, el conjunto de pruebas que se aplicarán en la selección de personal.
- VII. El Director Administrativo o su equivalente de la dependencia, deberá verificar que el puesto solicitado esté autorizado por el Director de Presupuesto de la SPP.
- VIII. Las solicitudes de empleo deberán ser entregadas personalmente al responsable de la bolsa de trabajo del DRSC.
- IX. Para ingresar a la bolsa de trabajo, es necesario cubrir los siguientes requisitos:
- Formato de solicitud oficial con fotografía
 - Comprobante del último grado de estudios.
 - Carta de recomendación del empleo más reciente.
 - Currículum Vitae, cuando le sea requerido.
- X. Las solicitudes registradas en la Base de datos de la Bolsa de Trabajo (SIRH), tendrán la vigencia establecida por el Director de DRH.
- XI. El Director Administrativo o su equivalente de la dependencia entregará al Jefe del DRSC, el formato de Requisiciones de Personal firmada por él mismo y por el mando medio o superior solicitante.

- XII. La selección, propuesta o asignación de personal se realizará exclusivamente de los candidatos registrados en la base de datos de la bolsa de trabajo del SIRH.
- XIII. El responsable de la bolsa de trabajo seleccionará por lo menos a 3 candidatos de la base de datos, que cubran el perfil solicitado. Aplicando la batería de pruebas correspondiente a los candidatos aprobados por el Jefe de DRSC.
- XIV. El Jefe de DRSC enviará los datos de los candidatos al Director Administrativo o su equivalente de la dependencia solicitante, dentro de los siguientes cinco días hábiles posteriores a la recepción de la Requisición de Personal.
- XV. El Jefe inmediato del puesto vacante realizará una entrevista con cada uno de los candidatos propuestos de entre los cuales podrá elegir al que satisfaga sus requerimientos.
- XVI. En el caso de que los candidatos propuestos no cubran los requerimientos solicitados, el Director Administrativo o su equivalente de la dependencia deberá señalar, vía sistema, el motivo por el cual fueron rechazados.
- XVII. El jefe del DRSC asignará nuevos candidatos siempre y cuando se haya cumplido con la norma anterior.
- XVIII. El reclutamiento, selección y contratación de personal operativo de la Procuraduría General de Justicia del Estado y de la Secretaría de Seguridad Pública, no se realizará de acuerdo a la normatividad emitida en este Manual.

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.01

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.02

6.3 Contratación y Nombramiento

- I. Sobre la base de la estructura orgánica autorizada, el Jefe del DRSC establecerá los sistemas de control para la contratación de personal y expedición de nombramientos.
- II. El Jefe del DRSC supervisará el archivo de los expedientes y el registro de todos los movimientos generados por el personal de las dependencias centralizadas, con excepción de Secretaría de Seguridad Pública y Secretaría de Salud.
- III. El Titular de la Dependencia en conjunto con el Director Administrativo o su equivalente y el Jefe inmediato del puesto, autorizarán la contratación de personal.
- IV. Al realizar la contratación de personal, el Director Administrativo o su equivalente, deberá abstenerse de contratar, en la misma Dirección, a familiares o parientes cercanos o consanguíneos hasta el cuarto grado, siempre y cuando se ejerza directa o indirectamente autoridad sobre el familiar o pariente; de igual forma a servidores públicos que laboren en otras dependencias cuando no exista compatibilidad de horario.
- V. Los movimientos de Alta de personal que no cuenten con la documentación necesaria y no hayan sido registrados en las fechas establecidas, surtirán efecto a partir de la siguiente quincena en la que hayan sido cubiertos los requisitos.

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.03

Ver diagrama PE/OM/DRH/DRSC/P.05

6.4. Administración de Sueldos y Salarios

- I. El Director de DRH revisará y propondrá, en su caso, al Oficial Mayor, al Secretario de Hacienda y al Secretario de Planeación y Presupuesto, la estructura de sueldos para su análisis y aprobación.

- II. El Director de la DRH y el Jefe del DRSC emitirán el tabulador de sueldos autorizado para el ejercicio vigente
- III. El Jefe de Nóminas supervisará y establecerá los sistemas de control de pago de remuneraciones de acuerdo a las políticas de sueldos y salarios vigentes.
- IV. EL Director de DRH establecerá los lineamientos para la aplicación de aumentos de sueldo por promociones, ajustes o méritos.
- V. El Director de DRH podrá autorizar el Pago de Retroactivo en los Movimientos de Personal.
- VI. Las solicitudes de pago por incidencias estarán vigentes durante 12 meses a partir de la fecha en que se genere dicha incidencia.
- VII. Las solicitudes de descuento o suspensiones de sueldo tendrán una vigencia de dos meses, a partir de la fecha en que se genere.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.02

6.5 Vacaciones

- I. Los Trabajadores con más de 6 meses disfrutarán de 2 periodos vacacionales al año, con goce de sueldo integro, y están sujetos a previa autorización del Jefe Inmediato del Departamento.
- II. Cada periodo vacacional comprenderá 10 días hábiles y deberá haber un mínimo de 4 meses entre periodos vacacionales.
- III. Los periodos vacacionales deberán ser considerados dentro de los semestres del 1° de Enero al 30 de Junio y del 1° de Julio al 31 de Diciembre.
- IV. El Director Administrativo o su equivalente en dependencias capturarán en el SIRH los roles de vacaciones del personal, por lo menos 15 días antes del inicio del siguiente ejercicio.
- V. Los periodos vacacionales no son acumulables y deberán ser disfrutados en el año vigente.
- VI. El Director de Administración o su equivalente en dependencias enviará los Avisos Vacacionales firmados por el empleado al Jefe del DRSC para su archivo.
- VII. Se podrán reprogramar los periodos Vacacionales al personal que se encuentre de incapacidad al concluir ésta.
- VIII. Los periodos vacacionales no podrán estar ligados a días económicos, ni al inicio o término de licencias por asuntos particulares, teniendo entre éstos al menos 7 días naturales.

6.6 Baja de Personal

- I. Los movimientos de baja de personal, voluntarias y justificadas serán efectuados y realizados en el SIRH por parte del encargado del área de Recursos Humanos de cada una de las Dependencias del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, o a falta de este, lo hará el Director Administrativo de la Dependencia.
- II. El movimiento de baja de personal surtirá efecto a partir de la fecha del movimiento que el Director Administrativo o su equivalente notifique al Jefe del DRSC.

- III. El Director Administrativo o su equivalente deberá solicitar al servidor público que haya causado baja, todas las identificaciones oficiales, cerciorándose que las herramientas de trabajo y medios de acceso a las instalaciones laborales que se le hayan proporcionado para el desempeño de sus funciones, hayan sido entregadas a su superior inmediato.
- IV. El Jefe inmediato del personal que causó baja deberá notificar al Director de DGTI la baja del servidor público para la cancelación de la cuenta de correo electrónico oficial y permisos de acceso a la REVDV.
- V. Para el caso de irregularidades en la conducta y desempeño del servidor público, su jefe inmediato, si así lo considera pertinente, procederá a levantar un Acta Administrativa, en la que hará constar el objeto de la diligencia, fecha, hora y lugar determinados para su celebración. En dicha diligencia deberán intervenir los testigos de cargo a quienes les consten los hechos o que proporcionen datos o informes relativos a las irregularidades atribuibles al servidor público. El acta en cada caso, contendrá la expresión de la diligencia que consigna; fecha, hora y lugar; nombre y puesto del jefe del trabajador que la levanta; nombre, puesto del trabajador y sus datos generales; los de los testigos de cargo, así como sus domicilios; las declaraciones a preguntas y respuestas del mando superior inmediato, y del interesado; también los datos generales de los testigos de asistencia y en su caso, el puesto que ocupen. Se hará una relación pormenorizada de los datos y demás pruebas que existan con relación a los hechos atribuibles al servidor público, en caso de que se agreguen documentos éstos se harán constar, así como las manifestaciones que con respecto al contenido del acta expongan el interesado. Las declaraciones de quienes intervengan en las actas, se manifestarán previo exhorto de conducirse con verdad, con plena libertad y se asentarán con la mayor fidelidad posible. Al finalizar la diligencia, el acta será firmada por las personas que intervinieron, se entregará copia de la misma al trabajador y se recabará el acuse de recibo correspondiente. La negativa del servidor público para firmar el acta no la invalidará. En su caso, se deberá constar en ella tal circunstancia. Concluida el acta administrativa, se procederá a su evaluación por los mandos superiores del servidor público, a fin de que procedan de acuerdo con sus facultades.
- VI. Los movimientos generados se recibirán en la DRH con la documentación que justifica el motivo de la baja de personal.

6.7 Capacitación

- I. El Director Administrativo o su equivalente en las dependencias deberá realizar al menos una vez al año el DNC entre el personal de la misma, apegándose a las fechas señaladas por el DCAP.
- II. Con base al DNC realizado, el Director Administrativo o su equivalente elaborará el programa anual de capacitación describiendo en él, los programas y actividades a realizar durante el siguiente año.
- III. El responsable de capacitación en la dependencia deberá entregar al Jefe del DCAP un reporte mensual de las actividades realizadas por su dependencia en materia de capacitación conforme a las fechas señaladas.
- IV. El responsable de capacitación en la dependencia podrá modificar el programa de capacitación de acuerdo a las necesidades de la misma, reportando al Jefe del DCAP los cursos adicionales o modificaciones al mismo en los formatos establecidos.
- V. El responsable de capacitación deberá planear los cursos, talleres o acciones de capacitación conforme a los lineamientos emitidos por el Jefe del DCAP.

- VI. El Jefe del DCAP enviará en los primeros cinco días de cada mes al Director Administrativo o su equivalente de la dependencia un reporte de avances en su programa de capacitación.
- VII. Los prestadores de servicio en capacitación deberán estar registrados en el catálogo de proveedores, que administra el DCAP.
- VIII. Los servidores públicos que brinden servicio de capacitación no recibirán pago adicional por ello. Así como no podrán ser contratados para prestar estos servicios en ninguna Dependencia o Entidad del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.
- IX. Los recursos financieros requeridos para implementar el programa anual de capacitación deberán ser planeados y presupuestados por el Director Administrativo o su equivalente de cada Dependencia.
- X. El Director Administrativo o su equivalente de la Dependencia, ejecutará y supervisará el cumplimiento del Programa Anual de Capacitación.
- XI. La Dependencia ó Entidad, coordinada con el DCAP, difundirá la importancia de concluir los estudios o en educación básica ó media básica la conclusión de la educación básica y media básica.
- XII. El Director Administrativo o su equivalente deberá cerciorarse que el nuevo Servidor Público reciba la plática de inducción al Gobierno a más tardar dos meses posteriores a su fecha de ingreso.
- XIII. Las Dependencias y Entidades deberán contar con personal capacitado basado en los lineamientos del DCAP con el fin de apoyar e impartir cursos y así contribuir con el PEY.
- XIV. Las Dependencias y Entidades deberán cumplir con los lineamientos emitidos por el DCAP para la realización de servicio social, estadías, prácticas profesionales u homologos que realicen los estudiantes en el Gobierno de Estado.

Ver diagrama PE/OM/DRH/CAP/P.01

6.8 Clima Organizacional

- I. Es responsabilidad del titular atender la calidad del clima organizacional de su Dependencia.
- II. El Director de DRH establecerá los lineamientos para la realización del diagnóstico de clima organizacional.
- III. El titular de la Dependencia tiene las siguientes responsabilidades:
 - a. Gestionará la realización del diagnóstico de clima laboral.
 - b. Coordinar la aplicación de programas de mejora de clima organizacional sobre la base del diagnóstico realizado.
 - c. Informar sobre la ejecución del programa de mejora realizado al Jefe del DCAP.
- IV. El Director Administrativo o su equivalente en Dependencias podrá coordinarse con el Jefe del DCAP para la realización del Programa de Mejora.

6.9 Evaluación Del Desempeño

- I. La DRH establecerá los lineamientos para la evaluación del desempeño laboral de los servidores públicos de las Dependencias.

- II. El DCAP establecerá el cronograma de actividades y entrega de resultados de la evaluación de desempeño.
- III. Es requisito indispensable para la promoción o ascenso del personal de la Dependencia haber obtenido calificación establecida en los criterios de la DRH.
- IV. El Director Administrativo o su equivalente de las dependencias deberá apearse a las fechas señaladas en el calendario anual así como a los lineamientos emitidos para el Sistema de Evaluación de Desempeño emitido por el Jefe del DCAP.

6.10 Registro de Puntualidad y Asistencia

- I. El Director Administrativo o su equivalente tiene las siguientes responsabilidades:
 - a. Establecer los sistemas de control de puntualidad y asistencia del personal adscrito a su Dependencia.
 - b. Proporcionar al Jefe del DNES el reporte del personal que tenga horarios laborales diferentes a los establecidos o que por motivos de trabajo no registran su asistencia de manera permanente o eventual.
 - c. Proporcionar al Jefe del DNES reportes sobre incidencias del personal conforme al calendario establecido para entrega de movimientos.
 - d. Gestionar la identificación del personal de su dependencia de acuerdo a la normatividad establecida por la Oficialía Mayor.
- II. Cuando el registro de entrada del servidor público a su centro de trabajo exceda la tolerancia de 15 minutos, se considerará como retardo, la acumulación de 5 retardos en un mes generará una exhortación del Director Administrativo o su equivalente; si excede esta cantidad se sancionará con un día de suspensión laboral.
- III. Cuando el registro de entrada del servidor público a su centro de trabajo exceda la tolerancia de los 30 minutos será considerada como falta de asistencia.
- IV. La suspensión de labores por retardos se hará efectiva de martes a jueves, no debe realizarse de manera inmediata a vacaciones o días inhábiles.
- V. Cuando no se presente a laborar el servidor público, sin tener motivo ni contar con documento comprobatorio que respalde su ausencia incurre en una conducta irregular con sanción de suspensión en sueldos y funciones por el Director Administrativo o su equivalente, captura en el SIRH los descuentos por faltas en su Dependencia, envía al DNES quien verifica y autoriza en el SIRH que los descuentos cumplan con las Condiciones Generales de Trabajo, turna por listado al DNOM para descuento y envía soporte al DRSC para archivo en el expediente del Trabajador.
- VI. En los casos de abandono de labores por parte del servidor público, el Jefe inmediato procederá a elaborar un Acta de Constancia de Hechos, con el auxilio de dos testigos de asistencia y de ser posible, con la presencia del servidor público, o en su caso, en ausencia del servidor público, haciendo constar las faltas de asistencia o abandono incurridos, la suspensión de o deficiencia del servicio a su cargo y en general los datos y pruebas que acrediten las irregularidades imputadas. Para el caso de estar presente el servidor público se asentará lo que éste desee declarar y que convenga a sus intereses y podrá presentar las pruebas que le favorezcan de que disponga en el momento. El acta será firmada por todos aquellos que en ella intervengan.

VII. Se otorgará un estímulo por el 100% de puntualidad y asistencia durante el mes, éste será equivalente a un día de sueldo base y será aplicable cuando el salario integrado del Servidor Público no rebase de 6 salarios mínimos diarios. Si el trabajador durante un año comprendido de Enero a Diciembre, hubiese sido acreedor interrumidamente al beneficio de la gratificación mensual, tendrá el equivalente a 7 días de salario como premio, el cual se pagara en la segunda quincena de enero del año siguiente.

VIII. En el caso de existir una orden generada por Jueces o Tribunales de Justicia en materia de lo Familiar, el Director Administrativo o su equivalente en dependencias deberá turnarlo mediante oficio al Director de la DRH.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NES/P.01

Ver diagrama PE/OM/DRH/NES/P.02

6.11 Prestaciones

- I. Es obligación de los servidores públicos realizar los trámites para su afiliación al Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Yucatán para ejercer las prestaciones de seguridad social y económicas correspondientes.
- II. El Director Administrativo o su equivalente de la Dependencia dará seguimiento al proceso de afiliación del servidor público así como proporcionar las facilidades para que éste la lleve al cabo.

6.12 Licencias

- I. Es responsabilidad de los Directores Administrativos o equivalentes de la Dependencia realizar los trámites para el otorgamiento de licencias correspondientes ante el Jefe del DNES apegándose a los lineamientos establecidos por el mismo.
- II. Por fallecimiento de familiares los Servidores Públicos al servicio del Poder Ejecutivo tendrán derecho, sin importar su antigüedad y sin perjuicio de sus emolumentos, a faltar a sus labores con goce de sueldo en los siguientes casos:
 - Tratándose de padres, hijos o cónyuge tendrán derecho a tres días de permiso.
 - Tratándose de hermanos tendrán derecho a dos días.
 - Tratándose de los abuelos y padres del cónyuge un día de permiso.
- III. Los Servidores Públicos tendrán, derecho a disfrutar de licencia con goce de sueldo por primera y única vez, hasta por cinco días cuando contraigan matrimonio.
- IV. Los Servidores Públicos del género masculino tendrán derecho a gozar de licencia con goce de sueldo siempre que sea en día hábil laboral: el día en que nazcan su hijo y el día posterior a éste.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NES/P.04

6.13 Pensiones y Jubilaciones

- I. El Director de Administración o su equivalente realizará los trámites para la solicitud de pensión o jubilación del servidor público ante el Jefe del DNES apegándose a los lineamientos emitidos para ello.
- II. Las jubilaciones se realizarán de acuerdo a lo dispuesto a la Ley de Seguridad Social para los Servidores Públicos del Estado de Yucatán de los Municipios y de los

Organismos Públicos Coordinados y Descentralizados de carácter estatal y la Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado y Municipios del Estado de Yucatán.

- III. El Director de Administración o su equivalente deberá solicitar la valoración médica del Servidor Público al DNES para poder tramitar su pensión.
- IV. El DNES deberá solicitar el dictamen médico para la pensión del Servidor Público solicitante a una Institución de Salud.
- V. Los estudios adicionales que solicite la institución de salud para determinar el estado de salud del servidor público correrán a cargo de este último.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NES/P.03

Ver diagrama PE/OM/DRH/NES/P.05

6.14 Certificación de Recibos de Nómina

- I. El Director de la DRH realizará la certificación de las copias de los recibos de nómina; toda solicitud deberá estar acompañada del recibo de pago de derechos ante la SH, excepto en el caso de que la solicitud sea hecha por autoridad competente o en el caso de los titulares de las entidades para el cumplimiento de algún mandato legal, para lo cual bastará el oficio de solicitud y copia de la documentación pertinente.
- II. Se certificarán recibos de nómina a solicitud del servidor público titular de la plaza.
- III. En caso de fallecimiento, los beneficiarios deberán solicitar la certificación de recibos de nómina presentando el certificado de defunción, comprobante de pago de derechos y el documento que lo acredite como beneficiario ante el Gobierno del Estado.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.05

6.15 Tipo de Pago

- I. Los tipos de pago serán: Medio Electrónico, Cheque ó Efectivo.
- II. Los Directores Administrativos o su equivalente son los responsables de solicitar el tipo de pago para los servidores públicos de su Dependencia.
- III. El tipo de pago en efectivo será para los servidores público cuyo centro de trabajo se localice en el interior del Estado y se carezca de los servicios bancarios.
- IV. El tipo de pago en cheque será para:
 - a) El personal de nuevo ingreso
 - b) Reincorporaciones de los servidores públicos cuando se haya suspendido el pago.
 - c) Cuando lo solicite el Director administrativo, junto con la justificación correspondiente.
- V. El Director Administrativo o su equivalente de la dependencia, solicitará por oficio al Director de la DRH de OM el cambio de tipo de pago: Cheque a medio electrónico de pago, a más tardar dentro de los 20 días hábiles a partir de su primer pago para el personal de nuevo ingreso o reincorporación.
- VI. El Director Administrativo o su equivalente deberá:
 - a. Entregar la Tarjeta de Nomina (Medio Electrónico) a los Servidores Públicos

- b. Recabar la firma del servidor público para el contrato de adhesión bancaria y dispersión de la nómina.
 - c. Informar al servidor público sobre la asignación de beneficiarios al contrato del punto anterior.
 - d. Enviar al Jefe de departamento de nóminas la relación del personal, el contrato firmado y recibo de entrega de la tarjeta de nómina.
- VII.** En caso de reposición de tarjeta de nómina por extravío o cambio por desgaste, el servidor público deberá reportarlo a su director administrativo o su equivalente y solicitar la cancelación de la misma a la institución bancaria.
- VIII.** El costo de la reposición de tarjeta bancaria de nómina, será a cargo del servidor público solicitante.
- IX.** El Director Administrativo o equivalente deberá solicitar al Director de la DRH de OM la reposición de la tarjeta de nómina por lo expuesto en el punto anterior.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.03

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.04

6.16 Devolución de Nómina

- I. Es responsabilidad del Director Administrativo o su equivalente devolver al jefe del departamento de nóminas, los recibos de nómina (Ordinaria, extraordinaria y finiquitos) firmados y no firmados de los servidores públicos.
- II. El Director Administrativo o su equivalente deberá justificar al Jefe de departamento de nominas, la devolución de las nominas no firmadas de la siguiente manera:
 - a. En la devolución de cheques y vales de despensa no pagadas a los servidores públicos deberá anteponer un sello de cancelado y anexar al recibo de nómina.
 - b. En la devolución de efectivo y transferencias bancarias deberá anexarse al recibo de nomina el recibo oficial depositado a la dependencia recaudadora, indicando el periodo correspondiente.
- III. La devolución al jefe de DNOM, de toda la documentación referente a la nómina, deberá ser dentro de los 5 días hábiles siguientes a partir de la recepción de las mismas; con excepción de las dependencias operativas las cuales contarán con 8 días hábiles para ello.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.06

6.17 Recepción de Nóminas

- I. Es responsabilidad del Director Administrativo ó su equivalente solicitar, mediante oficio al Director de la DRH:
 - c. La habilitación del personal que recibirá los recibos de nómina, vales y cheques de su dependencia, dentro de los últimos 15 días naturales antes de finalizar el año.
 - d. Los cambios de los servidores públicos habilitados, cada vez que estos ocurran cuando menos 5 días anteriores al cierre de la fecha de pago de la nómina.
- II. El Jefe de DNOM verificará los datos de

- III. El servidor público habilitado para recibir las nóminas y enviará a la dependencia pagadora la relación de los mismos.

6.18 Constancias de retención de sueldos y salarios

- I. El servidor público podrá solicitar mediante oficio dirigido al jefe del DNOM la constancia de retención de sueldos y salarios que requiera.
- II. El Director administrativo ó su equivalente deberá enviar la relación de las solicitudes de las retenciones de sueldos y salarios de los servidores públicos cuyo ingreso anual exceda lo dispuesto en la Ley de ISR y de aquellos que así lo requieran al Director de la DRH, en el tiempo que éste determine y que se informará previamente mediante oficio o correo electrónico.
- III. El Director Administrativo ó su equivalente deberá entregar y recabar firma de recibido de los servidores públicos de las constancias de retenciones de sueldos y salarios en las fechas previamente establecidas.
- IV. El Director administrativo ó su equivalente deberá enviar, mediante oficio, al Jefe del DNOM, la relación de acuses de recibido de las constancias de retenciones de sueldos y salarios emitidas por la DRH.

Ver diagrama PE/OM/DRH/NOM/P.01

7. Cumplimiento

El seguimiento y verificación del cumplimiento del presente manual está a cargo del Titular de la Dependencia o Entidad correspondiente o en quien se delegue dicha responsabilidad y de la Oficialía Mayor.

8. Transitorios

- I. El presente manual entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán.
- II. Quedan sin efecto todas las políticas, lineamientos y criterios administrativos que al respecto se hayan emitido con anterioridad o que se opongan a estos lineamientos.

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

(RÚBRICA)

LIC. LUIS ANTONIO HEVIA JIMÉNEZ
OFICIAL MAYOR DEL PODER EJECUTIVO

9. Anexos

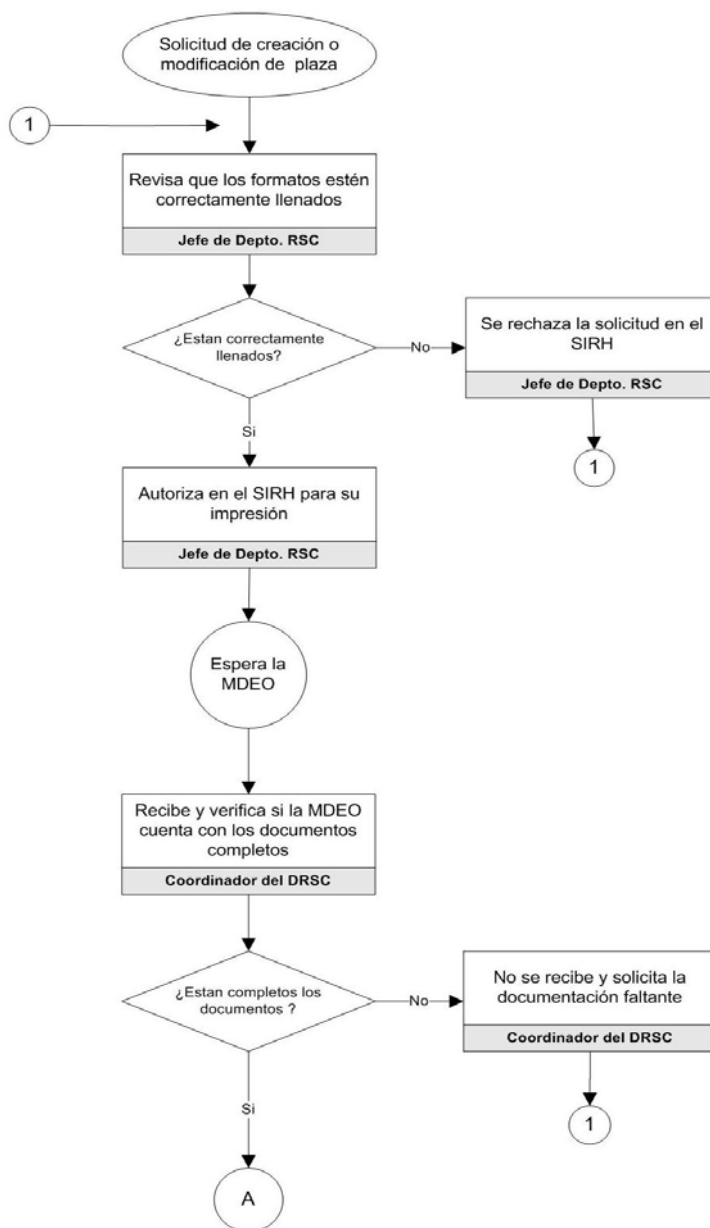
9.1 Formularios.

1. PE/OM/DRH/DRSC/F.01: Formato de Solicitud de Creación o Modificación de un puesto.
2. PE/OM/DRH/DRSC/F.02: Formato de Estructura actual y propuesta.
3. PE/OM/DRH/DRSC/F.03: Formato de Profesiograma.
4. PE/OM/DRH/DRSC/F.04: Formato de Requisición de Personal.
5. PE/OM/DRH/DRSC/F.05: Formato de Nombramiento.
6. PE/OM/DRH/NES/F.01: Formato de Aviso de Descuento por Retardo.
7. PE/OM/DRH/NES/F.02: Formato de Aviso de Descuento por falta injustificada.
8. PE/OM/DRH/NOM/F.01: CR-OO1. - Formato de Solicitud individual de constancia de retenciones de sueldos y salarios.
9. PE/OM/DRH/NOM/F.02: CR-002.- Formato de Solicitud de constancias de retención de sueldos y salarios (dependencias).
10. PE/OM/DRH/NOM/F.03: Formato de Solicitud de tarjeta bancaria nueva.
11. PE/OM/DRH/NOM/F.04: Formato de Devolución de nómina y cheques.
12. PE/OM/DRH/NOM/F.05: Formato de Registro de percepciones y deducciones.
13. PE/OM/DRH/NOM/F.06: Formato de devolución de vales de despensa.
14. PE/OM/DRH/NOM/F.07: Formato de Cancelación de cuota patronal.
15. OM/DRH/NOM/F.08: Formato de Solicitud de certificación de recibo de nómina.

9.2 Diagramas.

- PE/OM/DRH/DRSC/P.04: Procedimiento para la modificación de Estructura orgánica.
- PE/OM/DRH/DRSC/P.01: Procedimiento para el reclutamiento y selección de personal.
- PE/OM/DRH/DRSC/P.02: Procedimiento para la administración de sueldos y salarios (incremento anual).
- PE/OM/DRH/DRSC/P.03: Procedimiento para la elaboración del nombramiento.
- PE/OM/DRH/DRSC/P.05: Procedimiento para Efectuar Movimiento de Personal.
- PE/OM/DRH/NOM/P.02: Procedimiento para tramitar la Carta de Habilitado.
- PE/OM/DRH/CAP/P.01: Procedimiento para la elaboración del programa anual de capacitación.
- PE/OM/DRH/NES/P.02: Procedimiento para Realizar Descuentos de nómina (pensión alimenticia).
- PE/OM/DRH/NES/P.04: Procedimiento para autorizar Licencias (con o sin goce de sueldo).
- PE/OM/DRH/NES/P.03: Procedimiento para otorgar Prestaciones (Pensión o jubilación).
- PE/OM/DRH/NES/P.05: Procedimiento para la solicitud de Valoración Médica.
- PE-OM/DRH/NOM/P.05: Procedimiento de Certificación del Recibo de Nómina.
- PE/OM/DRH/NOM/P.01: Procedimiento la solicitud y entrega de Constancia de retenciones de Sueldos y Salarios.
- PE/OM/DRH/NOM/P.03: Procedimiento para Solicitar el Pago Electrónico con Tarjeta Bancaria.
- PE/OM/DRH/NOM/P.04: Procedimiento para Solicitar la Reposición de la Tarjeta Bancaria.
- PE/OM/DRH/NOM/P.06: Procedimiento de Devolución de Cheques, vales de despensa y cuota patronal.
- PE/OM/DRH/NES/P.01: Procedimiento para Realizar Pagos y Descuentos de nómina (Incidencias).

Diagrama: PE/OM/DRH/DRSC/P.04: Procedimiento para la modificación de Estructura orgánica.



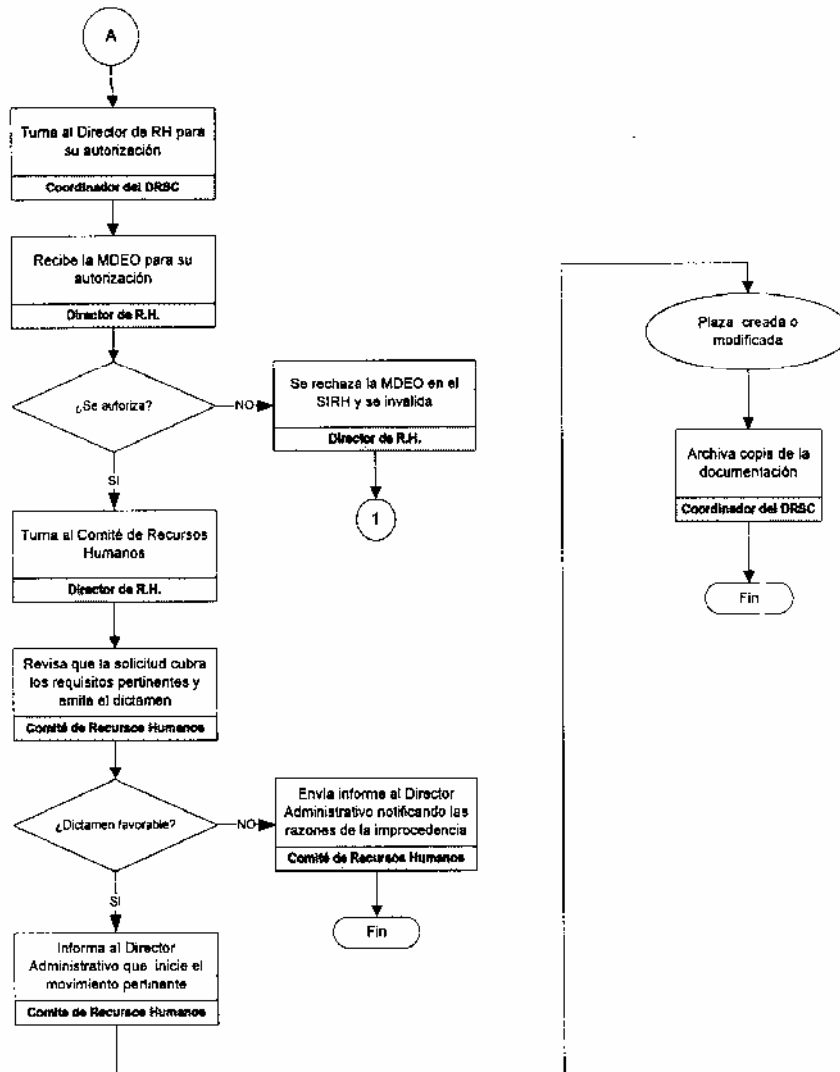


Diagrama: PE/OM/DRH/DRSC/P.01: Procedimiento para el reclutamiento y selección de personal.

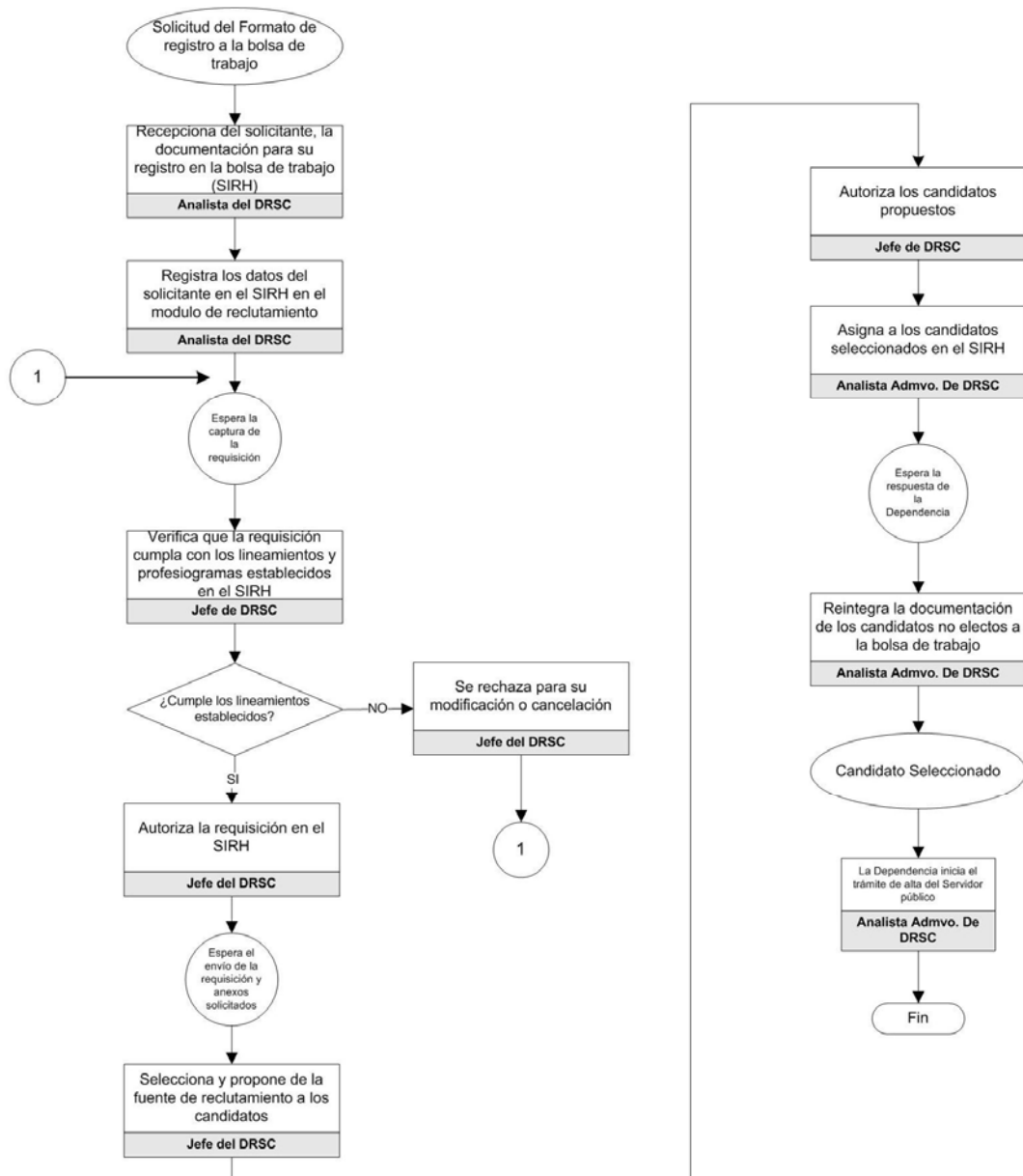


Diagrama: PE/OM/DRH/DRSC/P.02: Procedimiento para la administración de sueldos y salarios (incremento anual).

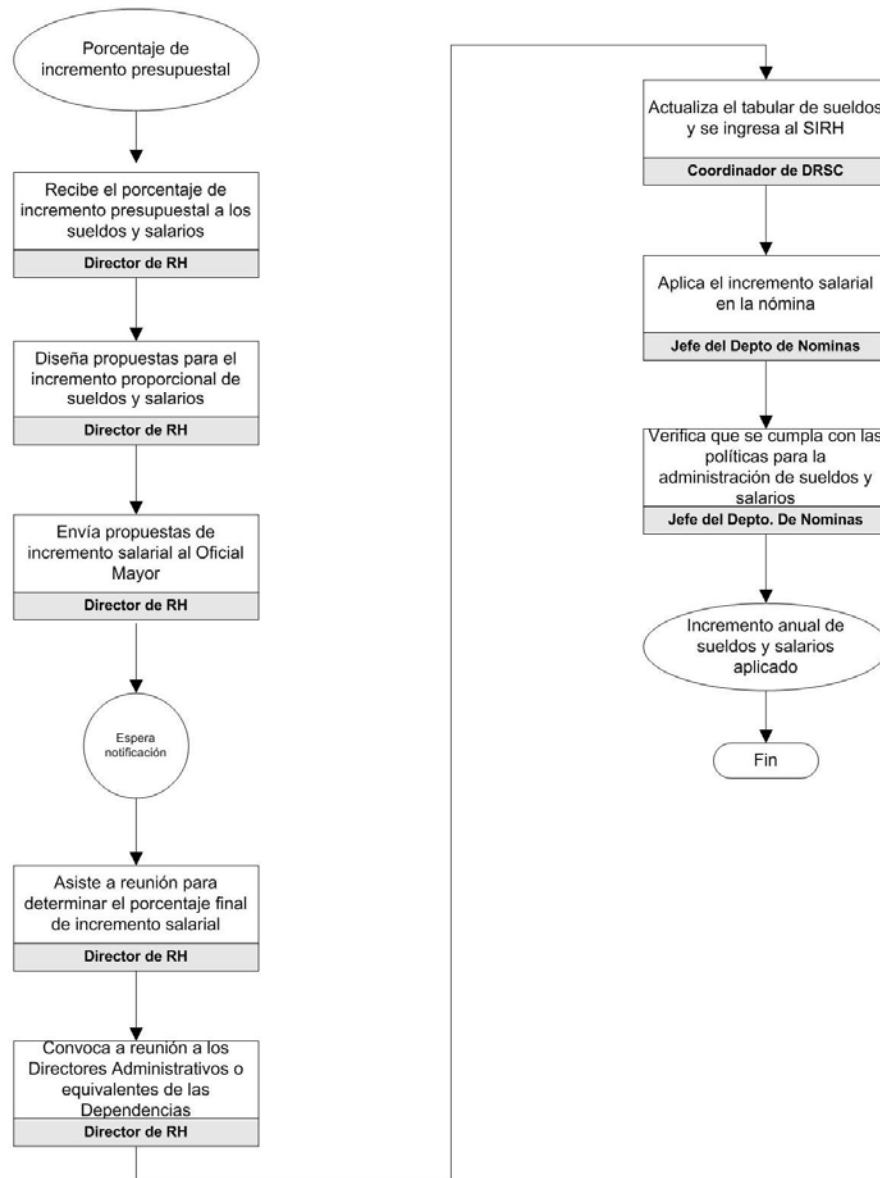


Diagrama: PE/OM/DRH/DRSC/P.03: Procedimiento para la elaboración del nombramiento.

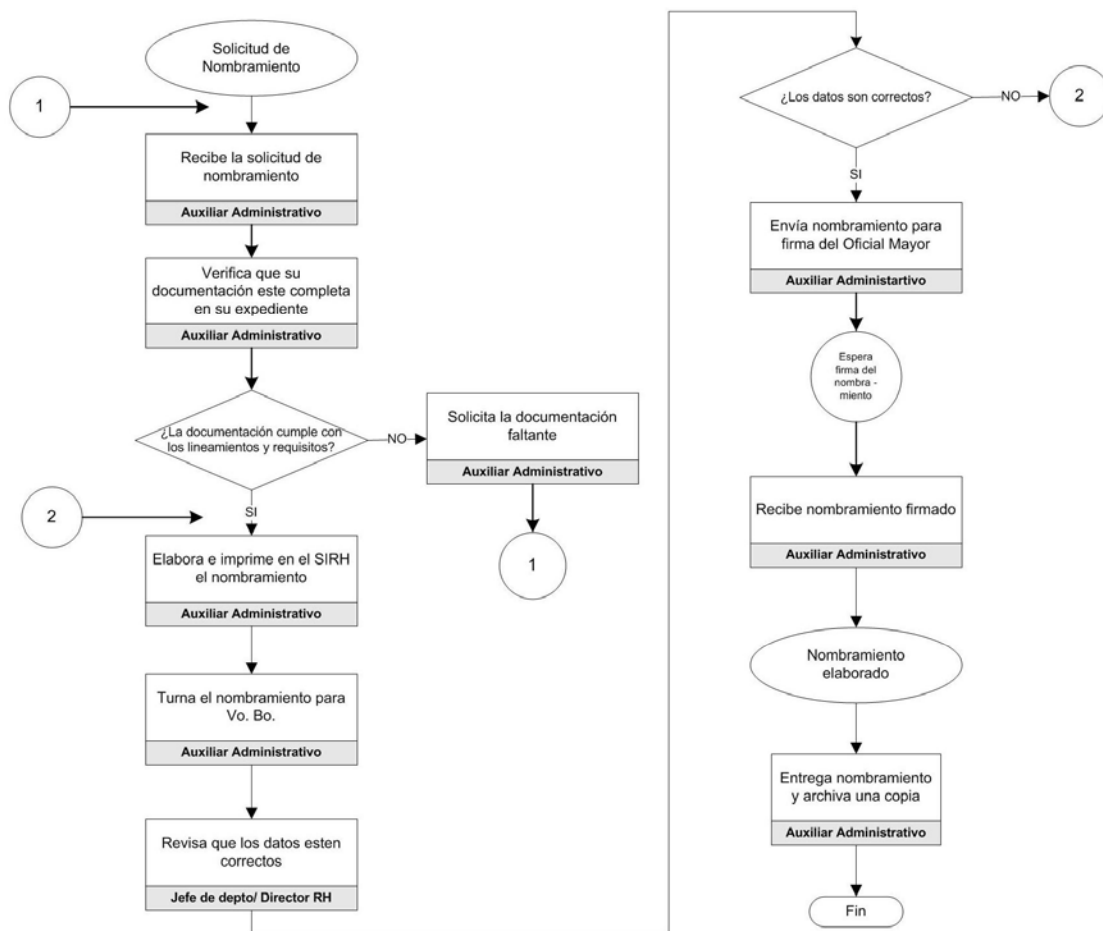


Diagrama: PE/OM/DRH/DRSC/P.05: Procedimiento para Efectuar Movimiento de Personal.

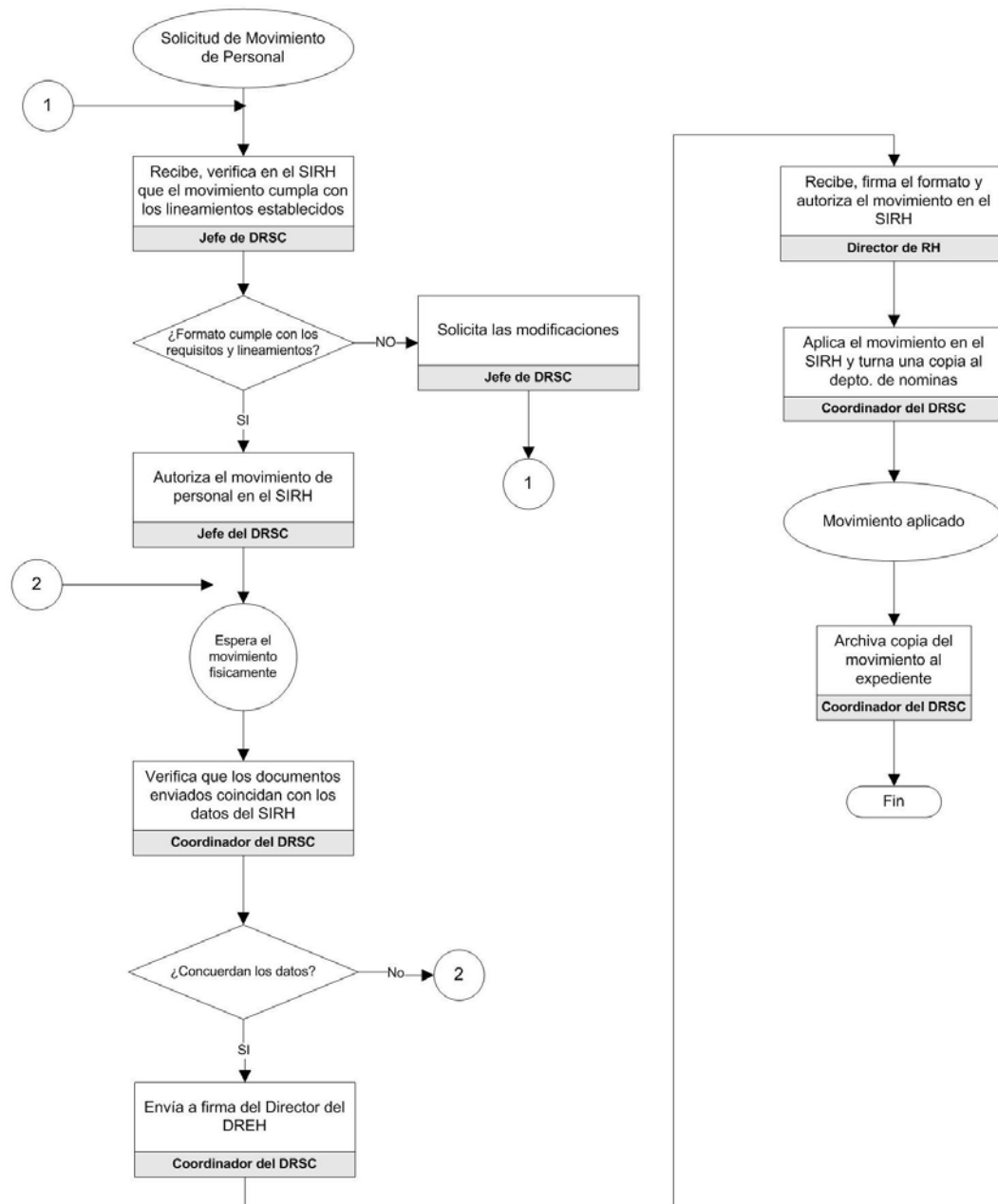


Diagrama: PE/OM/DRH/NOM/P.02: Procedimiento para tramitar la Carta de Habilitado.

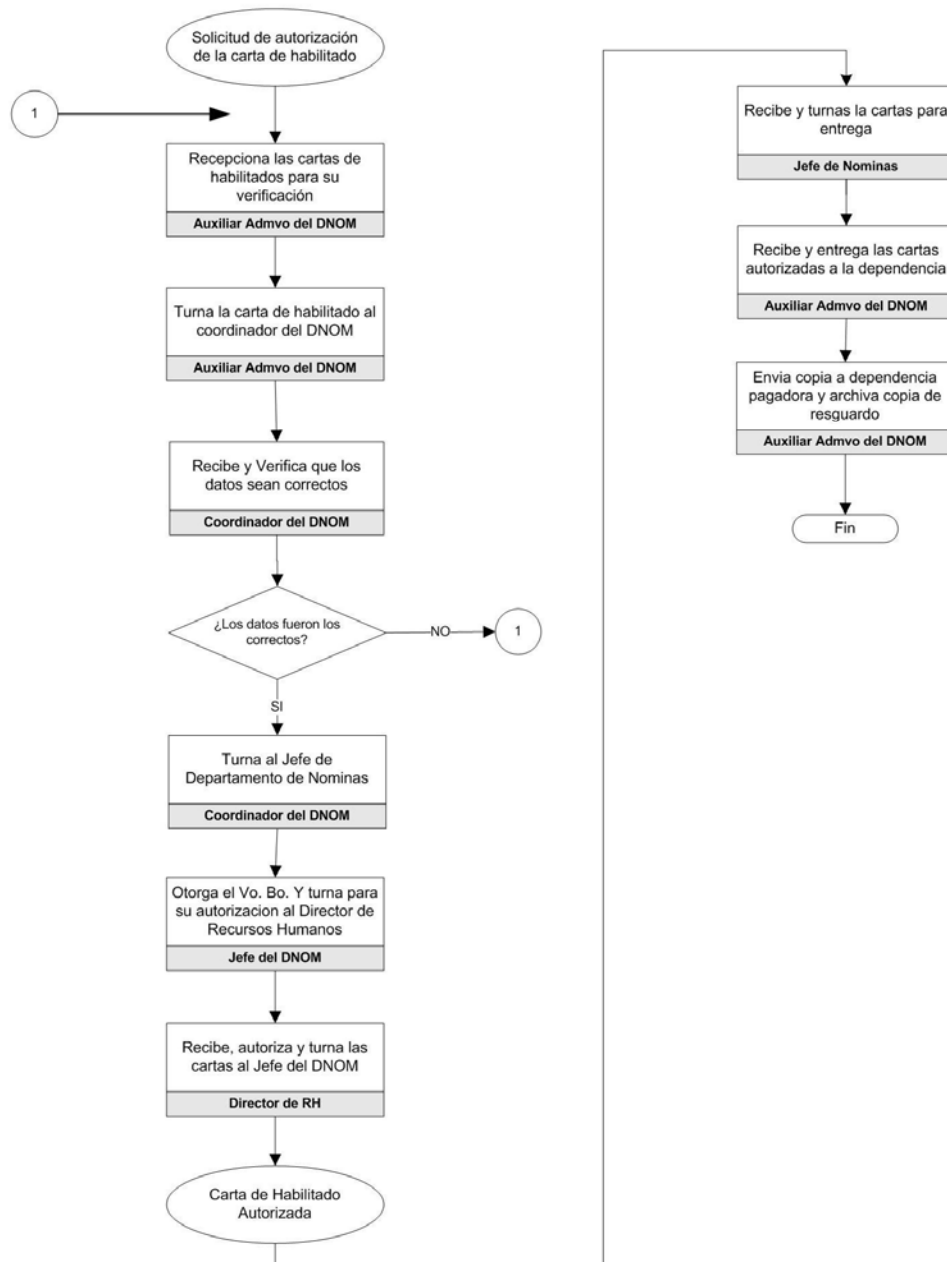


Diagrama: PE/OM/DRH/CAP/P.01: Procedimiento para la elaboración del programa anual de capacitación.

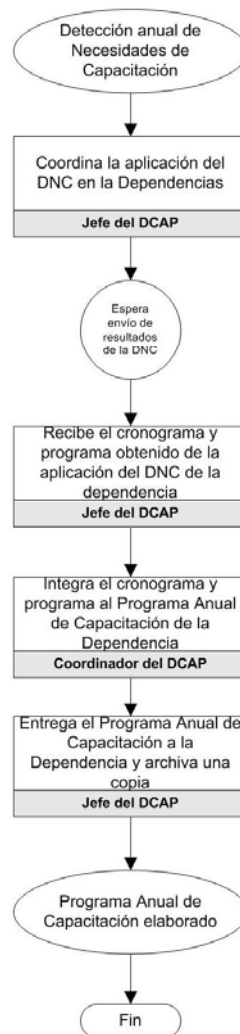


Diagrama: PE/OM/DRH/NES/P.02: Procedimiento para Realizar Descuentos de nómina (pensión alimenticia).

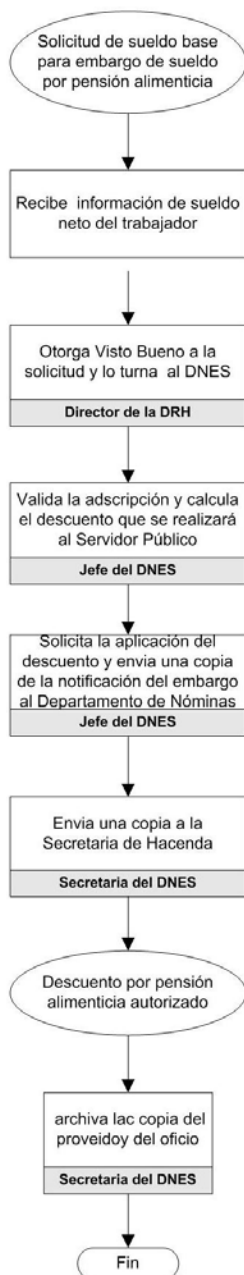


Diagrama: PE/OM/DRH/NES/P.04: Procedimiento para autorizar Licencias (con o sin goce de sueldo).

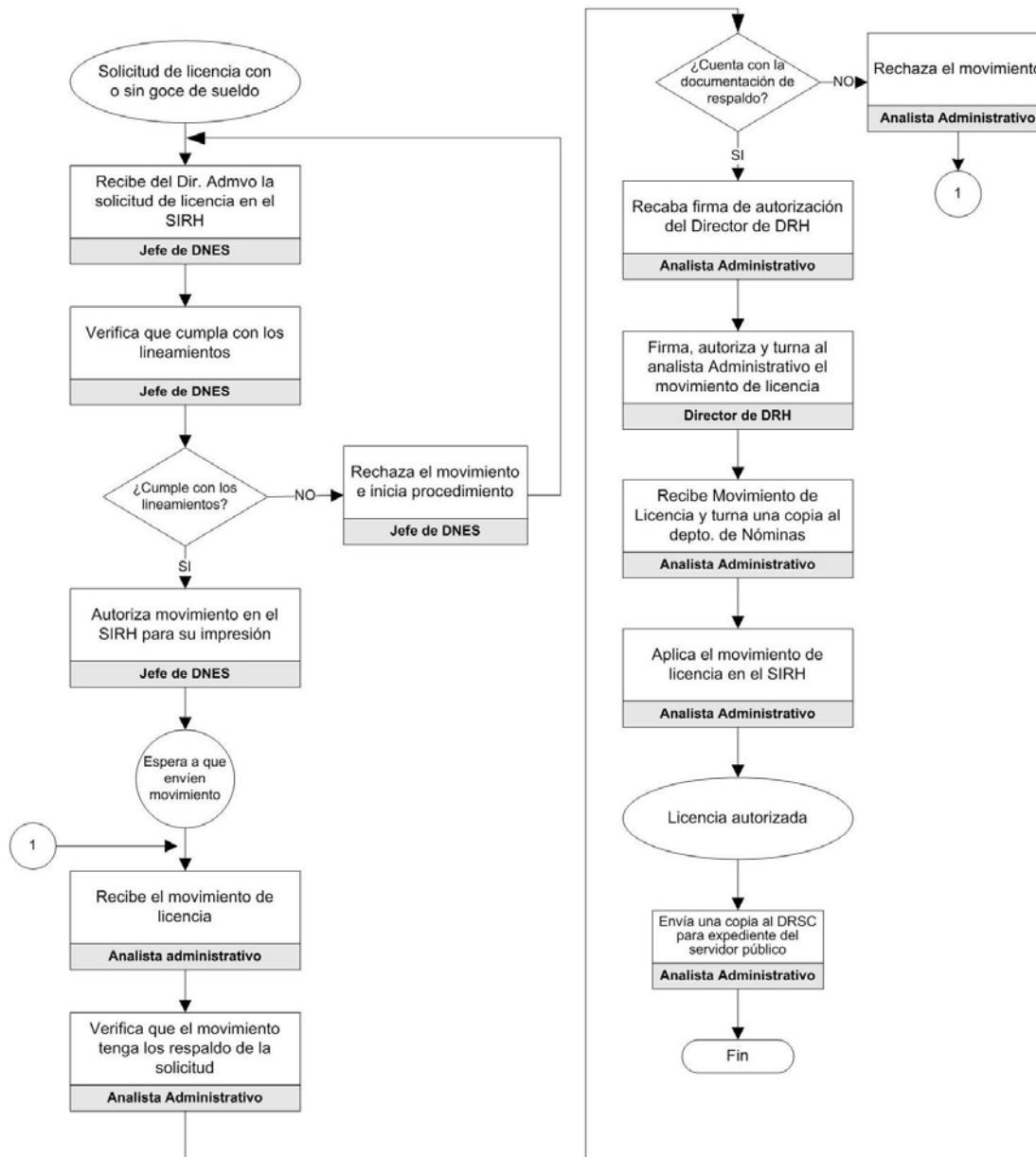


Diagrama: PE/OM/DRH/NES/P.03: Procedimiento para otorgar Prestaciones (Pensión o jubilación).

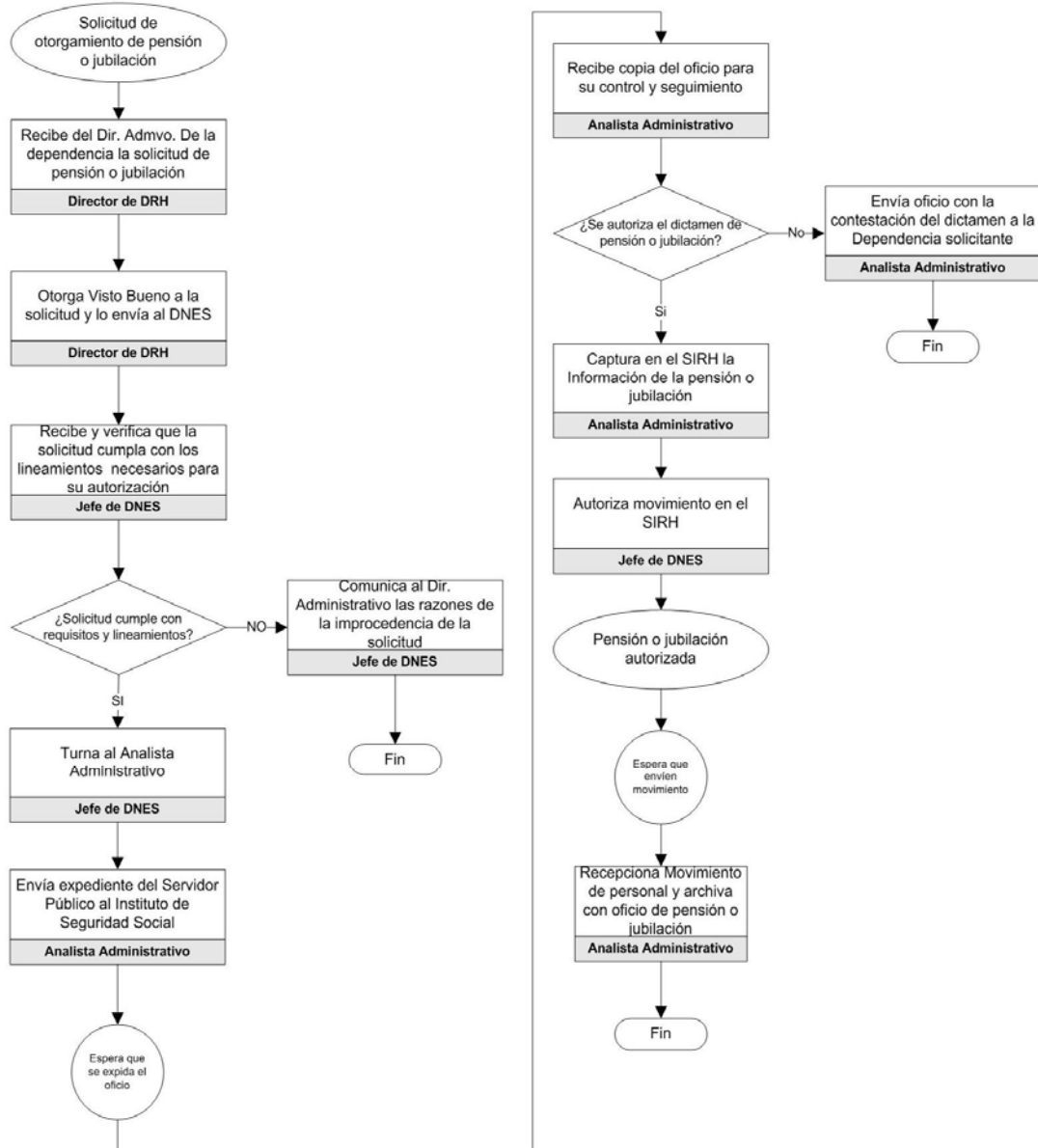


Diagrama: PE/OM/DRH/NES/P.05: Procedimiento para la solicitud de Valoración Médica.

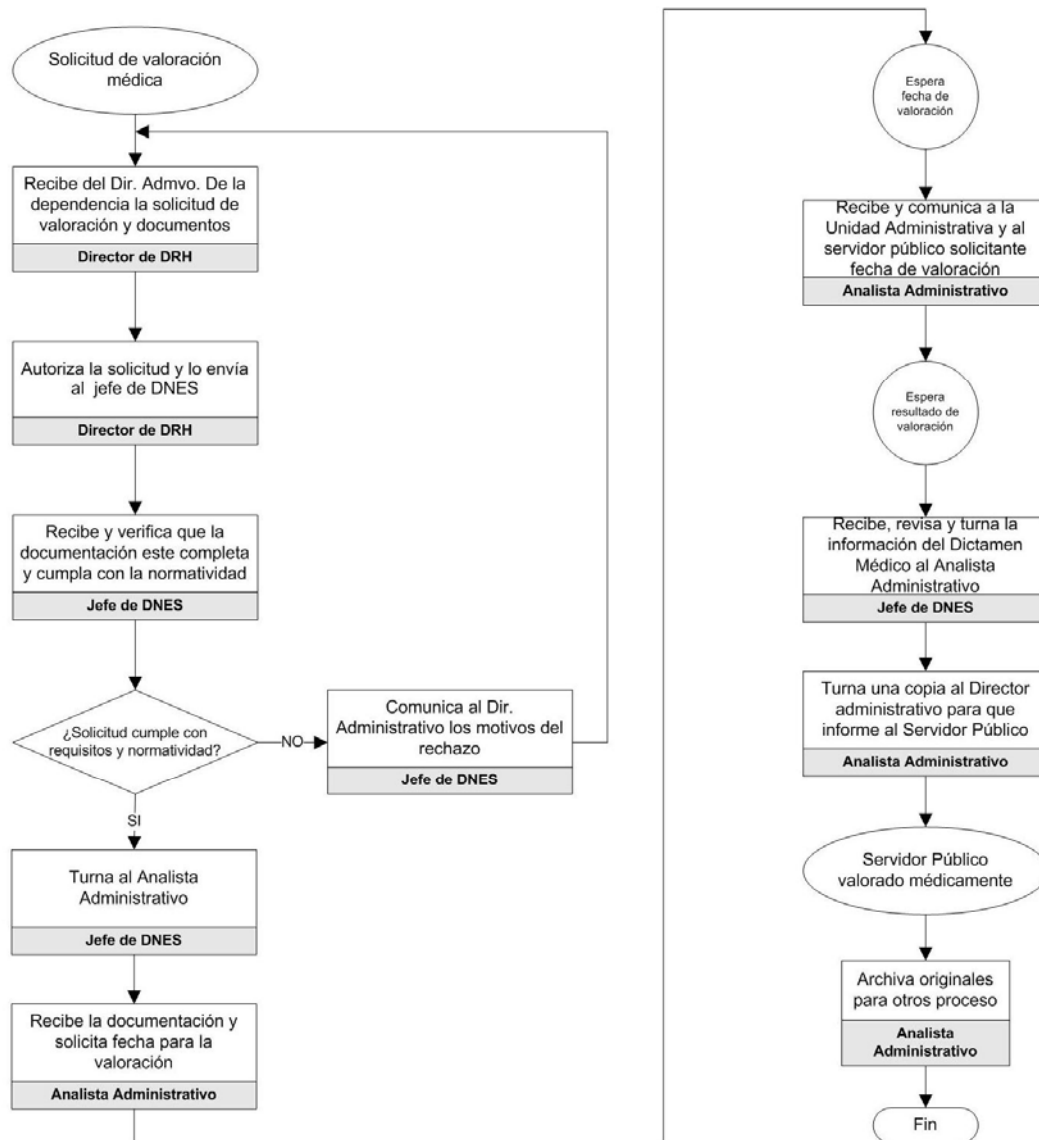


Diagrama: PE-OM/DRH/NOM/P.05: Procedimiento de Certificación del Recibo de Nómina.

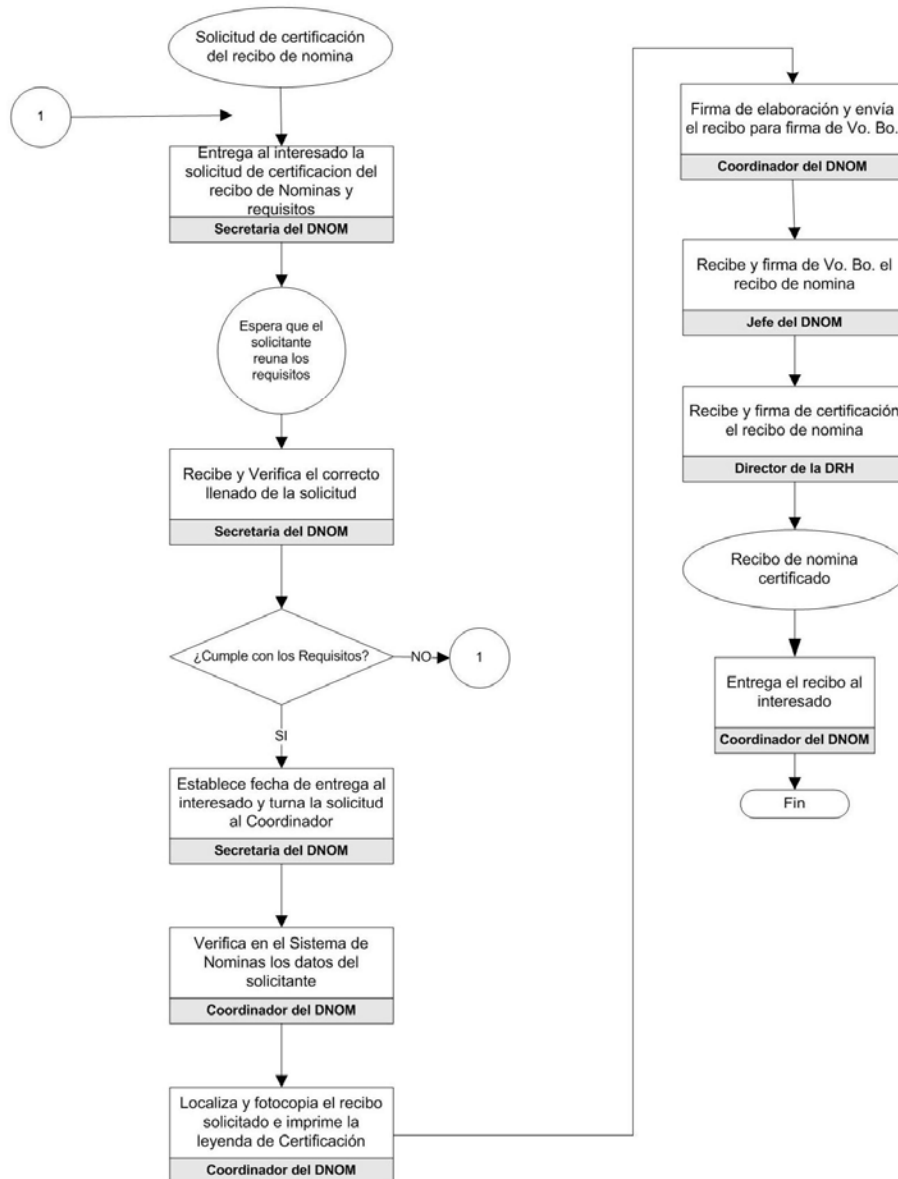


Diagrama: PE/OM/DRH/NOM/P.01: Procedimiento la solicitud y entrega de Constancia de retenciones de Sueldos y Salarios.

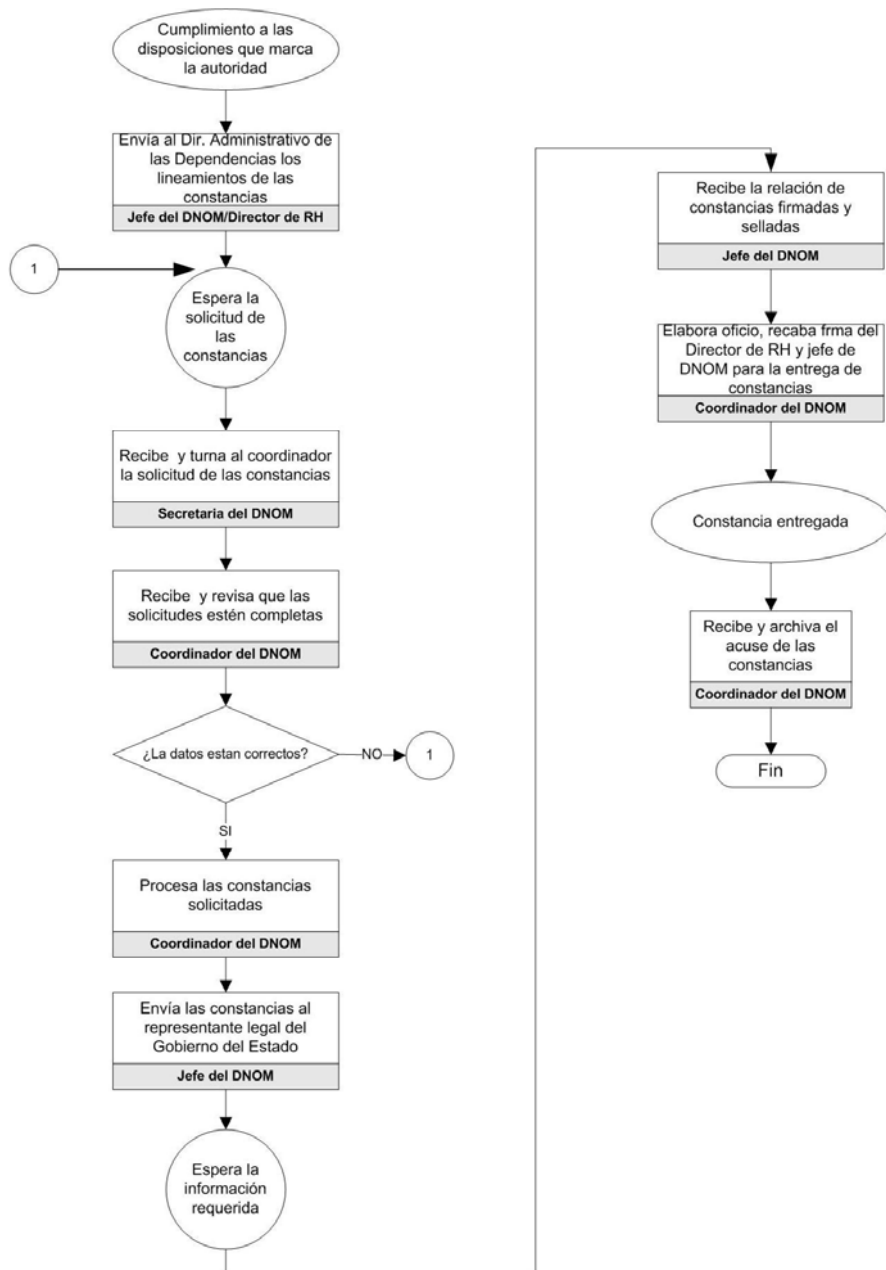


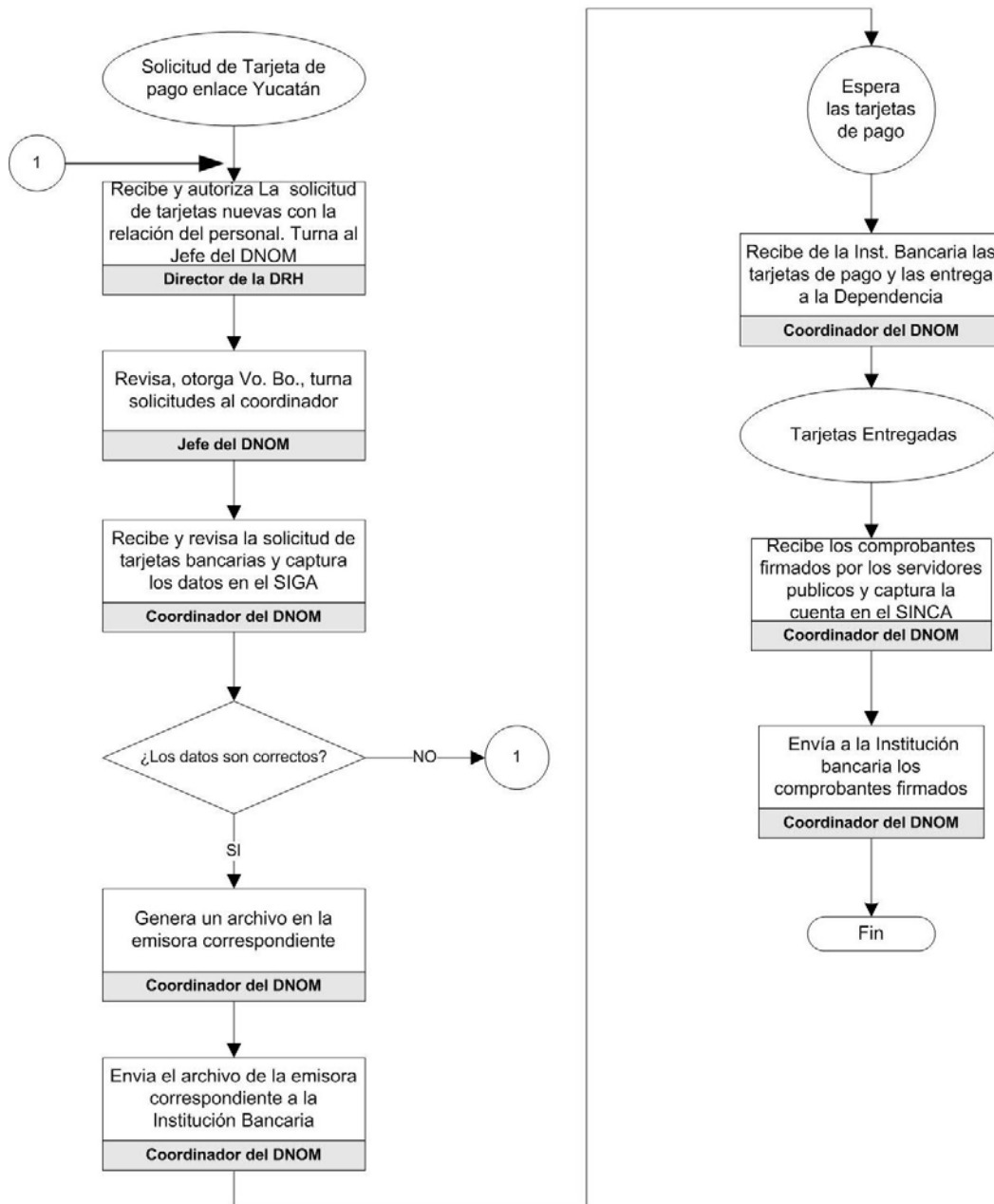
Diagrama: PE/OM/DRH/NOM/P.03: Procedimiento para Solicitar el Pago Electrónico con Tarjeta Bancaria.

Diagrama: PE/OM/DRH/NOM/P.04: Procedimiento para Solicitar la Reposición de la Tarjeta Bancaria.

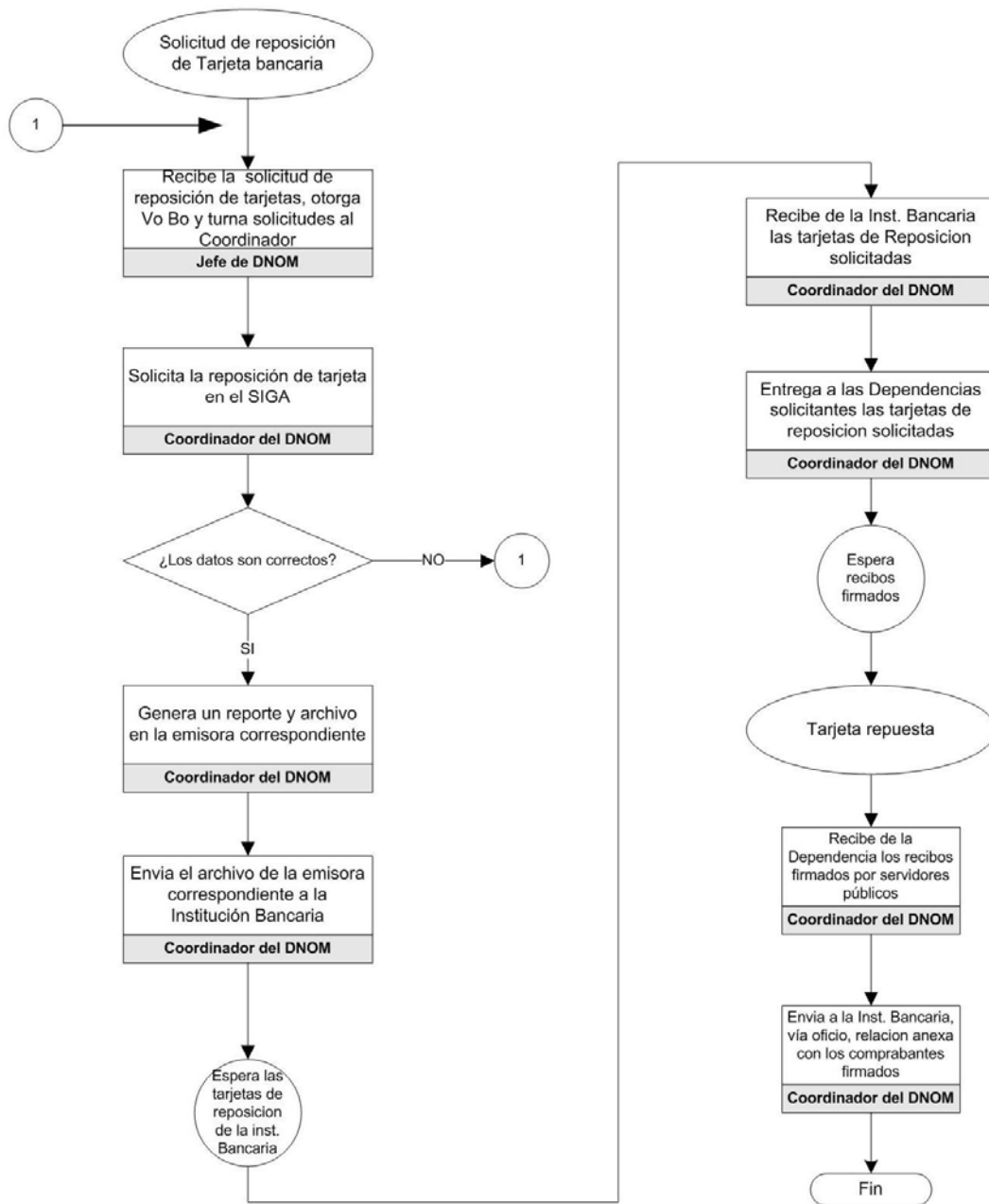


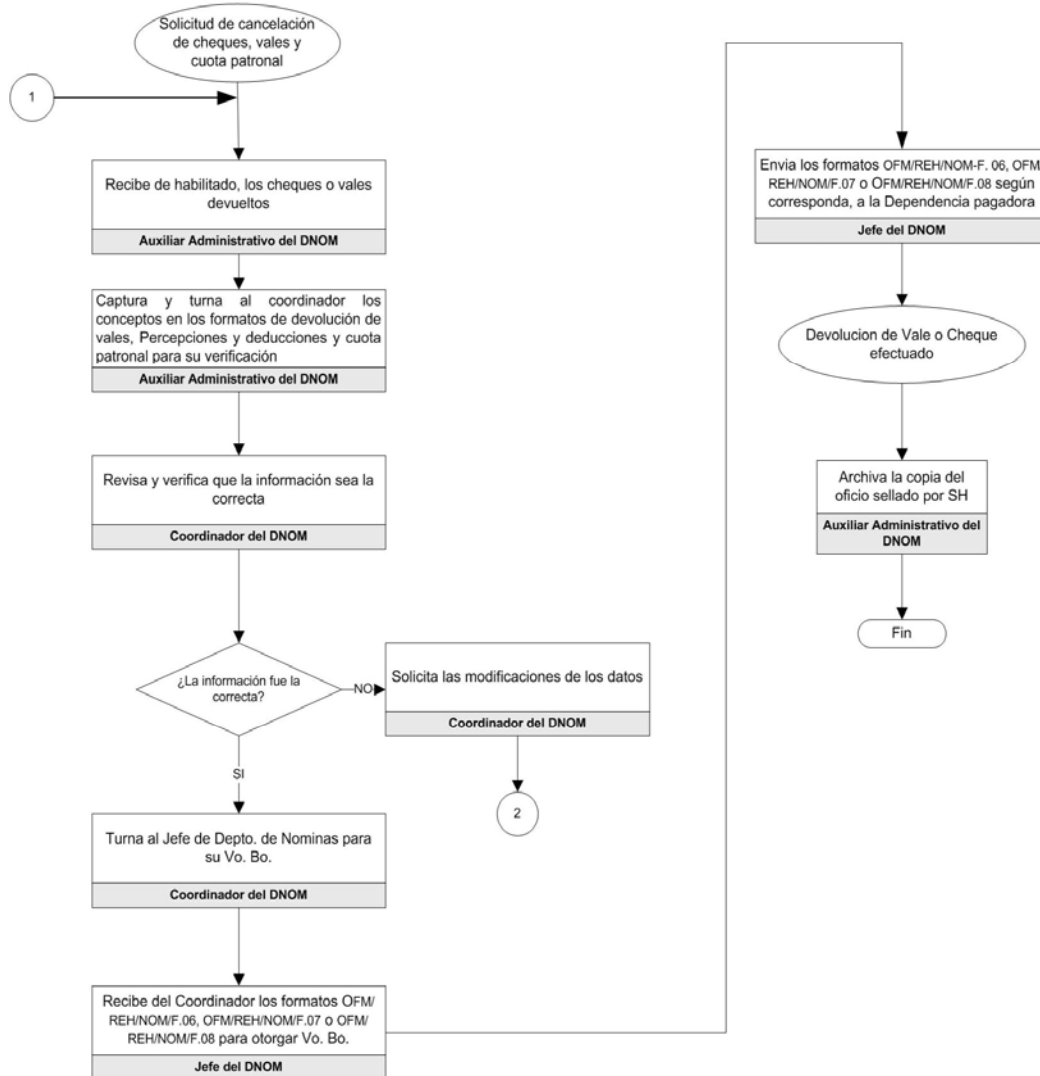
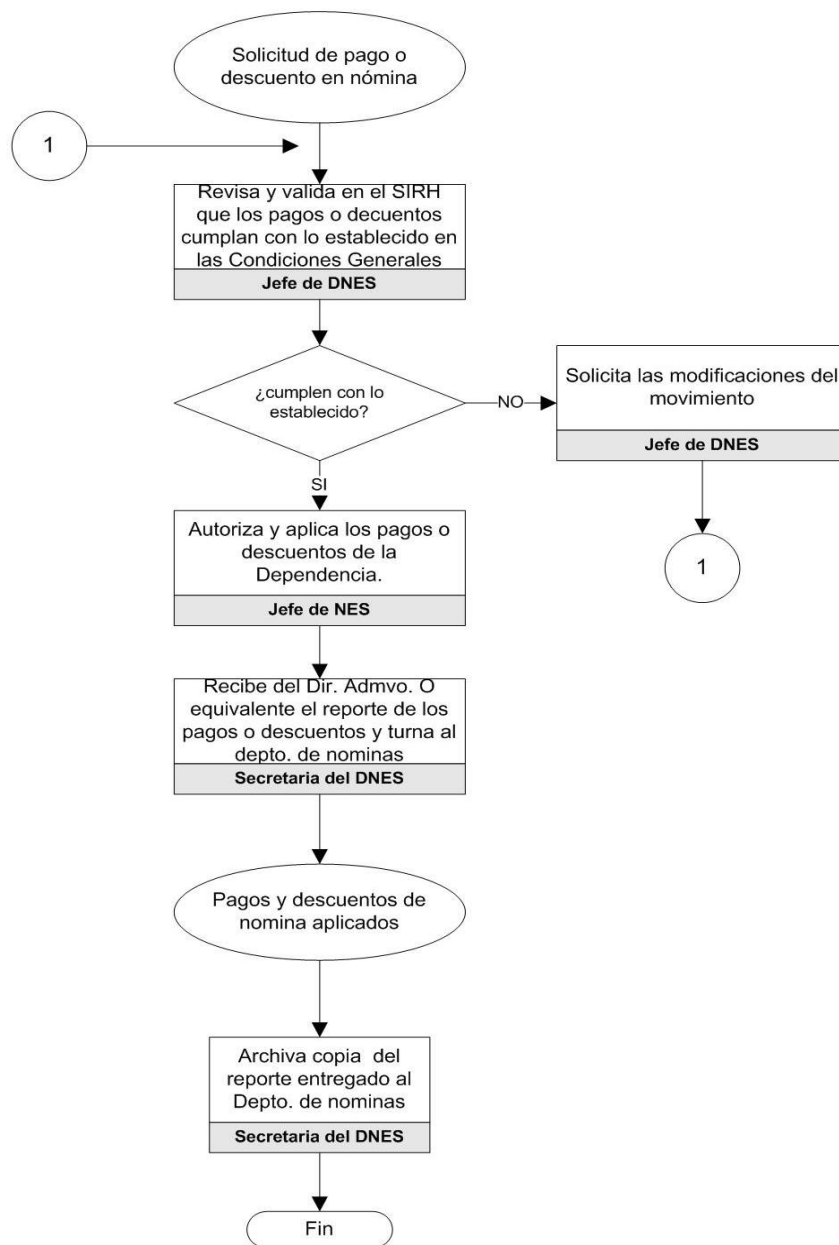
Diagrama: PE/OM/DRH/NOM/P.06: Procedimiento de Devolución de Cheques, vales de despensa y cuota patronal.

Diagrama: PE/OM/DRH/NES/P.01: Procedimiento para Realizar Pagos y Descuentos de nómina (Incidencias).



9.3 Documentación Procesos

1. PE/OM/DRH/DRSC/P.01: Procedimiento para el Reclutamiento y Selección de Personal.
2. PE/OM/DRH/DRSC/P.02: Procedimiento para la Administración de Sueldos y Salarios (Incremento anual).
3. PE/OM/DRH/DRSC/P.03: Procedimiento para la Elaboración de Nombramiento.
4. PE/OM/DRH/DRSC/P.04: Procedimiento para la Modificación de Estructura Orgánica.
5. PE/OM/DRH/DRSC/P.05: Procedimiento para efectuar Movimientos de Personal.
6. PE/OM/DRH/NES/P.01: Procedimiento para realizar los Pagos y Descuentos de Nómina (Incidencias).
7. PE/OM/DRH/NES/P.02: Procedimiento para efectuar Descuentos de Nómina (pensión alimenticia).
8. PE/OM/DRH/NES/P.03: Procedimiento para Otorgar Prestaciones (pensión y jubilación).
9. PE/OM/DRH/NES/P.04: Procedimiento para Autorizar Licencias (con goce ó sin goce de sueldo).
10. PE/OM/DRH/NES/P.05: Procedimiento para Solicitar Valoración Médica.
11. PE/OM/DRH/CAP/P.01: Procedimiento para la Elaboración del Programa Anual de Capacitación.
12. PE/OM/DRH/NOM/P.01: Procedimiento de la Solicitud y Entrega de la Constancia de Retención de Sueldos y Salarios.
13. PE/OM/DRH/NOM/P.02: Procedimiento para Tramitar la Carta de Habilitado.
14. PE/OM/DRH/NOM/P.03: Procedimiento para Solicitar el Pago electrónico con tarjeta bancaria.
15. PE/OM/DRH/NOM/P.04: Procedimiento para Solicitar la Reposición de la tarjeta bancaria.
16. PE/OM/DRH/NOM/P.05: Procedimiento para la Certificación del Recibo de Nómina.
17. PE/OM/DRH/NOM/P.06: Procedimiento de Devolución de Cheques, Vales y Cuota Patronal.



**Gobierno del
Estado de Yucatán**

PODER EJECUTIVO



Oficialía Mayor

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN

Lic. Luis Antonio Hevia Jiménez, Oficial Mayor de Gobierno del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, con las atribuciones y facultades que me confieren los artículos 27 fracción III y 31 fracción II del Código de la Administración Pública de Yucatán, artículo 11 apartado "A" fracción XVI y apartado "B" fracciones I y XV del Reglamento del Código de la Administración Pública del Estado de Yucatán, expido el siguiente documento:

Manual del Proceso de Inducción

Enero 2009

ÍNDICE

1. Glosario de términos
2. Marco legal
3. Propósito
4. Alcance
5. Normatividad
- 5.1. Inducción
- 5.2. Evaluación
6. Cumplimiento
7. Transitorios

1. Glosario de Términos

En los términos de este manual se entenderá por:

DREH: Dirección de Recursos Humanos de la Oficialía Mayor.

DCAP: Departamento de Capacitación de la Dirección de Recursos Humanos de Oficialía Mayor.

DRSC: Departamento de Reclutamiento, Selección y Contratación de la Dirección de Recursos Humanos de Oficialía Mayor.

JREH: Jefe o responsable del área de recursos humanos de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.

Proceso de Inducción: Conjunto de acciones a través de las cuales se pretende integrar al personal de nuevo ingreso a la Dependencia o Entidad del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, así como su capacitación en las funciones relativas al puesto.

Servidor Público Inducido: Personal de nuevo ingreso o que ha cambiado de adscripción o puesto en el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, al cual se le otorga capacitación en diversos aspectos organizacionales y funcionales de la Dependencia en la cuál laborará.

2. Marco Legal

- Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado.
- Código de la Administración Pública de Yucatán.
- Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán.

3. Propósito

Establecer las bases normativas y metodológicas para regular el proceso de inducción del servidor público en las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.

4. Alcance

La trascendencia del presente manual es de carácter obligatorio para el personal adscrito a las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.

5. Normatividad

5.1 Inducción

- I. El Proceso de inducción se conforma de tres etapas:
 - a) Al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado
 - b) A la Dependencia
 - c) Al puesto
- II. El personal de nuevo ingreso, deberá en el transcurso de la primera semana contar con la inducción al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, a la Dependencia y al puesto.
- III. El personal que haya sido promovido a un nuevo puesto en el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado en la misma dependencia, únicamente recibirá la inducción al puesto.
- IV. El personal que haya sido promovido a un nuevo puesto en el Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado pero en diferente dependencia deberá de contar con la inducción a la dependencia y al puesto.
- V. La inducción al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado es responsabilidad de los JREH, la cual consiste en un video de bienvenida al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado.
- VI. La inducción a la Dependencia es responsabilidad de los JREH y consiste en una presentación a la dependencia y un manual de bienvenida a la misma.
- VII. La inducción al puesto, es responsabilidad del jefe inmediato anterior al puesto y consiste en una serie de actividades cuyo objetivo es proporcionar la mayor claridad posible en cuanto a las responsabilidades del nuevo integrante entre las cuáles se encuentran:
 - Recorrido por las instalaciones
 - Presentación de los jefes inmediatos y compañeros de trabajo
 - Descripción de las funciones del puesto
 - Políticas y procedimientos para desempeñar las funciones encomendadas
 - Uso y manejo de equipos de trabajo
 - Y todas aquellas que se consideren necesarias.
- VIII. Es responsabilidad del JREH y del jefe inmediato del puesto en cuestión, organizar el proceso de inducción correspondiente, por lo que deberán de describir las actividades del proceso de inducción en el formato "Programa de Inducción al Puesto", el cuál deberá ser proporcionado al personal que recibirá la inducción. Es necesario que el jefe inmediato anterior del puesto verifique que la inducción se lleve a cabo en tiempo y en forma.
- IX. La DREH es la responsable de desarrollar y mantener actualizado el video de bienvenida al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, así como de proporcionar una copia a cada JREH de las dependencias.
- X. Es responsabilidad de los JREH de las dependencias impartir la inducción a la dependencia, por lo que deberán desarrollar y mantener actualizada una presentación y un manual de bienvenida a la dependencia en cuestión, la cuál deberá de tener por lo menos el siguiente contenido:
 - Misión, visión y valores
 - Estructura organizacional
 - Procesos certificados por calidad
 - Funciones generales de las direcciones
 - Políticas y prestaciones de la dependencia.

- XI. La inducción al puesto deberá ser coordinada por el jefe inmediato del puesto en cuestión, según las especificaciones descritas en el formato del proceso de inducción.

5.2 Evaluación

- I. Los JREH aplicarán una evaluación de conocimientos a los servidores públicos inducidos, al concluir su proceso de inducción.
- II. A más tardar una semana después de haber presentado la evaluación correspondiente, el JREH deberá de informar al servidor público los resultados obtenidos, otorgando una retroalimentación acerca de las áreas de oportunidad detectadas.
- III. El servidor público que no apruebe la evaluación con el mínimo de puntaje establecido que es 80 puntos, se reprogramará una inducción específica a las áreas débiles.
- IV. Al finalizar la inducción, los JREH serán los responsables de aplicar el formato denominado de supervisar, analizar y evaluar el cumplimiento de esta normatividad.
- V. El DCAP de la DRH de Oficialía Mayor es el responsable de realizar el proceso para archivar el formato de seguimiento de proceso de inducción al DRSC en el expediente de cada trabajador.
- VI. La DREH, a través del DCAP son los encargados de supervisar la aplicación de los procedimientos administrativos que correspondan.

6. Cumplimiento.

El seguimiento y verificación del cumplimiento del presente manual está a cargo del Titular de la Dependencia o Entidad correspondiente o en quien se delegue dicha responsabilidad y de la Oficialía Mayor.

7. Transitorios

- I. El presente manual entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán.
- II. Quedan sin efecto todos los manuales, políticas, lineamientos y criterios administrativos que al respecto se hayan emitido con anterioridad o que se opongan a este manual.

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

(RÚBRICA)

LIC. LUIS ANTONIO HEVIA JIMÉNEZ
OFICIAL MAYOR DEL PODER EJECUTIVO

IMPRESO EN LOS TALLERES CM IMPRESORES

