

# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras

### 1 OBJETO

Proporcionar, tanto a los trabajadores propios, como a las empresas que acceden a las instalaciones, la información de riesgos y medidas preventivas, así como las medidas de emergencia a aplicar en caso de urgencia, de las instalaciones tipo de UFD Distribución Electricidad S.A. (en adelante UFD) Esta información, juntamente con el Estudio/Estudio Básico de Seguridad y Salud, o según proceda, con los documentos de Seguridad y Salud entregados a la firma del contrato también será utilizada por las empresas que realizan obras o prestan servicios a UFD para la redacción del Plan de Seguridad y Salud, el documento de Evaluación de Riesgos y Planificación de Medidas Preventivas (PMP) o el Documento de Gestión Preventiva en obras (DGPO) según corresponda.

### 2 DEFINICIONES

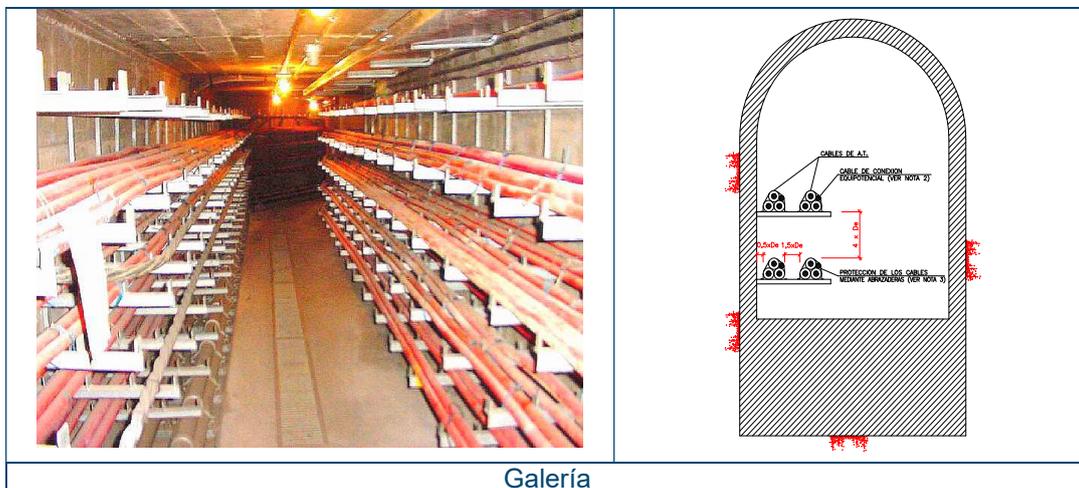
#### 2.1 Descripción de la instalación.

Galería de servicios: instalación subterránea con una amplia gama de diseños, en la que pueden discurrir cables de alta tensión, baja tensión, teléfono, conducciones de agua, etc. El acceso al recinto puede hacerse desde vía pública pudiendo encontrarse en el interior de otras instalaciones como subestaciones.

Depósito/cámara: espacio cerrado provisto de una apertura por su parte superior y de una profundidad tal que dificulta su ventilación natural.

#### 2.2 Fotografías.

Las fotografías que se muestran seguidamente no presuponen tipo.





# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras

### 3 RIESGOS DE LA INSTALACION. MEDIDAS PREVENTIVAS

#### 3.1 Caída de personas al mismo nivel. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Caídas al mismo nivel.
<b>Origen y forma</b>	Acceso y permanencia en la instalación.
<b>Medidas preventivas</b>	<p>Observar que el pavimento de la instalación se encuentra en buen estado y no existen restos de sustancias que puedan provocar caídas.</p> <p>Extremar las precauciones ante la presencia de obstáculos (tuberías, líneas en el suelo, etc.).</p> <p>Realizar el paso por galerías y túneles lentamente.</p> <p>En caso de que la iluminación permanente sea insuficiente, dotarse de medios de iluminación portátiles adecuados (linternas, linternas frontales...) que garanticen los niveles adecuados para el trabajo a realizar.</p> <p>Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras.</p>

#### 3.2 Caída de personas a distinto nivel. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Caídas a distinto nivel.
<b>Origen y forma</b>	Acceso a galerías con escaleras.
<b>Medidas preventivas</b>	<p>Observar que las escaleras de acceso se encuentran en buen estado.</p> <p>Si las galerías o depósitos no disponen de medios de acceso fijo y propio (escaleras, pates) se utilizarán escaleras de mano normalizadas, firmemente ancladas en los extremos (en función de la situación).</p> <p>En el caso de escaleras de mano, se debe asegurar su estabilidad mientras se realiza el ascenso o descenso.</p> <p>Sólo deberá acceder una persona por la escalera al mismo tiempo. No está permitido portar objetos o herramientas salvo que se disponga de cinturones adaptados para tal fin.</p> <p>La entrada en trabajos nocturnos deberá estar señalizada garantizando unas condiciones adecuadas de iluminación tanto en el entorno como en el interior de la instalación.</p> <p>Cuando el acceso al interior del centro de transformación se realice por escalas (ángulo de inclinación con respecto al suelo superior a 60°) y la diferencia de cota sea mayor de 3,5m desde el nivel de la calle al suelo interior de la instalación, se utilizarán sistemas anticaídas. Dicho sistema debe acoplarse a un punto de anclaje que proporcione la resistencia necesaria.</p> <p>Sólo deberá acceder una persona por la escalera o escala al mismo tiempo. No está permitido portar objetos o herramientas salvo que se disponga de cinturones adaptados para tal fin. En el ascenso o descenso se deben mantener siempre tres puntos de contacto (una mano y dos pies, o dos manos y un pie).</p> <p>En caso de imposibilidad de uso, o cuando el acceso presente riesgos de caída graves, se utilizará un trípode de emergencia, así como equipos anticaídas.</p> <p>Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras.</p>

# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras



### 3.3 Desprendimientos, desplomes, derrumbes e inundaciones. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Derrumbe de la instalación.
<b>Origen y forma</b>	Acceso y permanencia en galerías.
<b>Medidas preventivas</b>	Observar el buen estado de la galería. Siempre que sea posible tener conocimiento de la instalación antes de acceder a ella. Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. Si existe posibilidad de inundaciones, se suspenderán los trabajos en caso de fuertes lluvias. Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras.

### 3.4 Choques y golpes. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Choques y golpes.
<b>Origen y forma</b>	Partes salientes de la instalación. Canaletas de conducción de cables a baja altura.
<b>Medidas preventivas</b>	Utilización obligatoria de casco de seguridad. Utilización obligatoria de calzado de seguridad. Observar que existe una adecuada iluminación interior. En caso de que esta resulte insuficiente (zonas de sombra, luminarias fundidas...) dotar a los trabajadores de sistemas de iluminación portátil que garanticen los niveles adecuados al trabajo a realizar.

### 3.5 Atrapamiento. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Atrapamiento.
<b>Origen y forma</b>	Apertura y cierre tapas de acceso.
<b>Medidas preventivas</b>	Utilizar las herramientas adecuadas (palancas, llaves, etc.) para abrir las tapas de acceso a las galerías. Utilización obligatoria calzado de seguridad y guantes de protección mecánica. Notificar a los representantes de UFD las anomalías detectadas en las instalaciones que puedan repercutir en la seguridad de las personas o bienes, para la adopción de acciones correctoras.

### 3.6 Sobreesfuerzos. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Sobreesfuerzos.
<b>Origen y forma</b>	Apertura y cierre tapas de acceso.
<b>Medidas preventivas</b>	Cuando derivado del acceso a una instalación subterránea se deban levantar pesos (Ej. las tapas de acceso), dicha operación se realizará preferentemente con medios mecánicos y estos debe estar diseñados a tal fin. Estos medios se deberán actualizar si la tecnología evoluciona Utilizar guantes de protección mecánica.



## DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

### DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras

<b>Riesgo</b>	Sobreesfuerzos.
<b>Origen y forma</b>	Posturas forzadas.
<b>Medidas preventivas</b>	Realizar frecuentes cambios de postura. Evitar inclinaciones de cabeza y tronco, giros y posiciones asimétricas, posiciones elevadas de los miembros superiores.

#### 3.7 Cortes. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Corte en manos.
<b>Origen y forma</b>	Partes salientes de la instalación. Canaletas de conducción de cables a baja altura.
<b>Medidas preventivas</b>	Utilización obligatoria guantes de trabajo.

#### 3.8 Explosiones. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Explosión.
<b>Origen y forma</b>	Formación de atmósferas con riesgo de incendio o explosión.
<b>Medidas preventivas</b>	Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. Dadas las especiales características de este tipo de espacios se seguirán las normas establecidas en las normas y procedimientos específicos.

#### 3.9 Incendios. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Incendio.
<b>Origen y forma</b>	Formación de atmósferas con riesgo de incendio o explosión.
<b>Medidas preventivas</b>	Se prohibirá la utilización en el interior de equipos de combustión interna. Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto con lo exigido en la legislación vigente.

#### 3.10 Encierro involuntario. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Encierro involuntario.
<b>Origen y forma</b>	Aislamiento o incomunicación en recintos cerrados.
<b>Medidas preventivas</b>	Conocimiento de las características de la galería, depósito o cámara. Vigilancia externa adecuada y medios de comunicación con el exterior. Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. Evitar la posibilidad de confinamiento y disponer de un procedimiento de actuación para casos de emergencia y rescate de trabajadores. Los accesos abiertos se protegerán mediante vallas y barandillas. No se permitirá comenzar el trabajo en vías de circulación abiertas al tráfico sin que se haya colocado la señalización oportuna. En trabajos nocturnos o condiciones de baja visibilidad será necesario instalar lámparas reglamentarias de luz, si se invade la calzada las luces serán intermitentes. Equipos de trabajo de dos personas como mínimo. Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto con lo exigido en la legislación vigente.

# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras



### 3.11 Agresión de animales. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Agresión de animales.
<b>Origen y forma</b>	Mordedura de animales. Presencia de roedores.
<b>Medidas preventivas</b>	Llevar siempre guantes y ropa que cubra todo el cuerpo. Realizar inspecciones previas para evitar este riesgo, observando la zona de trabajo para detectar presencia de animales, plagas de insectos y/o enjambres. En caso de ser atacado por un ser vivo, actuar con rapidez en los primeros auxilios especificando el tipo de animal

### 3.12 Riesgo Bilógico. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Biológico.
<b>Origen y forma</b>	Posible presencia de contaminantes biológicos (hongos, bacterias, orín y excrementos de animales, filtraciones de aguas fecales...)
<b>Medidas preventivas</b>	En caso de detectar instalaciones con presencia de contaminantes biológicos ponerlo en conocimiento de UFD antes para que se autorice el inicio de los trabajos. Llevar ropa que cubra todo el cuerpo y guantes. Una vez en el exterior, no ingerir alimentos ni fumar sin antes haberse quitado los guantes la ropa de protección y lavado las manos.

### 3.13 Ventilación. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Atmósfera no respirable por falta de oxígeno en el aire.
<b>Origen y forma</b>	Falta de ventilación en la instalación.
<b>Medidas preventivas</b>	Si existe ventilación, se procede periódicamente a la revisión y mantenimiento de los sistemas mecánicos. Se comprueba periódicamente el correcto funcionamiento de las extracciones. Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. En caso de duda sobre la presencia de gases no respirables, tóxicos o explosivos, se suspenderán los trabajos hasta que se asegure una atmósfera adecuada. Se usarán ventiladores y/o extractores en aquellos trabajos que puedan originar gases tóxicos, tales como soldadura o pintura. Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto con lo exigido en la legislación vigente.

# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras



<b>Riesgo</b>	Atmósfera no respirable por concentración en aire de gases tóxicos.
<b>Origen y forma</b>	Falta de ventilación en la instalación.
<b>Medidas preventivas</b>	Si existe ventilación, se procede periódicamente a la revisión y mantenimiento de los sistemas mecánicos. Se comprueba periódicamente el correcto funcionamiento de las extracciones. Antes de iniciar los trabajos en una galería se deberán constatar las posibles vías de salida. Previo al inicio de los trabajos y durante los mismos se medirá y evaluará la atmósfera interior. En caso de duda sobre la presencia de gases no respirables, tóxicos o explosivos, se suspenderán los trabajos hasta que se asegure una atmósfera adecuada. Se usarán ventiladores y/o extractores en aquellos trabajos que puedan originar gases tóxicos, tales como soldadura o pintura. Los trabajos se realizarán conforme las normas y procedimientos de UFD, junto lo exigido en la legislación vigente.

### 3.14 Iluminación. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Iluminación fija y portátil.
<b>Origen y forma</b>	Falta de iluminación o iluminación deficiente.
<b>Medidas preventivas</b>	Observar que la iluminación es adecuada al trabajo a desarrollar. Reposición de luminarias en mal estado. Utilización de iluminación auxiliar cuando la fija sea insuficiente (linternas de mano, lámparas frontales, etc.) y que garanticen un nivel adecuado en función de la actividad a desarrollar. Cuando sea necesario, deberán de disponer de sistemas específicos de seguridad (transformadores de seguridad, cuadros portátiles con interruptores magnetotérmicos...).

### 3.15 Riesgo eléctrico. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Riesgo eléctrico por contactos directos.
<b>Origen y forma</b>	Contacto eléctrico por algún contacto accidental con cables tirados en el suelo.
<b>Medidas preventivas</b>	Se evitará pisar los cables que se encuentran por el suelo. No se moverán, ni tocarán los cables ni las bandejas de cables sin tener confirmación de descargo y/o régimen especial de la instalación.



## DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

### DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras

#### 3.16 Asfixia. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Asfixia.
<b>Origen y forma</b>	Disminución de la concentración de oxígeno respirable en el aire por desplazamiento del mismo en locales cerrados o poco ventilados
<b>Medidas preventivas</b>	En las instalaciones que disponen de extinción automática, basada en gases que desplazan el oxígeno (ej CO <sub>2</sub> ), se bloqueará el sistema de extinción automática y se pasará a modo manual durante la permanencia de trabajadores en la instalación cumpliendo además el protocolo de aplicación para cada sistema En operaciones en las que se utilicen gases que desplazan el oxígeno, (ej soldadura con argón) en el interior de estos recintos, quedan prohibidas de forma genérica. Solo se podrán autorizar a través de un permiso de trabajo específico.

#### 3.17 Agentes tóxicos. Medidas preventivas.

<b>Riesgo</b>	Exposición a agentes tóxicos.
<b>Origen y forma</b>	Utilización de motores de combustión interna o equipos que generen gases tóxicos (ej. soldadura)
<b>Medidas preventivas</b>	Se prohibirá la utilización en el interior de equipos de combustión interna. En caso de utilizarlos en zonas próximas al acceso al recinto se requerirá un permiso de trabajo específico para estas operaciones Tanto en el caso de motores como en el de equipos será necesaria: Ventilación/extracción forzada para asegurar una correcta renovación de aire Medición en continuo de la atmósfera interior del recinto

## 4 CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS

### 4.1 Condiciones para la protección de los trabajadores frente al riesgo de atmósferas nocivas.

Dadas las especiales características de este tipo de espacios se seguirán las normas establecidas en las normas y procedimientos específicos.

### 4.2 Condiciones para la gestión de emergencias en la instalación.

Las condiciones para la gestión de emergencia en la instalación quedan recogidas en el documento de información de riesgos de referencia DIR 12.

Aparte, en los trabajos en galerías, depósitos y cámaras se requiere un control total desde el exterior de las operaciones, en especial el control de la atmósfera interior cuando ello sea conveniente y asegurar la posibilidad de rescate.

La persona que permanecerá en el exterior debe estar perfectamente instruida para mantener contacto continuo visual o por otro medio de comunicación eficaz con el trabajador que ocupe el espacio interior.

Dicha persona tiene la responsabilidad de actuar en casos de emergencia y avisar tan pronto advierta algo anormal.

# DOCUMENTO DE INFORMACION DE RIESGOS

## DIR 14 Galerías, depósitos y cámaras



### 5 VERSIONES

Revisión	Descripción del cambio	Fecha
1	Creación	03/2010
2	Revisión	03/2012
3	Reedición	12/2016
4	Redición	04/2020
5	Redición	12/2021