

# Medidas técnicas frente a radiaciones ionizantes

## FUENTE DE RADIACIÓN



### Blindaje de equipos emisores

El blindaje con materiales específicos reduce la emisión y protege al trabajador.

### Reducción de actividad de la fuente

Ajustar parámetros para emitir solo la radiación necesaria minimiza la exposición.

### Uso de sistemas automáticos

Utilizar robots que realice las tareas en zonas radiológicas evitando la exposición directa de las personas.

### Mantenimiento preventivo

Revisiones e inspecciones regulares evitan fugas y aseguran el correcto funcionamiento del blindaje.

## MEDIO DE TRANSMISIÓN



### Barreras y pantallas protectoras

Instalación de mamparas plomadas, muros de hormigón y vidrios especiales para bloquear la radiación..

### Aumento de la distancia

Incrementar la distancia entre la fuente de radiación y el trabajador reduce significativamente la exposición.

### Zonas controladas y vigiladas

Delimitación física y señalización clara para evitar acceso no autorizado a áreas de riesgo.

### Orientación de equipos emisores

Dirigir la radiación hacia zonas protegidas disminuye la exposición directa al trabajador.

## RECEPTOR



### Equipos de protección individual

Los EPI como delantales plomados, guantes y gafas protegen al trabajador de la radiación ionizante directa.

### Control de la dosis acumulada

Los dosímetros personales registran la dosis de radiación recibida para monitoreo y control efectivo.

### Limitación del tiempo de exposición

Rotación de tareas y automatización reducen el tiempo de exposición para disminuir riesgos.

### Formación en Protección radiológica

Capacitación periódica que garantice conocimiento en riesgos y uso correcto de medidas de seguridad.



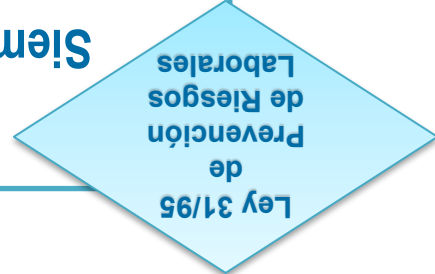
PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2025



MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº11  
www.maz.es @mutuamaz /mutua-maz /mutuaMAZ



RECUERDA:  
Siempre que sea posible, hay que adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual

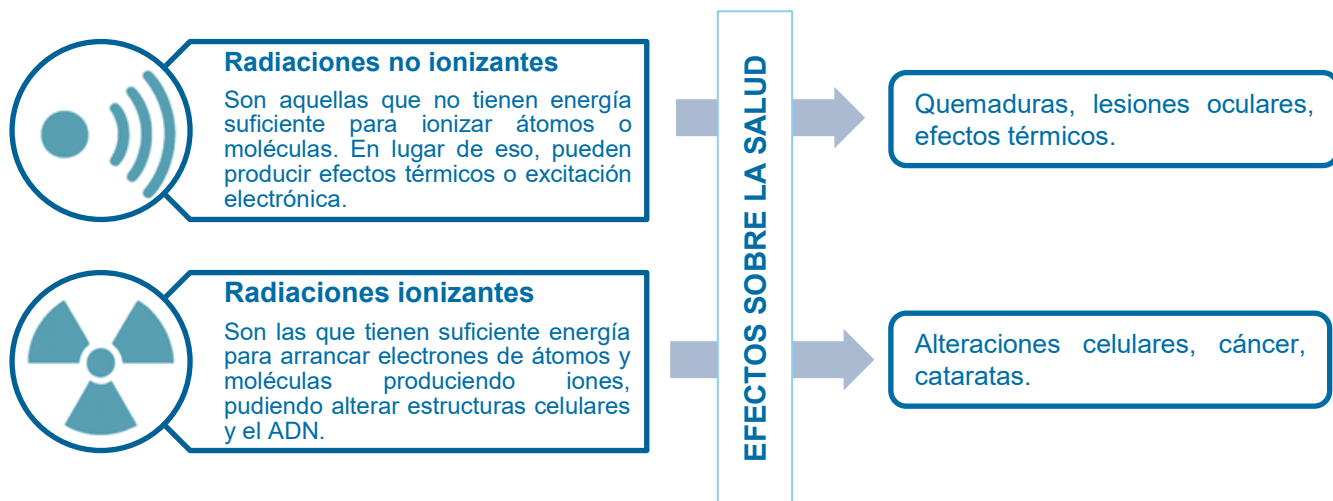


# MEDIDAS TÉCNICAS FRENTE A Radiaciones

Área de Actividades Preventivas

# Riesgos físicos

Los riesgos físicos son aquellos causados por agentes que actúan mediante energía sobre el organismo y pueden causar daños en la salud. Las radiaciones se clasifican según su energía en:



## Medidas técnicas sobre agentes físicos

Las **medidas técnicas** se clasifican según el punto donde actúan frente al riesgo:



## Medidas técnicas frente a radiaciones no ionizantes

### FUENTE DE RADIACIÓN



#### Blindaje de equipos emisores

El blindaje utiliza materiales especiales para bloquear o atenuar la radiación emitida desde la fuente.

#### Reducción de potencia de emisión

Ajustar parámetros para que los dispositivos funcionen dentro de límites seguros reduce la radiación emitida.

#### Sustitución por emisores seguros

Reemplazar emisores por tecnologías que generen menos radiación, como LEDs en lugar de lámparas halógenas.

#### Mantenimiento preventivo

El mantenimiento evita fugas de radiación causadas por deterioro o mal funcionamiento de los equipos.

### MEDIO DE TRANSMISIÓN



#### Pantallas protectoras eficaces

Uso de vidrios filtrantes y barreras opacas para bloquear radiaciones no ionizantes entre fuente y trabajador.

#### Incremento de distancia

Aumentar la distancia entre la fuente emisora y el trabajador reduce significativamente la intensidad de la radiación.

#### Orientación de equipos emisores

Dirigir los equipos emisores hacia zonas seguras disminuye la exposición directa del personal a radiación.

#### Delimitación y señalización

Marcar y restringir áreas con radiación mediante señales y barreras protege al personal y fomenta cultura preventiva.

### RECEPTOR



#### Protección con equipos de protección individual

El uso de gafas, ropa conductora, etc. protege a las personas trabajadoras contra radiaciones no ionizantes.

#### Limitación del tiempo de exposición

La rotación de tareas reduce el tiempo de exposición directa a fuentes de radiación no ionizante.

#### Formación y concienciación

Capacitar a las personas trabajadoras sobre los riesgos y uso correcto de EPI asegura una protección eficaz y el cumplimiento normativo.