



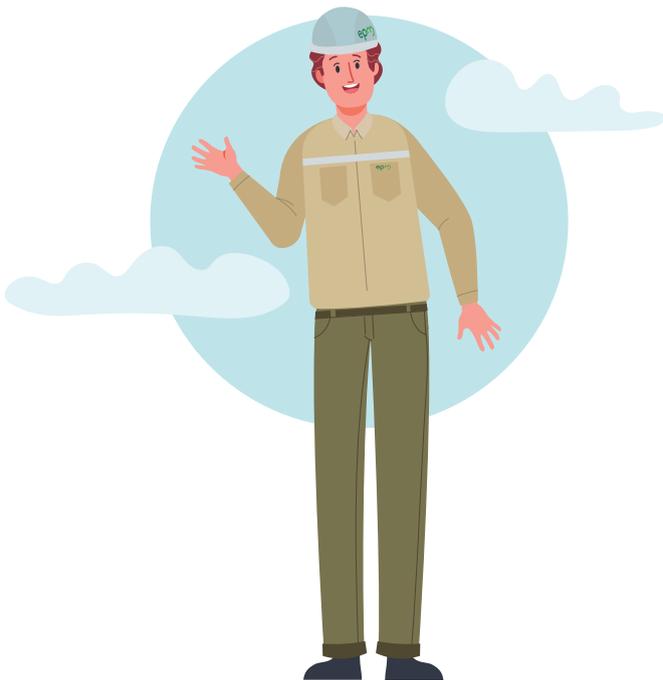
# Convivamos con las líneas de transmisión de energía de manera segura

---

*Por ti, estamos ahí*

**epm**<sup>®</sup>

# Con las líneas conviviendo mientras la energía va fluyendo



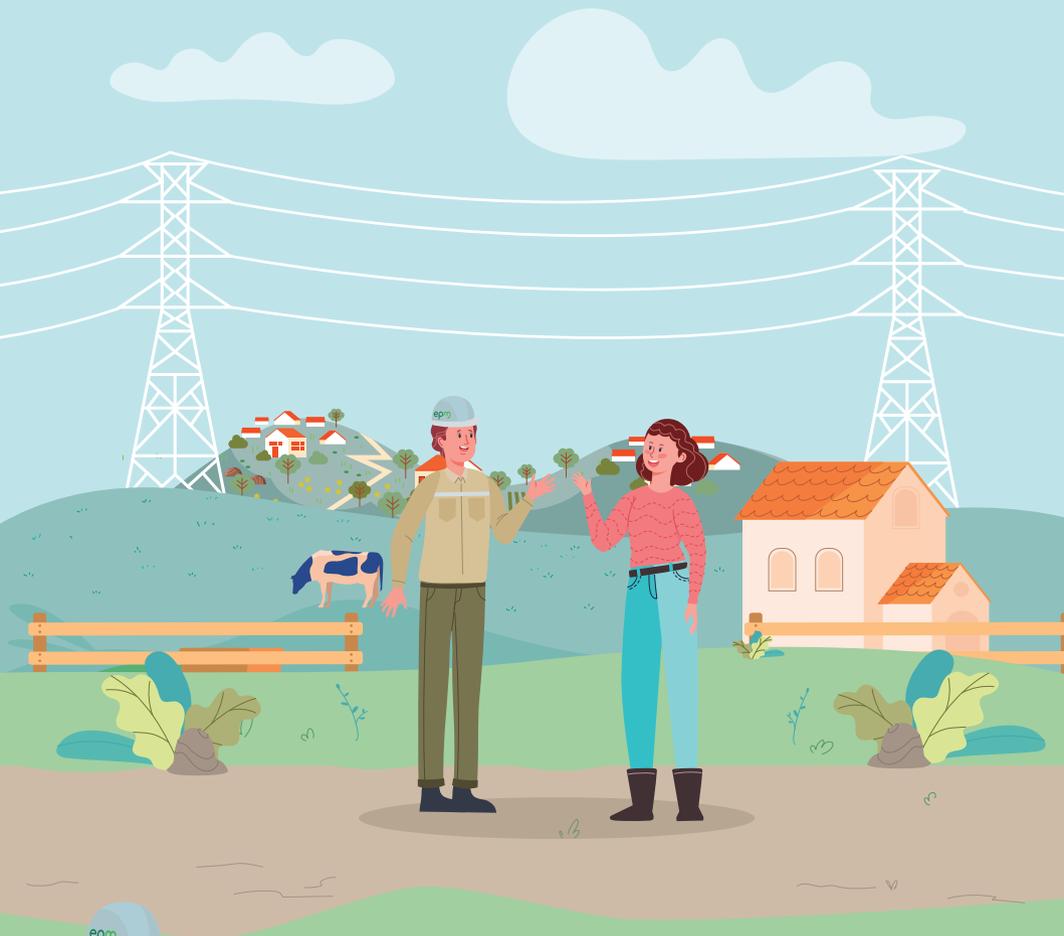
**Juan González** es técnico de EPM y su función es revisar las líneas de transmisión de energía eléctrica de EPM, recorrer los territorios donde se encuentran y atender las inquietudes que la comunidad pueda tener sobre su funcionamiento. También le gusta conversar con las comunidades de las áreas de influencia urbanas y rurales por donde cruzan las líneas. Acompañémoslo en su recorrido...



María



Carlos



¡Buenos días doña María! ¿Cómo le va?



Muy bien, ¡gracias Juan!



Vengo por aquí haciendo el recorrido para revisar cómo está la línea de transmisión de EPM que pasa por sus terrenos. ¿Y su hijo Carlos cómo está?



Él está muy bien, muy juicioso dedicado a sus estudios.

Pero ya que está por aquí, ¿por qué no pasa a tomarse un cafecito y aprovechar para preguntarle ¿qué es lo que tanto le mira a esos cables?

## Ten en cuenta:



No adhieras elementos a la estructura



No siembres árboles altos



Evita estar alrededor de la torre cuando llueve o hay tormentas



No eleves cometas cerca de la estructura



Evita que los niños jueguen cerca



Evita construir cerca



Muchas gracias doña María, le acepto el cafecito y le cuento que yo miro varias cosas: que la gente no tenga construcciones como viviendas, invernaderos, parqueaderos y otras construcciones dentro de la franja de servidumbre. También reviso que las personas no se suban a la torre o que le cuelguen ropa, que los niños no jueguen cerca. Además, que no haya árboles de gran tamaño que toquen los cables y puedan causar un accidente. Mejor dicho, **que la gente de este sector conviva con la línea como una vecina más, de manera segura.**

Espera un momentico don Juan, todavía no me queda claro ¿qué es franja de servidumbre?



Lo más importante para nosotros en EPM, es que las personas convivan de manera segura con las líneas de transmisión. Y le cuento doña María que la **seguridad tiene que ver con dos cosas: mantener la distancia y actuar con precaución.**

¿Cómo así?





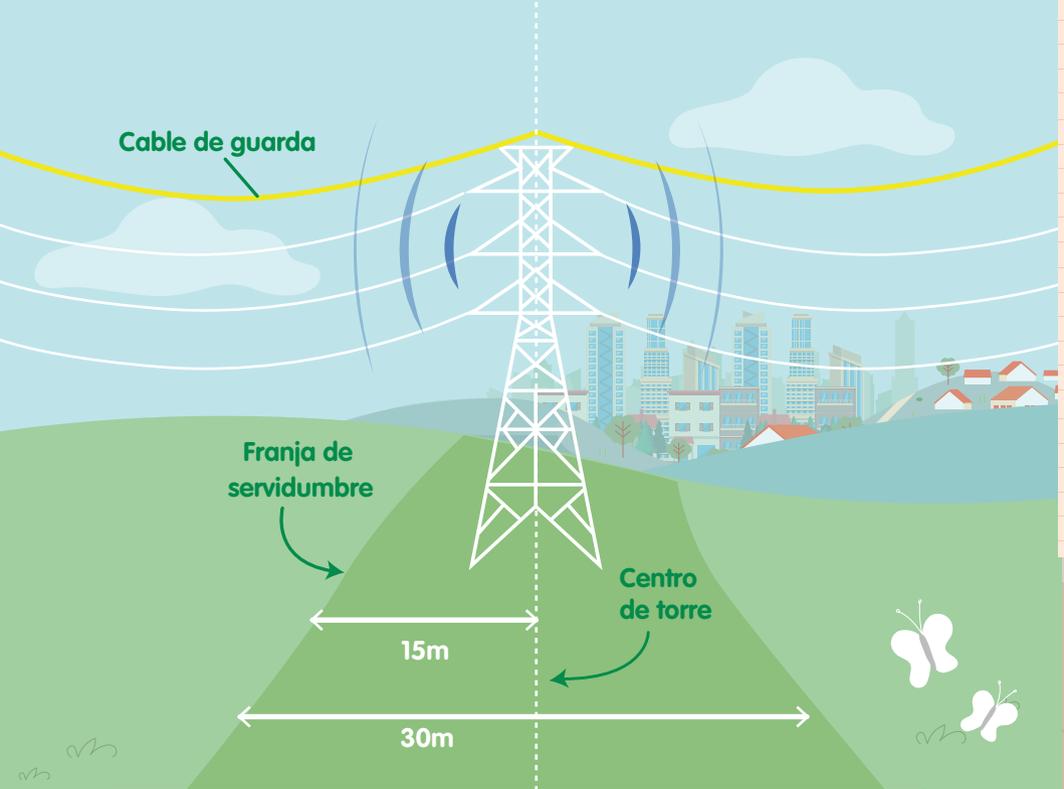
Empecemos por la primera: mantener la distancia significa que “mientras más lejitos mejor”. Hay una norma para proteger a las personas y la fauna de los riesgos eléctricos conocida como RETIE o “**Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas**”. Pues bien, allí se establecen las distancias mínimas a las que deben estar las construcciones de la franja de servidumbre, para prevenir algún daño.

Esta distancia depende de la cantidad de voltaje que lleve la línea que pasa por su territorio; el RETIE dice que las distancias mínimas que se deben conservar para prevenir riesgos son: en las líneas entre 110.000 y 115.000 voltios, esta franja es de 7,5 a 10 metros a cada lado de la línea desde el centro de la torre, en las líneas entre 220.000 y 230.000 voltios, es de 14 a 15 metros a cada lado, y en las líneas de 500.000 voltios es de 30 a 32,5 metros a cada lado.

¿Y esas distancias son obligatorias?



Sí, es obligatorio conservar estas distancias a lo largo y ancho de toda la línea a las que también llamamos franja o corredor de servidumbre. Este corredor es **necesario para la seguridad de las personas y los animales, pero también para poder hacerle el mantenimiento y las revisiones periódicas**, como lo estoy haciendo yo.



Muy bien don Juan, pero a ver, si le entiendo, ¿entonces no se puede tener nada debajo de la línea? Yo he visto en el campo, a las vacas pastando por ahí muy tranquilas, como si nada y en la ciudad que transitan personas y vehículos debajo de ellas.



En la franja de servidumbre el ganado puede pastar tranquilamente y pueden pasar personas y vehículos de un lado a otro sin problemas. También se pueden tener cultivos, **lo que no se puede es tener construcciones, ni árboles de gran tamaño.**

Me queda muy claro, ¿pero le provoca otro tintico? Además, todavía no me ha explicado lo de la precaución...

Bueno doña María, ya que insiste... Mientras lo prepara le voy contando lo que significa actuar con precaución, pero antes le pregunto, ¿qué ha escuchado decir usted sobre las líneas de transmisión?



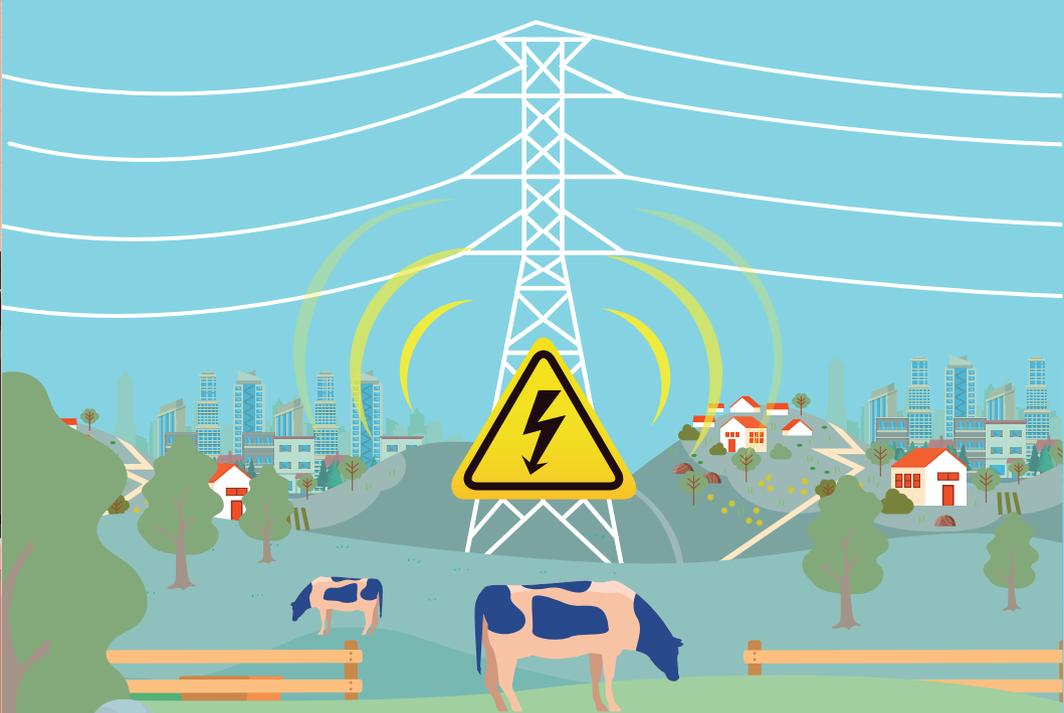
Uy, ¿ya está tan tarde? Ese tinto le quedó delicioso doña María, ¡y a propósito! ¿Usted ha escuchado hablar de los campos electromagnéticos?



Bueno, algo he escuchado. Son como ondas que producen los aparatos eléctricos, o algo así, ¿cierto?



Sí señora, algo así: imagínes que **todos los aparatos eléctricos que tenemos en la casa** generan **campos eléctricos** cuando están en funcionamiento, y la corriente de energía con la que funcionan genera campos magnéticos. La intensidad de los campos eléctricos y magnéticos disminuye con la distancia de la fuente que los genera, como la grabadora o el televisor por ejemplo.



Como **la energía se propaga en forma de ondas**, a los campos electromagnéticos se les conoce también como **radiación electromagnética**. Hay radiaciones electromagnéticas que liberan mucha energía en el ambiente y deben ser controladas, como los rayos X que se usan en las radiografías, por ejemplo.

Y hay también radiaciones que liberan poca energía al ambiente, como las de los aparatos del hogar y las líneas de transmisión de energía como esta. ¿Usted ha escuchado hablar sobre la Organización Mundial de la Salud?.

Algo por ahí, pero cuénteme.



**La Organización Mundial de la Salud OMS** fue creada por la Organización de Naciones Unidas para alcanzar el mayor grado de salud para los pueblos del mundo. **La OMS dice que hasta hoy no se ha comprobado que estas radiaciones de baja frecuencia sean nocivas para el ser humano. Sin embargo, por principio de precaución, recomienda mantener las distancias de las líneas en la franja de servidumbre, establecidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.** Esa vendría siendo la explicación sobre la precaución.





Cable de guarda

Ah, sí, muchas gracias don Juan, pero entonces según veo todo es cuestión de cuidado, ¿cierto? Así se puede convivir con estas líneas sin riesgo. ¿Qué puede hacer uno cuando hay tempestad, frente a los rayos?



Tranquila doña María, le sigo contando: otro temor de la gente es que las líneas de transmisión atraen los rayos, pero si se fija bien, en la parte más alta de la torre hay un cable que las protege de las descargas atmosféricas. **Si cae un rayo este cable recoge su energía y la baja a tierra por la torre para que se disipe y no afecte a seres vivos, el entorno y la misma infraestructura eléctrica.**

Ah, eso me tranquiliza. Pero...



¡Buenos días don Juan, de nuevo usted por aquí, qué bueno saludarlo!

Hola Carlos, buenos días, pasaba por aquí supervisando la línea, y me quedé conversando con doña María sobre mi trabajo.



No se preocupe don Juan y cuéntenme de qué se trata, que yo también soy buen conversador. Espere me tomo el juguito, y mientras tanto voy hablando con ustedes.



Claro Carlos, don Juan me contaba sobre la convivencia con la línea de transmisión y sobre los cuidados que debemos tener como comunidad para evitar riesgos.



Qué bien mamá, en las reuniones que ha realizado EPM con la comunidad nos explicaron eso también. ¿Pero qué estaban diciendo aparte de los rayos?

Mira Carlos, **la recomendación es que no se realicen actividades permanentes debajo de la línea y las torres, y muy especialmente en invierno si hay tormentas con rayos y relámpagos.** Además de esto, no se debe tener ningún tipo de construcción, **en la franja de servidumbre no debe haber concentraciones de personas** por ejemplo jugando fútbol, reparando carros o utilizando la estructura como parqueadero. Eso no está permitido por seguridad para evitar accidentes.



Cuando tenemos energía eléctrica disfrutamos de muchos beneficios y las comunidades progresan, el convivir con las líneas de transmisión de forma segura es muy importante pues son nuevos vecinos que tenemos a la vista en nuestro paisaje, somos conscientes que son necesarios todos esos elementos que hacen parte de la infraestructura como las torres y las líneas para contar con el servicio.

Eso es verdad.



**EPM**

Otras empresas  
de energía



Pues doña María y Carlos, les cuento que **esta es una forma de transmitir la energía que necesita el país, a través de torres, líneas y subestaciones de EPM y las de otras empresas de energía que hay en la región, es necesario convivir con ellas en beneficio de toda la población.**



Don Juan muy interesante todo lo que nos ha contado, pero ¿por qué no se queda a almorzar?



Doña María y Carlos, qué rico, pero no puedo, sigo atendiendo mi trabajo de supervisión. Gracias por permitirme conversar con ustedes sobre lo que debemos tener presente en la convivencia con las líneas, **de tal modo que transporten la energía que necesita el país para su desarrollo y bienestar, sin riesgos para la comunidad.**

**¡Hasta luego!**



¡Hasta luego don Juan y no se le olvide el camino!.

**Y recuerden, si tienen inquietudes, quejas o reclamos, pueden utilizar alguno de nuestros canales de atención**



Llamamos por teléfono fijo o celular a la línea nacional **01 8000 415 115** o **604 44 44 115**

Acércate a la oficina de atención al cliente de **EPM** de tu municipio.

Envíanos tus comentarios por escrito a la **carrera 58 # 42 - 125, Edificio EPM, Medellín.**

Accede a nuestra página web **[www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)**

Puedes reportar daños en espacio público, conexiones ilegales y realizar consultas a través de nuestra APP EPM estamos ahí.

Autogestiona tus solicitudes y trámites con **Ema nuestra asesora virtual, disponible en nuestra página web y en el WhatsApp 302 3000 115**



*Por ti, estamos ahí*  
epm<sup>®</sup>