

SUBESTACIÓN RIGOLLEAU

El proyecto de construcción de la Subestación tiene como objetivo brindar más energía y mejorar la calidad de vida a la comunidad de Berazategui.

SITUACIÓN ACTUAL

El 97 % de la demanda eléctrica de Berazategui es abastecida por las Subestaciones de Distribución Ezpeleta, Sobral y Gutiérrez. Estas Subestaciones tienen un nivel de ocupación mayor al 80% de su capacidad, lo que disminuye las posibilidades para afrontar contingencias.

El crecimiento de la demanda eléctrica ha deteriorado los índices de calidad del servicio técnico. El servicio sufre interrupciones por falta de capacidad en las instalaciones. Asimismo, existen nuevas solicitudes de suministro que no pueden ser satisfechas por la incapacidad de proveer la potencia de la nueva demanda.

El servicio eléctrico dará **más producción, más trabajo y mayor seguridad** a los vecinos de Berazategui.

LA INSTALACIÓN DE LA NUEVA SUBESTACIÓN RIGOLLEAU PERMITIRÁ:

- ✓ Ampliar la oferta de energía y mejorar la calidad del servicio eléctrico
- ✓ Abastecer a más de 30.000 usuarios e influir en las condiciones de suministro de aproximadamente otros 50.000. Es decir, **mejorar la calidad del servicio de 80.000 beneficiarios** y permitir atender nuevas demandas de suministro.



La vinculación eléctrica a la Subestación Rigolleau se produce mediante un **tendido de cable subterráneo**, lo que elimina la generación de campo eléctrico y reduce los campos magnéticos generados a valores muy inferiores a los establecidos por la Res. SE N° 77/98.



Ente Nacional Regulador
de la Electricidad

(54 11) 4510.4600
www.enre.gov.ar



Ministerio de
Salud
Presidencia de la Nación

0800. 222.1002 - www.msal.gov.ar

energía

para Berazategui

PARÁMETROS DE CALIDAD Y SEGURIDAD

Las características técnicas de la obra respetan las normas de diseño y ejecución internacionales, que incluyen las **más actualizadas medidas de prevención de riesgos**. Los resultados de las proyecciones efectuadas para el campo magnético generado por el cable subterráneo, en el momento del día de máxima carga, indican un **valor de 5,53 μT (micro Teslas)** sobre la vertical del conductor, un valor **mucho inferior al máximo recomendado** por la **Organización Mundial de Salud (100 μT)** y al establecido por la Resolución SE 77/98 (**25 μT**).

Por otra parte, la **Comisión Internacional de Protección contra las Radiaciones no Ionizantes (ICNIRP)** realizó, en el año 2010, una **nueva evaluación de riesgos** y determinó que, actualizados los conocimientos, el **límite recomendado de 100 μT podría subir a 200 μT** ; es decir, el doble de lo recomendado actualmente por la OMS y ocho veces más de lo regulado en Argentina.



El **Ministerio de Salud** expresa que, en la actualidad, **no existe ningún indicio** que permita asociar la cercanía de una fuente artificial generadora de **campos electromagnéticos** de baja frecuencia (50Hz) a la manifestación de problemas de salud de los pobladores.

Valores límite de Campo Eléctrico



Monitoreo en subestaciones similares a Rigolleau kV/m (kiloVolts por metro)

* ICNIRP (Comisión Internacional para la Protección contra las Radiaciones no Ionizantes)

Valores límite de Campo Magnético



(1) Valor estimado sobre la vertical del cable subterráneo en el momento del día en que se produce el pico máximo de demanda.

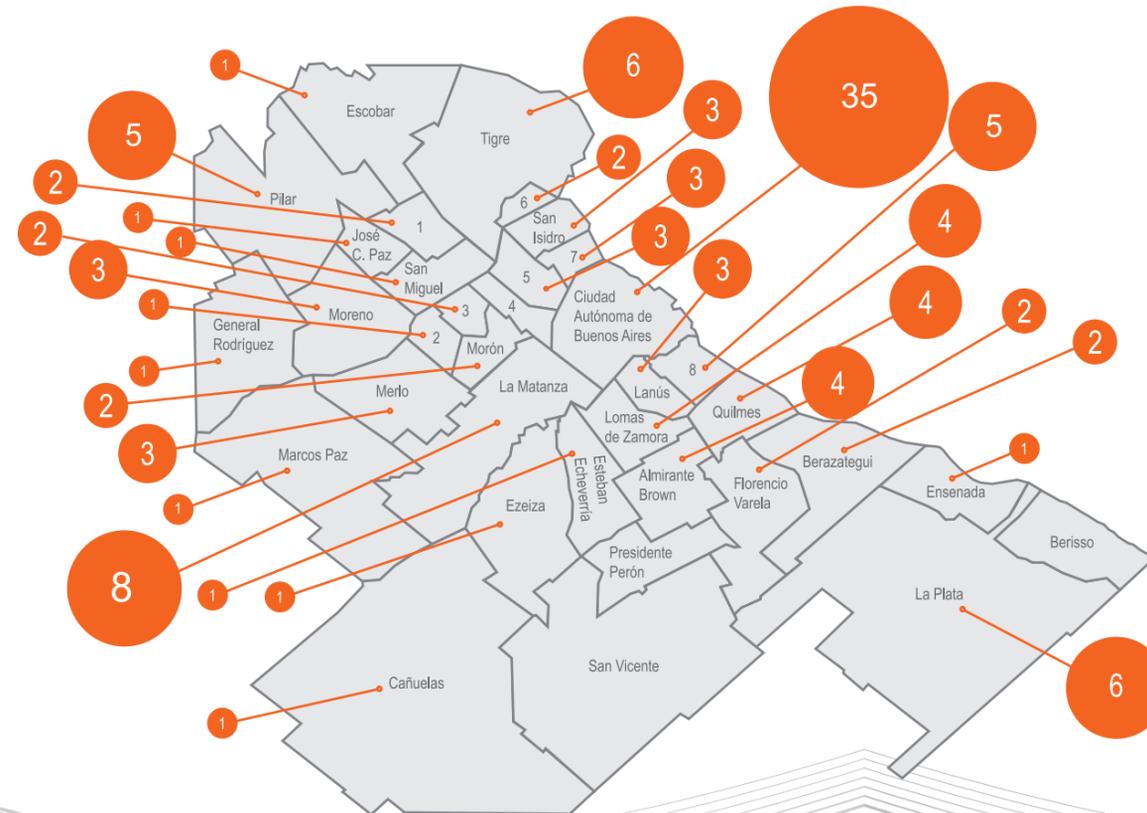
(2) Valor estimado en la línea municipal o de edificación en el momento del día en que se produce el pico máximo de demanda.

¿POR QUÉ EMPLAZAR LA SUBESTACIÓN EN EL CENTRO DE BERAZATEGUI?

A mayor desarrollo de una comunidad, mayor consumo de energía eléctrica. Donde hay electricidad, hay una subestación, un equipo o un cable, que generan campo electromagnético de muy baja frecuencia.

El lugar de emplazamiento de las subestaciones queda definido tanto por la ubicación de las instalaciones existentes como por la distribución geográfica de la demanda que será atendida.

En Buenos Aires, como en otras ciudades, las subestaciones se instalan en el centro del consumo y, por lo tanto, conviven en cercanía de los habitantes.



- 1- Malvinas Argentinas 3- Hurlingham 5- General San Martín 7- Vicente López
- 2- Ituzaingó 4- Tres de Febrero 6- San Fernando 8- Avellaneda

TOTAL SUBESTACIONES: 117

NIVELES DE EXPOSICIÓN A CAMPOS MAGNÉTICOS (CM) VIGENTES EN ALGUNOS PAISES Y REGIONES DEL MUNDO (PÚBLICO EN GENERAL).

PAÍS/REGIÓN	VALORES MAXIMOS O DE REFERENCIA DE CM de 50-60 Hz (μT) microTeslas	Observaciones
UNION EUROPEA (UE)	100	DIRECTIVA (1999/519/EC)
AUSTRALIA	100	Hasta 1000 μT si la permanencia es de unas horas al día.
AUSTRIA	100	
COSTA RICA	15	En el borde de la franja de servidumbre.
FINLANDIA	100	Hasta 500 μT si la exposición es en periodos cortos.
FRANCIA	100	Para cualquier espacio accesible al público.
ALEMANIA	100	Hasta 200 μT si la permanencia no supera una hora al día.
HUNGRIA	100	Hasta 1000 μT en espacios abiertos por periodos cortos.
ITALIA	100	En el Decreto Nacional de Julio 2003, se establece un valor de atención de 10 μT como promedio diario, el cual no debe excederse en hogares, escuelas y lugares con una permanencia de 4 (cuatro) horas o más y un "objetivo de calidad" de 3 μT para minimizar la exposición en instalaciones futuras. Las regiones de Veneto, Emilia - Romagna y Toscana fijaron valores más restrictivos, pero fueron declarados ilegítimos por el Decreto Nacional.
REINO UNIDO	100	Se establece un Código de Buenas prácticas para el diseño de instalaciones
BRASIL	83,3 (a 60 HZ)	En el Estado de San Pablo, se fija un valor de 10 μT como promedio de 24 horas en la proximidad de instalaciones existentes y de 3 μT para instalaciones nuevas.
SUIZA	100	Para sitios destinados a usos sensitivos y para nuevas instalaciones se fija un valor de 1 μT , pero se establece la posibilidad de excepciones si se han tomado las medidas técnicas factibles a costos viables.
POLONIA	48	Ordenanza del Ministerio del Ambiente (2003).
PORTUGAL	100	
ESPAÑA	No establecido	Para frecuencias de 50-60 Hz, no se establecen límites de CM.
EEUU	No establecido	No se establecen límites a nivel federal.
Florida (EEUU)	15-20	En el eje de la línea aérea.
New York (EEUU)	20	En el eje de la línea aérea.
ARGENTINA	25	En el borde de la franja de servidumbre o en su defecto a las distancias eléctricas mínimas establecidas en las reglamentaciones sobre líneas aéreas o cables subterráneos según corresponda. Se aplica al perímetro de las Subestaciones.