



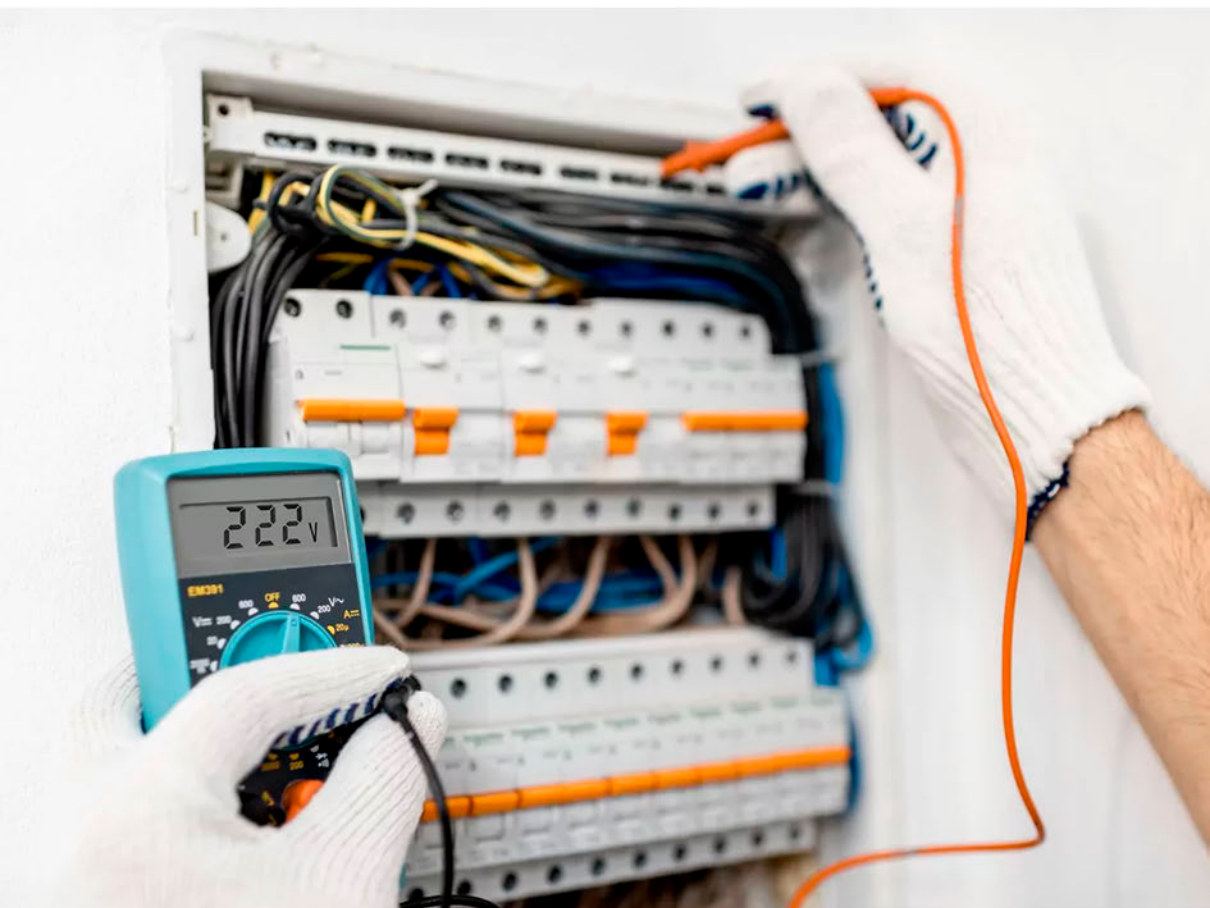
electro*instalador*

LA REVISTA TÉCNICA DEL PROFESIONAL ELECTRICISTA

DISTRIBUCION GRATUITA



ISSN 1850-2741



SINCRO SUR



Viamonte 544 - Bahía Blanca
Buenos Aires - Argentina



www.sincro-sur.com.ar



Cel.: (0291) 4555-111



ventas@sincro-sur.com.ar

vefben

INDUSTRIAS ELECTROMECÁNICAS



Seccionadores ITC y CTC



Conmutadoras rotativas a levas



Control de Transferencia Automatica



Selector automatico de fases



Elementos para señalización luminosa con tecnología LED



Voltímetro enchufable

Secuencímetro



Protector portable contra sobretensiones y descargas atmosféricas



Control de secuencia de fases



Voltímetro y Amperímetro digital para tablero y DIN



Protector de tensión monofásico y trifásico





/ElectroInstalador



@Elnstalador



@Elnstalador

Sumario

Nº 225 | JUNIO | 2025

Staff

Director
Guillermo Sznaper

Producción Gráfica
Grupo Electro

Impresión
Gráfica Sánchez

Colaboradores Técnicos
Alejandro Francke

Información
info@electroinstalador.com

Consultorio Eléctrico
consultorio@electroinstalador.com

La editorial no se responsabiliza por el contenido de los avisos cursados por los anunciantes como tampoco por las notas firmadas.



El primer multimedia del sector eléctrico

electro instalador

Revista Técnica para el Sector Eléctrico

Buenos Aires- Argentina
Email: info@electroinstalador.com
www.electroinstalador.com

ISSN 1850-2741

Distribución Gratuita.

Pág. 2

Editorial: Eslabones de una cadena

La seguridad eléctrica depende del compromiso colectivo. En Neuquén, el 5º Congreso CASE busca fortalecer los eslabones clave de esta cadena vital.

Pág. 4

Electro Gremio TV entrevista: Ing. José Páramo

Un interesante diálogo con el fundador del Grupo Techgnosis y del Congreso Preconlub.

Pág. 6

Evaluación económica para el cambio de motores eléctricos

El ahorro energético tiene dos motivaciones fundamentales, estas son: promover el ahorro económico y minimizar el impacto ambiental. Por Ing. Oscar Núñez Mata.

Pág. 10

Conextab, la solución integral en tableros de obra

En cada obra, ya sea grande o pequeña, la seguridad eléctrica y la organización del suministro son aspectos clave. Por Conextube S.A.

Pág. 14

Características de la luminaria LED

Todo lo que debes saber acerca de las características de la luminaria LED que más pueden aportar a tu trabajo. Por Faro Barcelona

Pág. 18

Electro Noticias

Un resumen de las noticias más relevantes del sector eléctrico.

Pág. 20

Sopas de Letras 4 – Un Cable a Tierra

Un lugar para entretenerse y aprender más sobre electricidad y seguridad.

Pág. 22

Consultorio eléctrico

Inquietudes generales que los profesionales suelen tener a la hora de trabajar, y que en nuestro consultorio podrán evacuar sin la necesidad de pedir un turno.

Pág. 24

Costos de mano de obra

Un detalle de los costos sobre distintas tareas o servicios que prestan los profesionales electricistas.



/ElectroInstalador



@Elnstalador



@Elnstalador

Editorial

Objetivos

Ser un nexo fundamental entre las empresas que, por sus características, son verdaderas fuentes de información y generadoras de nuevas tecnologías, con los profesionales de la electricidad.

Promover la capacitación a nivel técnico, con el fin de generar profesionales aptos y capaces de lograr en cada una de sus labores, la calidad de producción y servicio que, hoy, de acuerdo a las normas, se requiere.

Ser un foro de encuentro y discusión de los profesionales eléctricos, donde puedan debatir proyectos y experiencias que permitan mejorar su labor.

Generar conciencia de seguridad eléctrica en los profesionales del área, con el fin de proteger los bienes y personas.

Programa Electro Gremio TV

Revista Electro Instalador

www.comercioelectricos.com

www.electroinstalador.com

Eslabones de una cadena

Parece increíble, y sin darnos cuenta, ya estamos a mediados de 2025, un año en el que importantes eventos para el sector eléctrico están por ocurrir.

Sin ir más lejos, entre los días 29 y 30 de agosto estaremos llevando a cabo, en la ciudad de Neuquén, nuestro 5º Congreso Argentino de Seguridad Eléctrica (CASE), que ya comprometió a entidades municipales, colegios profesionales, instituciones educación y otras organizaciones que deberían conformar, como eslabones, esa cadena de Seguridad Eléctrica que Neuquén necesita, al igual que otras regiones de nuestro país.

Seamos claros. Nuestro humilde aporte es crear conciencia en las autoridades, organismos y profesionales eléctricos y, aunque parezca sencillo, es una tarea difícil, en función de la apatía de quienes tienen la responsabilidad de lograrla, ya sea por motivos políticos, rivalidades comerciales o profesionales, o por otras razones.

Por suerte (salvo pequeñas excepciones), en Neuquén hemos encontrado un campo fértil para la seguridad eléctrica que deberá ser cultivado para que su pronta cosecha sea garantizar la seguridad de las personas y disminuir el alto índice de trágicos siniestros que, silenciosamente, pero sin pausa, cada año se llevan la vida de personas y destruyen bienes invaluable.

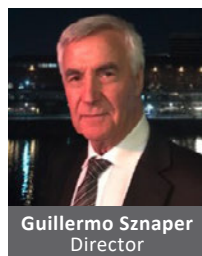
Ya contamos con la participación del Municipio de la ciudad, la Universidad del Comahue, los colegios de arquitectos, técnicos e ingenieros, las empresas distribuidoras de energía, el ministerio de salud, los colegios industriales de la ciudad y los comercios de productos eléctricos de Neuquén y Cipolletti en Río Negro.

No lo dude, la seguridad eléctrica es una larga cadena, donde cada uno de nosotros es un eslabón imprescindible. Ayudemos a crearla y reforzarla.

Guillermo Sznaper

Director

Electro Instalador/Mantenimiento eléctrico





LA LUMINARIA **POLARIS LED 220** ES UNA
LUMINARIA ESTANCA APTA PARA TUBO LED
DE 20W, IDEAL PARA LA ILUMINACIÓN
DE ZONAS HÚMEDAS.

CARACTERISTICAS

POTENCIA ELECTRICA 40W

TENSIÓN 220V

HERMETICIDAD IP65

DIMENSIONES 1.270MM. X 95MM. X 94MM.

APTO PARA 2 TUBOS LED DE 20W.



INDUSTRIA

ARGENTINA

POLARIS220
ESTANCOS LED

Electro Gremio TV entrevista: Ing. José Páramo



Electro Gremio TV conversó con el ingeniero José Páramo, fundador del Grupo Techgnosis y del Congreso Preconlub, en el marco de su regreso a la Argentina tras veinte años y la primera edición local del reconocido evento internacional.

Con entusiasmo, calidez y una sonrisa que reflejaba el reencuentro con una tierra que marcó su carrera profesional, el ingeniero mexicano José Páramo, fundador del Grupo Techgnosis y del Congreso Preconlub, volvió a pisar suelo argentino después de dos décadas. “Es un gustazo volver a estar acá”, expresó al iniciar la entrevista con Electro Gremio TV, en una charla que combinó la emoción del retorno con la proyección de un futuro lleno de oportunidades para el sector industrial.

Páramo llegó al país para encabezar la primera edición argentina del Congreso Preconlub, un evento internacional que se ha consolidado en América Latina como un espacio clave para la formación técnica, la actualización profesional y el fortalecimiento de vínculos dentro del campo del mantenimiento predictivo, la confiabilidad operativa y la lubricación industrial.

“El objetivo fundamental es compartir conocimientos, experiencias y hacer

networking. Conocernos entre todos, compartir las mejores prácticas y ayudarnos mutuamente en este mundo que nos presenta desafíos cada vez más complejos, como la creciente competencia global”, explicó el ingeniero.

Además, subrayó la importancia de incorporar herramientas tecnológicas de vanguardia al trabajo cotidiano. “En este congreso abordamos temas como inteligencia artificial aplicada al mantenimiento, gestión de activos, termografía, análisis de vibraciones, ultrasonido y, por supuesto, lubricación”, detalló.

Consultado sobre cómo surgió la idea de traer Preconlub a la Argentina, Páramo relató que el impulso inicial provino de un vínculo previo generado en México: “Personal de las empresas Maper y Optymux participó en la edición mexicana, y a raíz de ese acercamiento se gestó esta propuesta.

Estamos profundamente agradecidos por el entusiasmo y el compromiso de estos partners tan importantes, que ahora nos abren las puertas aquí, en esta tierra tan querida”.

La edición local del congreso superó todas las expectativas. “Esperábamos casa llena y tenemos incluso más gente de la que anticipamos. Eso nos da una enorme

satisfacción y nos confirma que hay un interés real por actualizarse, formarse y profesionalizar aún más el sector.

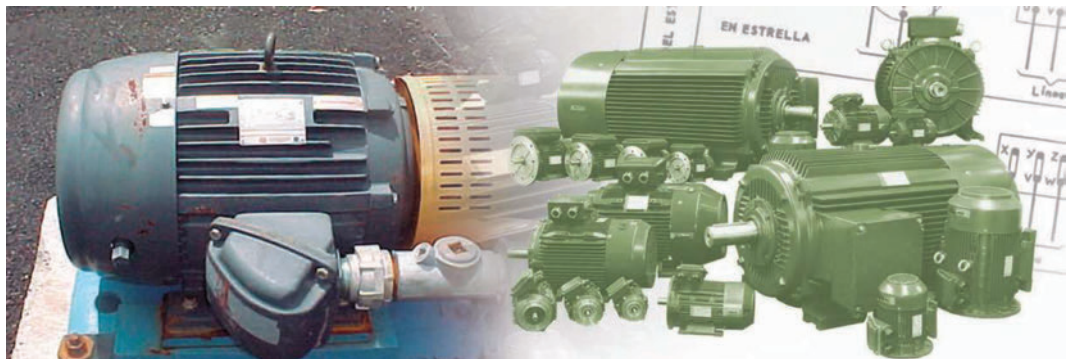
Ojalá esta sea apenas la primera de muchas ediciones por venir”, comentó con optimismo.

Durante la entrevista, el ingeniero también rememoró con cariño su paso anterior por Argentina, hace ya dos décadas, cuando desarrolló parte de su carrera profesional en el país. “En mi camino laboral, algo que me catapultó fue justamente el apoyo del personal argentino. Gracias a ese respaldo, pude incorporarme a un corporativo mundial como ExxonMobil.”, dijo con emoción.

Antes de despedirse, Páramo dejó abierta la posibilidad de volver pronto. “Acá decimos que lo importante no es que vengan, sino que vuelvan”, le comentaron en tono cómplice. A lo que respondió: “Nos vemos en 2026, si Dios quiere. Preconlub es la casa de todos los que quieran mejorar sus prácticas de mantenimiento. Esta tierra me dio mucho, y me alegra poder devolver algo de eso compartiendo conocimientos y experiencias con una comunidad tan profesional como la argentina”.

Para ver la entrevista completa, lo invitamos a visitar el canal de YouTube de Electro Gremio TV, dónde encontrará esta nota y otras tantas de interés.

Evaluación económica para el cambio de motores eléctricos



El ahorro energético tiene dos motivaciones fundamentales, estas son, promover el ahorro económico y minimizar el impacto ambiental. El reto que esto impone en materia de motores es significativo; no basta con medidas aisladas, se necesita una articulación de acciones en un plan de manejo de motores. Muchas de estas medidas no requieren inversiones, como puede ser el manejo de carga o la gestión de equipos. Otras sí exigen inversiones, como el reemplazo de motores eléctricos por nuevos con mayor nivel de eficiencia. Sin embargo, se propone en esta entrega una nueva visión para el análisis de proyectos de reemplazo de motores eléctricos.

Por Ing. Oscar Núñez Mata (Costa Rica)
Consultor en Máquinas Eléctricas
oscarzunemata@gmail.com

Métodos para evaluar proyectos de reemplazo de motores eléctricos

Invertir en eficiencia energética implica un gasto de capital hoy, esperando ahorros en el futuro. La herramienta propuesta es usar la tasa de descuento, que permite comparar ambas inversiones en el tiempo, y se define como el costo de capital que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro.

Por ejemplo, si hoy se paga 80 por un título que vence en un año, y al final recibirá 100, la tasa de descuento es 20%.

Se diferencia de la tasa de interés, ya que la de descuento se resta de una cantidad esperada para obtener una cantidad en el presente.

La definición de la tasa de descuento es tarea difícil, generalmente responde a políticas de las empresas, por ejemplo: en algunos proyectos eléctricos se habla de tasas de descuento de 8 a 12%, con horizontes de evaluación de 10 a 15 años.

Conviene coordinar con los departamentos financieros de la empresa, para determinar la tasa a usar en el análisis.

Método 1. Periodo de Recuperación Simple (PRS): Método Tradicional

Es el método más fácil de aplicar y quizás el más difundido. Útil para horizontes de evaluación cortos, porque la inversión se recupera rápido. No toma en cuenta la vida útil del motor, ni el valor del dinero en el tiempo. La fórmula es:

PRS = $\Delta Inv / CE (EMenorEff - EMayorEff)$, donde:

- **PRS:** periodo de recuperación en años de la diferencia de costos entre ambos motores.
- **ΔInv :** diferencia entre el costo de un motor de mayor eficiencia (Mayor-Eff) con uno de menor eficiencia (Menor-Eff), por ejemplo, EFF3 vs EFF2 ò EFF2 vs EFF1 o EFF3 vs EFF1.
- **CE:** costo de la energía en kWh para la empresa, según tarifa, se puede usar un promedio cuando son tarifas horarias.
- **EMenorEff y EMayorEff:** consumo anualizado de energía de ambos motores, tomando en cuenta horas y días de uso al año.

Al aplicar la fórmula se obtienen los años que se necesitan para recuperar la diferencia de costos entre dos motores de eficiencia distinta. Este método es muy usado por las empresas vendedoras de motores eléctricos.

Analicemos las ventajas y desventajas del método.

Ventajas:

- Indica cuánto tiempo se arriesga el capital invertido.
- Es de fácil comprensión y cálculo.

Desventajas:

- No considera los ingresos del proyecto una vez terminado el período de recuperación de la inversión.
- No tiene en cuenta el valor tiempo del dinero (financiación).
- Si se comparan dos proyectos con el mismo período de recuperación, pero en uno de ellos las mayores ganancias están más cercanas al momento de la inversión, este método no lo detecta.

Método 2. Evaluación por medio de Costo Actualizado: Método Propuesto.

Este método incluye el concepto de valor presente del dinero, al incorporar un horizonte de análisis en años, para comparar ambas inversiones, la del motor de eficiencia mayor con el de menor. Primero es necesario incluir una nueva ecuación, para el cálculo actualizado de eficiencia (Rendimiento) (Eff) según el factor de carga (FC) del motor en el punto de operación:

Eff (al FC) = $[FC * Effnom] / [FC * Effnom + (1 - Effnom) * (0,5 * FC + 0,5)]$, donde:

- Los valores 0,5 representan las pérdidas variables y constantes del motor, se puede hacer con 0,6 y 0,4, respectivamente,

pero con 0,5 es una buena aproximación del rendimiento al factor de carga dado.

- **Eff (al FC):** eficiencia al factor de carga dado.
- **FC:** factor de carga del motor según su punto de operación o porcentaje de carga, para efectos de comparación se puede asumir 1.0 y tomar la eficiencia asignada. FC es el porcentaje de carga del motor, por ejemplo: Al 75% de carga, se usa 0,75 en las fórmulas.
- **Effnom:** eficiencia asignada del motor según datos del fabricante.

Por medio de la siguiente fórmula se calculan las pérdidas en kW de cada motor evaluado, según la siguiente expresión:

Pérdidas (kW) = 0,746 * FC * Pnom (en HP) [(1 / (Eff (al FC) – 1)], donde:

Pérdidas (kW): pérdidas del motor.

Pnom (en HP): potencia nominal del motor en HP.

Se usa la siguiente fórmula para definir el costo actualizado de las pérdidas, que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo:

Costo Pérdidas (US\$) = FMP (US\$) * Pérdidas (kW), donde:

FMP(US\$) = HrsAnual (Hrs/Año) * CE(US\$/kWh) / {[i*(1+i) n] / [(1+i)n – 1]}, donde:

HrsAnual: son las horas de operación al año.

CE: costo de la energía en kWh para la empresa, se puede usar un promedio cuando son tarifas horarias.

i: tasa de descuento establecida para el análisis de la inversión, por ejemplo 12%, pero en la fórmula se usa 0,12.

n: horizonte de años de evaluación.

Ejemplo Método 2. Análisis realizado con i=10% y n=12 años.

Veamos un ejemplo en la Tabla 1. Los datos son para efectos de ilustración, donde se busca escoger un motor de 100 kW entre 2 tipos, uno es de eficiencia estándar y el otro de alta eficiencia, con un factor de carga de 67%.

	MOTOR 1	MOTOR 2
Potencia del motor (kW)	100	100
Costo del motor (US\$)	1500	1800
Effnom (%)	80	85
FC (%)	67	67
Eff (al FC)	78,7	84,0
Pérdidas (kW)	10,1	7,13
Costo energía (US\$/kWh)	0,065	0,065
Costo de las pérdidas (US\$)	35.735	25.222
COSTO TOTAL (US\$)	37.235	27.022

Se aclara que: Costo total = Costo del motor + Costo de las pérdidas.

Tabla 1. Cuadro de análisis.

Nótese que el Motor 1, de menor eficiencia, presenta un costo actualizado de US\$10 mil más que el motor 2, lo que

justifica que la decisión sea por el motor 2. Es decir, el valor presente del motor al horizonte de análisis es menor para el motor 2.

Pasemos a analizar las ventajas y desventajas del método.

Ventajas:

- Reconoce el valor tiempo del dinero.
- Tiene información sobre el tiempo que se arriesga el capital invertido.
- Es útil para aplicar en los casos en que resulta dificultoso pronosticar resultados para varios años.

Desventajas:

- No suministra información sobre los ingresos obtenidos una vez finalizado el período de análisis.

Conclusión:

Las inversiones en eficiencia energética con motores eléctricos requiere un análisis con el enfoque que más convenga, depende de las políticas de la empresa, en este artículo se propone un nuevo método que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.



**Entrevistas,
presentación de productos,
tutoriales,
y cobertura de eventos
vinculados al sector eléctrico.**



**Escanea el código QR con tu celular,
suscríbete a nuestro canal de youtube**

**ESTRENO TODOS LOS DOMINGOS
A LAS 11 HORAS POR:**

**ELECTRO
GREMIO TV**



Conextab, la solución integral en tableros de obra



En cada obra, ya sea grande o pequeña, la seguridad eléctrica y la organización del suministro son aspectos clave. Conextab, la línea de tableros de obra fijos y portátiles de Conextube, está pensada para cubrir esas necesidades con soluciones confiables, prácticas y adaptadas a las exigencias del mercado argentino.

Por Conextube S.A.

Seguridad, materiales y resistencia: lo que tu obra necesita

Los tableros Conextab están fabricados con **cajas inyectadas en polímeros de ingeniería**, lo que les proporciona una **alta resistencia mecánica (IK10)**, **resistencia a los rayos UV** y **tolerancia a agentes químicos y atmosféricos exigentes**. Esto los convierte en una opción ideal para obras al aire libre, industrias y entornos con condiciones adversas.

- Norma IEC 60670
- Material: Polímeros de ingeniería
- Color: Gris RAL 7035

- Grado de Protección: IP44 (variable según los componentes utilizados)
- Alta resistencia a impactos y rayos UV

Equipamiento de primera línea

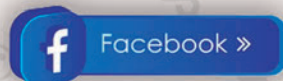
Cada tablero está equipado con **fichas y tomas industriales Conextube by PCE**, fabricadas en Austria, reconocidas por su calidad y robustez. Combinadas con envoltentes y accesorios desarrollados localmente, permiten armar **soluciones eléctricas completas, seguras y versátiles** para obras y entornos industriales.

Estas familias de productos están pensadas para resolver de forma eficiente

SEGUINOS EN
NUESTRAS
REDES
SOCIALES
Y MANTENETE
INFORMADO



@einstalador



/Electroinstalador



@electroremiotvOK



@ElInstalador



todas las situaciones que se presentan en las conexiones eléctricas temporales y permanentes.



Amplia variedad de configuraciones estándar

Contamos con **más de 20 configuraciones estándar** disponibles, que cubren la mayoría de las necesidades habituales en obra. Estas incluyen variantes:

- Con **bastidor o de sobreponer en pared**
- Modelos **portátiles** con manija
- Con **botón de corte de emergencia**
- Equipados con **protecciones térmicas y diferenciales**
- Con **testigo indicador de fase**
- Y otras opciones listas para usar en campo



Soluciones a medida para cada necesidad

Además de las opciones estándar, **desarrollamos soluciones personalizadas** según los requerimientos específicos de cada cliente o proyecto.

Desde modificaciones en la configuración eléctrica hasta la adaptación del diseño físico, con el carácter de fabricante, **nuestro equipo técnico está preparado para acompañarte en cada desarrollo.**

Portabilidad y versatilidad para el electricista de obra

Los modelos portátiles de Conextab permiten un montaje rápido, seguro y móvil, ideal para obras temporales o en constante movimiento.

Mientras tanto, los tableros fijos están diseñados para instalaciones más estables o de largo plazo, ofreciendo mayor orden y seguridad.

Conextab es más que un tablero: es una solución pensada para vos

Tanto si necesitás energía temporal para una obra chica, como si estás frente a un desarrollo de gran escala, **Conextab te da la seguridad, practicidad y confianza que el trabajo exige.**

**Elegí calidad.
Elegí Conextab.**

- Conocé toda la línea de tableros de obra fijos y portátiles en:
www.conextube.com



CASE 2025 NEUQUÉN

CONGRESO ARGENTINO DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

29

30

DE AGOSTO

Museo de Bellas Artes
de Neuquén



Calle Mitre y Santa Cruz, Neuquén, Patagonia

**REGISTRATE
ESCANEANDO EL QR
Y SÉ PARTE DE
CASE 2025 NEUQUÉN**



Características de la luminaria LED



Aquí te explicamos todo lo que debes saber acerca de las características de la luminaria LED que más pueden aportar a tu trabajo.

Por Faro Barcelona

La iluminación LED ha sustituido por completo a otros sistemas de iluminación tradicionales como las bombillas halógenas por sus múltiples ventajas, especialmente energéticas.

Pero para saber cómo utilizarlas, es importante conocer las características de la luminaria LED y algunos parámetros importantes que te guiarán en el proceso de elegir la que más se adapte a tu proyecto de interiorismo.

¿Qué es una luminaria led?

Para entender las características de la luminaria LED, primero es necesario entender cómo funcionan.

El funcionamiento de una luminaria LED se basa en el paso desde la banda de conducción a la de valencia de un electrón.

En este punto, la pérdida de energía se manifiesta como un fotón.

La luz de las luminarias LED es monocromática, y depende por completo del material que se utilice como semiconductor, con el que se podrán conseguir diferentes colores.

Además, mediante la combinación de tres LEDs con los colores primarios (azul, rojo y amarillo), es posible obtener como resultado la luz blanca.



Tipos de luminarias LED

Una de las características de la luminaria LED que se debe tener en cuenta es la variedad y tipos que podemos encontrar. Las luminarias LED se pueden clasificar en diferentes tipos si atendemos a tres cuestiones:

- El tipo de bombilla
- El tono de iluminación
- El grado de apertura

Teniendo en cuenta el tipo de bombilla, podemos encontrar luminarias led estándar, esféricas, globo, vela, GU10 y MR16. Según el tono de iluminación se distingue entre luz cálida, luz neutra y luz fría, cada una de ellas con aplicación en lugares y ambientes diferentes.

Por último, con relación al grado de apertura, existen luminarias led de ángulo reducido (hasta 45°), de ángulo medio (hasta 80°) y de ángulo grande (más de 80°).



Características de la luminaria LED

Algunas de las características de la luminaria LED que debes conocer son la potencia, los lúmenes y el IRC.

La potencia varía en gran medida dependiendo del tipo de luminaria led, pero también de los lúmenes que produzcan. Se trata del resultado obtenido al dividir la energía que se consume entre el tiempo que tarda en consumirse, y se expresa en vatios.

Así, una luminaria led de entre 110 y 250 lúmenes consumiría unos 2,5 vatios, y una luminaria de entre 1500 y 2500 lúmenes consumiría solo unos 14 vatios, lo cual resulta en un consumo energético notablemente inferior al de otros tipos de luminarias como las halógenas o las incandescentes.

El IRC, en cambio, es una de las características de la luminaria LED que más ha evolucionado desde sus inicios.

Y es que cuando apareció por primera vez este tipo de luminarias, el índice de reproducción cromática era bastante bajo, lo que se asimilaba con una mala calidad de las luminarias. Sin embargo, en la actualidad, las luminarias led tienen un IRC superior al 80%, lo que las convierte en las favoritas para todo tipo de espacios.



Ventajas de la luminaria led

Las características de la luminaria led hacen que sean uno de los tipos de luminarias con más ventajas, sea cual sea el ámbito de aplicación.

- **Eficiencia energética:** consume hasta un 85% menos de electricidad que otros tipos de luminarias tradicionales.
- **Durabilidad:** puede llegar a superar las 45.000 horas de utilización.
- **Sostenibilidad:** además de consumir menos energía, está fabricada con materiales más sostenibles, eliminando los materiales tóxicos que forman otras luminarias.

electro**instalador**

Recibí el resumen
semanal de noticias,
con las novedades del
Sector eléctrico.

Suscribite al
Newsletter

Todos

LOS JUEVES

En tu email



Protecciones Eléctricas



Interrupedores
Termomagnéticos 4,5kA



Interrupedores
Diferenciales 6kA

Jeluz Cristal



Un resumen de las noticias más relevantes del sector eléctrico

Encontrá todas las noticias del sector eléctrico en www.electroinstalador.com

¡Nunca fue más fácil acceder a la información en AEA SACIF!



El nuevo catálogo digital de AEA SACIF está lleno de soluciones y productos brillantes para tus proyectos de Electricidad, Automatización y Procesos.

¿Qué esperas para explorarlo?

¡No te pierdas ni un sólo detalle!

AEA SACIF, desde 1962 invirtiendo en calidad y alianzas estratégicas para dar al mercado argentino la tecnología que permite mejorar cada día.

Descargá tu copia ingresando a: www.aea.com.ar/descargas

Acoples, Fichas y Adaptadores Schuko Famatel



Seguridad: cumplen con las normas de seguridad internacionales, protegiendo tus equipos y usuarios de sobretensiones y cortocircuitos.

Eficiencia: diseñados para garantizar una conexión estable y sin pérdidas de energía.

Calidad: fabricados con materiales de alta calidad, resistiendo el desgaste y garantizando una larga vida útil.

Conveniencia: fáciles de instalar y mantener, ahorrando tiempo y recursos.

Más información en: www.gabexel.com.ar

WERMA lanzó LineLIGHT Fusion



Una solución de señalización totalmente integrada que se instala directamente sobre la superficie de tus máquinas.

Diseño limpio, sin aberturas ni bordes donde se acumule suciedad o penetre polvo y líquidos.

Fácil instalación con cinta adhesiva industrial o clips ajustables con tornillos.

Como distribuidores autorizados de WERMA, KDK brinda asesoramiento profesional sobre esta solución.

Te invitamos a leer más en: www.kdk-argentina.com/blog

Módulo cargador USB de salida doble, ahora con 5 Ampers



USB PLUS. 5 A, 25 W de 3.1 a 5 A, permite una carga más rápida y eficiente.

Conectá tu dispositivo móvil al conector USB y el mismo comenzará a cargarse automáticamente. Ideal para tus dispositivos más exigentes.

Cuenta con LED blanco que te ayuda a encontrar cada conector de manera fácil y rápida, en la oscuridad y en lugares con poca visibilidad.

Calidad y seguridad en cada conexión, respaldado por tecnología de última generación.

Más información en: www.cambre.ar

¿Qué es el Sello de Buen Diseño argentino?



El Sello de Buen Diseño es una distinción oficial que otorga la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía de la Nación a los productos de la industria nacional que se destacan por su innovación, apuesta a la producción local, posicionamiento en el mercado y calidad de diseño.

El sistema de bandejas Smarttray de Samet cuenta con el Sello de Buen Diseño Argentino desde el año 2021.

Smarttray: Seguridad, velocidad y simpleza.

Más información en: www.samet.com.ar

Más visitantes, más oportunidades



Este año, BIEL Light + Building Buenos Aires se potencia al realizarse en simultáneo con ExpoFerretera, el evento líder del sector ferretero.

En un mismo momento y lugar, vas a encontrar a los mejores proveedores de electricidad, electrónica e iluminación, y ahora también herramientas, materiales para la construcción, la reparación y mucho más.

Del 22 al 25 de octubre de 2025, en La Rural Predio Ferial - Buenos Aires, Argentina

Más información en: www.biel-light-building.ar.messefrankfurt.com

Sopa de Letras 4

Una nueva serie de juegos con la electricidad y con la energía eléctrica

En esta nueva edición, volvemos a relacionar las distintas formas de energía vinculadas con la electricidad, en especial, a las vinculadas con la energía mecánica, ya que es la forma más utilizada en la actualidad de la electricidad.

A lo largo de esta serie iremos incorporando nombres de instrumentos y herramientas propias del profesional electricista y otras palabras vinculadas al sector.

T	O	R	N	I	L	L	O	D	L	A	D	O	A	R
A	R	C	T	U	E	R	C	A	A	N	T	E	R	O
R	O	C	C	O	D	D	M	I	X	T	O	N	A	L
U	D	C	O	L	H	B	O	R	N	E	U	A	N	A
G	A	L	N	R	A	U	R	L	P	G	R	C	D	N
O	M	A	M	E	T	L	R	L	L	L	R	I	E	O
O	I	V	C	H	A	O	P	A	R	A	L	E	L	O
L	R	I	K	I	R	N	C	V	Y	I	V	L	A	C
G	L	J	Z	F	G	C	O	I	N	H	O	E	A	C
A	T	A	P	A	I	P	R	A	R	D	I	T	L	E
C	O	P	V	D	E	C	O	N	E	C	T	O	R	S
T	S	U	N	E	B	O	H	L	O	A	U	M	C	U
O	J	N	E	J	A	S	A	A	S	E	R	I	E	E
J	C	T	O	M	A	C	O	R	R	I	E	N	T	E
N	G	O	M	B	V	I	N	D	E	T	D	M	O	O

ARANDELA
 BORNE
 BULÓN
 CLAVIJA
 CONECTOR
 CORTOCIRCUITO
 FICHA
 LLAVE
 MIXTO
 PARALELO
 PUNTO
 SERIE
 TARUGO
 TOMACORRIENTE
 TORNILLO
 TUERCA

Soluciones de la Sopa de Letras 3

D	E	S	T	O	R	N	I	L	L	A	D	O	R	R
B	R	C	O	R	D	O	N	L	A	N	T	E	E	O
L	O	B	C	O	D	D	T	E	R	M	I	N	A	L
U	D	O	T	L	A	P	E	Y	O	E	U	A	N	A
T	A	M	N	P	A	N	R	L	P	G	R	C	N	N
P	M	B	M	E	L	V	R	E	R	L	R	I	S	O
O	I	A	C	H	A	Q	U	O	C	U	C	O	N	I
N	R	N	K	I	R	E	P	L	E	I	L	L	N	C
G	N	P	Z	E	G	C	T	N	E	O	N	A	A	C
A	T	A	P	A	U	P	O	N	P	D	I	T	L	E
C	O	R	E	D	E	O	R	A	T	H	O	A	O	S
T	S	A	N	C	B	O	C	L	O	A	E	M	C	U
O	J	O	E	J	B	S	A	F	U	S	I	B	L	E
J	C	O	N	D	U	C	T	O	R	O	R	R	T	O
N	G	M	M	B	V	I	N	C	E	N	D	I	O	S



messe frankfurt

BIEL
light+building
BUENOS AIRES

22 – 25.10.2025
La Rural Predio Ferial

Ampliando oportunidades

Bienal Internacional de la Industria
Eléctrica, Electrónica y Luminotécnica

¡Acreditate online!
www.biel.com.ar

¡Seguinos
en las redes!

#BIELBuenosAires



Evento exclusivo para profesionales y empresarios del sector.
Para acreditarte debes presentar tu DNI.

Consultorio Eléctrico

Continuamos con la consultoría técnica de Electro Instalador
Puede enviar sus consultas a: consultorio@electroinstalador.com

Nos consulta nuestro colega Valentín, de México D.F.:

Tenemos un motor el cual tiene un puente de diodos rectificador para la bobina del freno que últimamente se nos ha dañado tres veces, ¿podrían indicarme cómo puedo proteger el puente rectificador para evitar que se ponga en corto? El motor es alimentado con 220 Vca trifásico, y con una de sus fases a tierra, se alimenta el puente.

Respuesta:

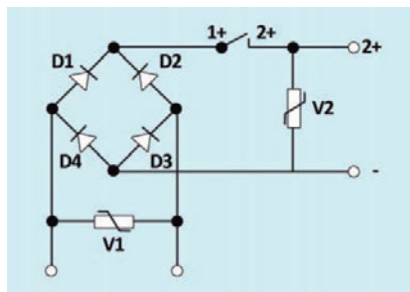
Los diodos rectificadores se dañan por dos motivos:

- a) La circulación de una elevada corriente a través de él.
- b) La aplicación de una elevada tensión entre sus terminales.

En su caso una sobrecorriente (caso a) sólo se produciría si también se quemara la bobina del freno, cosa que usted no nos menciona, por lo que lo descartamos.

En nuestra opinión, el puente rectificador se daña porque, al desconectarse el motor, sus bobinados generan picos de sobretensión que lo afectan. De ser este el caso, la solución sería un varistor (de $U_n = 250\text{ V}$) colocado en paralelo con el puente. Este varistor debería haber sido provisto por el fabricante del freno.

Adjuntamos un esquema publicado por un fabricante de motores con freno. Nosotros nos referimos al varistor V1.





I.M.S.A.

imsa.com.ar

+75 años transmitiendo buena energía



**Una empresa con mucho pasado,
un sólido presente y un gran futuro.**
Desde el 11 de julio de 1947 resolviendo
las necesidades de conducción eléctrica.



/IMSA Conductores Eléctricos



@imsaconductoreseléctricos

Costos de mano de obra

Cifras arrojadas según encuestas realizadas entre instaladores.

Los presentes valores corresponden sólo a los costos de mano de obra.

Para ver más costos de mano de obra visitá: www.electroinstalador.com

Canalización embutida metálica (costos por cada boca)	
De 1 a 50 bocas	\$40.000
De 51 a 100 bocas	\$39.200

Canalización embutida de PVC (costos por cada boca)	
De 1 a 50 bocas	\$39.200
De 51 a 100 bocas	\$38.200

Canalización a la vista metálica (costos por cada boca)	
De 1 a 50 bocas	\$38.200
De 51 a 100 bocas	\$37.400

Canalización a la vista de PVC (costos por cada boca)	
De 1 a 50 bocas	\$37.400
De 51 a 100 bocas	\$36.600

Instalación de cablecanal (20x10) (costo por metro)	
Para tomas exteriores	\$10.600

Cableado en obra nueva (costos por cada boca)	
En caso de que el profesional haya realizado canalización, se deberá sumar a ese trabajo:	
De 1 a 50 bocas	\$25.700
De 51 a 100 bocas	\$24.800

Recableado (costos por cada boca)	
De 1 a 50 bocas	\$31.800
De 51 a 100 bocas	\$30.300
(Mínimo sacando y recolocando artefactos)	
No incluye: cables pegados a la cañería, recambio de cañerías defectuosas. El costo de esta tarea será a convenir en cada caso.	

Reparación (sujeta a cotización)	
Reparación mínima	\$65.600

Colocación de artefactos y luminarias (costo por unidad)	
Artefacto tipo (aplique, campanillas, spot dicroica, etc.) ..	\$23.300
Luminaria exterior de aplicar en muro (1p x 5 ó 1p x 6)	\$32.300
Armado y colocación de artefacto de tubos 1-3u.	\$38.900
Instalación de luz de emergencia	\$32.300
Ventilador de techo con luces	\$93.200
Alumbrado público. Brazo en poste	\$138.500
Extractor de aire en baño	\$119.100

Acometida	
Monofásica (con sistema doble aislación sin jabalina)	\$162.300
Trifásica hasta 10 kW (con sistema doble aislación sin jabalina) ..	\$231.600
Tendido de acometida subterráneo monofásico x 10 m	\$207.300
Incluye: zanqueo a 70 cm de profundidad, colocación de cable, cama de arena, protección mecánica y cierre de zanja.	

Puesta a tierra	
Hincado de jabalina, fijación de caja de inspección, canalización desde tablero a la cañería de inspección y conexión del conductor a jabalina	\$76.100

Colocación/Instalación de elementos de protección y comando	
Interruptor diferencial bipolar en tablero existente	\$65.500
Interruptor diferencial tetrapolar en tablero existente	\$86.200
Incluye: revisión y reparación de defectos (fugas de corriente a tierra).	
Protector de sobretensiones por descargas atmosféricas	
Monofásico	\$108.700
Trifásico	\$147.700
Incluye: instalación de descargador, interruptor termomagnético y barra equipotencial a conectarse, si ésta no existiera.	
Protector de sub y sobretensiones	
Monofásico	\$64.700
Trifásico	\$79.700
Incluye: instalación de relé monitor de sub/sobretensión, contactor o bobina de disparo para interruptor termomagnético.	
Contactor inversor para control de circuitos esenciales y no esenciales	\$134.300
Incluye: instalación de dos contactores formato DIN con contactos auxiliares para enclavamiento.	
Pararrayos hasta 5 pisos (hasta 20 m)	\$1.122.400
Incluye: instalación de captador, cable de bajada amurada cada 1,5 m, colocación de barra equipotencial, hincado de tres jabalinas y su conexión a barra equipotencial.	

Mano de obra contratada	(jornada de 8 horas)
Oficial electricista especializado	\$42.680
Oficial electricista	\$34.760
Medio oficial electricista	\$30.808
Ayudante	\$28.232
Salarios básicos sin adicionales, según escala salarial UOCRA.	

Los valores de Costos de mano de obra publicados por Electro Instalador son solo orientativos y pueden variar según la zona de la República Argentina en la que se realice el trabajo.

Los valores publicados en nuestra tabla son unitarios, y el valor de cada una de las bocas depende del total que se realice (de 1 a 50, un valor; más de 50, otro valor).

Al momento de cotizar un trabajo, no olvidarse de sumar a los costos de mano de obra: los viáticos por traslado (tiempo de viaje, y/o costo de combustible y peajes), la amortización de las herramientas, el costo de los materiales y el servicio por compra de materiales, en el caso de que el cliente no se ocupe directamente de esto.

Equivalentes en bocas	
1 toma o punto	1 boca
2 puntos de un mismo centro	1 y ½ bocas
2 puntos de centros diferentes	2 bocas
2 puntos de combinación, centros diferentes	4 bocas
1 tablero general o seccional	2 bocas x polo (circuito)

COSTOS DE MANO DE OBRA

COSTOS DE MANO DE OBRA

DISPONIBLES EN SUS VERSIONES:

LISTADO

Podrás ver una versión resumida de los principales Costos de Mano de Obra, todos en una misma página.

MÓDULOS EXTENDIDOS

Navegá por las distintas tareas de los Costos de Mano de Obra.

ESCANEA
EL CÓDIGO QR
CON TU CELULAR



Y MIRÁ LOS COSTOS

VISITA
NUESTRA
WEB



Luxury Max IP66

LA MAYOR PROTECCION DEL MERCADO

De 4 a 54 polos.

LA ELECCIÓN DE LOS PROFESIONALES

INDUSTRIA ARGENTINA - CALIDAD DE EXPORTACION