

## Olimpiada Nacional de Educación Técnico Profesional 2022 / Electricidad

### ***Capacidades Profesionales Básicas<sup>1</sup>***

- **Interactuar y comunicar:** se refiere a la capacidad de interacción y comunicación presente en toda relación humana y actividad social; y a la necesidad de establecerla considerando el respeto y rescate de la cultura, los saberes de las distintas personas y los ámbitos donde se desarrolla su vinculación social y actividad profesional.
- **Programar y organizar:** se refiere a la capacidad de formular y desarrollar proyectos significativos y viables en función de los objetivos previstos y de los recursos disponibles, analizando condiciones de rentabilidad y sustentabilidad.
- **Analizar críticamente:** se refiere a la lectura de los contextos sociales en los que se actúa más allá de lo observable, con capacidad para identificar causas y formular hipótesis consistentes con las situaciones dadas.
- **Procesar información:** se refiere a la capacidad de generar información de distintas características a partir de distintas fuentes y a la obtención de datos necesarios para el relevamiento de situaciones para usos específicos.
- **Resolver problemas:** se refiere a la capacidad de articular saberes de distinto tipo en situaciones concretas para abordar los problemas de manera realista y objetiva; planificar en forma sistemática métodos básicos para llegar a soluciones satisfactorias, con creatividad y originalidad en el uso de tecnologías estándares.
- **Controlar:** se refiere a la capacidad de detectar en tiempo y forma errores, seleccionar los mecanismos de control entre los disponibles en su ámbito de desempeño, identificar las discrepancias respecto de lo esperado y anticipar y prevenir las consecuencias del error.
- **Accionar:** se refiere al actuar, ejercer una acción, obrar, trabajar, ejecutar, producir un resultado, hacer funcionar, maniobrar, el hacer algo, el producir un efecto en situaciones de trabajo en las cuales la persona ejerce un control de lo que está haciendo a partir de un conocimiento previo. Es decir, “sabe” cuáles serán los efectos de su “operar”.

---

<sup>1</sup> Resolución CFE N° 266/15

**Capacidades/ Temáticas/ Formas y Criterios de Evaluación**

Capacidades Profesionales Específicas	Núcleos temáticos y contenidos relacionados	Modalidad de las actividades a realizar	Criterios de evaluación
<p>Analizar los requerimientos eléctricos del edificio y de cada departamento.</p> <p>Elaborar propuestas de acuerdo con informes sugeridos, técnicos económicos de cada espacio.</p> <p>Proponer soluciones técnicas comparadas en el proyecto eléctrico, haciendo observar limitaciones propias de cada uno.</p>	<p>Identificar en el proyecto las variables y condiciones de acuerdo con cada propuesta.</p> <p>Formular el proyecto y programar su ejecución.</p> <p>Ejecutar las actividades programadas y desarrollarlas con criterio técnicos económicos y de calidad en base a las normativas vigentes.</p>	<p>Resolución de situaciones problemáticas con integración de saberes que incluyen:</p> <p>a) Identificar el tipo de instalación más apropiada, de acuerdo con cada uso y conforme la comparación técnico-económica y calidad.</p> <p>b) Releva y documentar las especificaciones y procedimientos para precisar los componentes y elementos de las montantes, tableros e instalaciones.</p> <p>c) Elaborar un anteproyecto con documentación de la obra eléctrica en su entorno gráfica, de acuerdo con la normativa vigente.</p>	<p>1) <b>Durante el proceso del desarrollo de las actividades se evaluará:</b></p> <p>1.1 El trabajo en equipo.</p> <p>1.2 La responsabilidad y el compromiso del equipo.</p> <p>1.3 La comunicación e interacción entre los integrantes del equipo.</p> <p>1.4 La gestión y el control de las diferentes actividades a realizar: organización, coordinación, planificación, supervisión y modificación de errores.</p> <p>2) <b>Evaluación del trabajo</b> <b>Final</b>Comprensión de las consignas.</p>
<p>Especificar un sistema de emergencias de apoyo con banco de baterías, sistema de control e inversor con un grupo electrógeno, con parámetros/criterios de eficiencia energética y cuantificación técnico, económica y ambiental.</p>	<p>Evaluar las dimensiones técnico–económicas y ambiental del proyecto.</p> <p>Identificar y analizar datos de los componentes elegidos en función de la normativa y caso.</p> <p>Identificar e interpretar los datos propios y realizar calculo con respecto a la autonomía dada por el sistema de emergencia de apoyo.</p>	<p>d) Identificar las condiciones de instalación de un sistema de emergencia de apoyo con baterías y grupo electrógeno.</p> <p>e) Seleccionar los componentes y equipos espacios de instalación, para interpretar y analizar problemáticas propias del proyecto.</p>	<p>2.2 Uso correcto de Normas y reglamentaciones.</p> <p>2.3 Criterios de diseño considerando: calidad, eficiencia energética, tecnología apropiada y económica.</p> <p>2.4 Análisis de diferentes alternativas discutidas para la solución hallada.</p> <p>2.5 Análisis crítico y toma de decisión.</p> <p>2.6 Manejo correcto de la representación gráfica.</p> <p>2.7 Análisis, desarrollo y resultados correctos de los cálculos.</p> <p>2.8 Incorporación correcta de datos.</p>
	<p>Implementar los procedimientos en el proyecto de componentes, equipos y sistemas de control, generación y acumulación de la energía eléctrica.</p> <p>Proyectar y diseñar equipos de control y parada e instalaciones de generación y/o transformación de energía eléctrica.</p>	<p>f) Desarrollar los procedimientos de montaje e instalación, definiendo los componentes, equipos y sistemas de control, generación y acumulación de la energía eléctrica y las condiciones del lugar y las normas de seguridad, higiene y protección ambiental.</p>	

		g) Formular el proyecto y programar su disposición.	2.9 Letra legible y redacción clara.
	Integrar normativa y reglamentaciones en función de las propuestas formuladas. Gestionar y/o elaborar documentaciones técnicas.	h) Determinar los procedimientos a seguir durante el proceso de selección, y determinación de los equipamientos y componentes considerando la documentación técnica y normativa de seguridad, higiene y calidad técnica para su correcta ejecución.	2.10 Presentación prolija. 2.11 Uso correcto del SIMELA.