

**ORGANISMO ACREDITADO POR EL ONA**  
**FICHA DE CLIENTE**

<b>NOMBRE</b>	Laboratorio de Ensayos Eléctricos - Facultad de Ingeniería (FIUNA)
<b>TIPO DE ORGANISMO</b>	Laboratorio de ensayos
<b>CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN Nº</b>	ONA-CA/LE050
<b>DIRECCIÓN</b>	Edificio Cap. José Bozzano – Campus UNA
<b>CIUDAD</b>	San Lorenzo
<b>TELEFONO</b>	585 581/4
<b>PERSONA DE CONTACTO</b>	Ing. Gustavo Martínez / Lic. Elena Oviedo
<b>E-MAIL</b>	<a href="mailto:gmartinez@ing.una.py">gmartinez@ing.una.py</a> / <a href="mailto:secretaria@ing.una.py">secretaria@ing.una.py</a>

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN CONCEDIDA AL LABORATORIO DE ENSAYOS ELÉCTRICOS - FACULTAD DE INGENIERÍA (FIUNA), COMO LABORATORIO DE ENSAYO, DE ACUERDO A LA NORMA NP-ISO/IEC 17025:2018, EQUIVALENTE A LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 “REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION” Y DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS REGLAMENTOS, CRITERIOS Y POLITICAS DEL ONA APLICABLES A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS EN SU VERSION VIGENTE.**

\*ALCANCES 15, 16, 19, 20, 21, 22 y 23 SUSPENDIDOS POR DICTAMEN DEL CTPA EN FECHA: 12/10/2023

Nº	DESCRIPCIÓN DE ENSAYO (especificar Limite de Cuantificación y/o intervalo de trabajo)	SUSTRATO/MATRIZ (Material/ Producto)	COMPONENTE/ PARÁMETRO O CARACTERÍSTICA PROBADA (Analito)	NORMAS/ PROCEDIMIENTOS/ ESPECIFICACIONES (año/edición/revisión/versión)	TIPO DE INSTALACIONES EN QUE SE DESARROLLAN LOS ENSAYOS (permanentes, fuera de sus instalaciones permanentes y en instalaciones temporales o móviles asociadas, o en las instalaciones del cliente)	Fecha de Acreditación	Fecha de Vencimiento
1	Resistencia Eléctrica del Conductor	Cables	Resistencia Eléctrica	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

				<b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-01. Rev 5 Vig</b> <b>27.01.2021</b>			
2	Tensión Eléctrica en Cables	Cables	Tensión Eléctrica	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-02. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
3	Resistencia Eléctrica de la Aislación a Temperatura Máxima del Conductor	Cables	Resistencia Eléctrica	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-03. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
4	Resistencia Eléctrica de Aislación a 20 °C	Cables	Resistencia Eléctrica	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-04. Rev 4. Vig</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

				05.10.2020			
5	Resistividad Eléctrica del Conductor	Cables	Resistividad Eléctrica	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-05. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
6	Verificación de Conformidad con requisitos constructivos	Cables	Verificación de Conformidad	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-06. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
7	Mediciones Dimensionales en Cables	Cables	Mediciones Dimensionales	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-07. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
8	Determinación de Pérdida de Masa en Aislación y Envoltura	Cables	Pérdida de Masa	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

				<b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-08 Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>			
9	Deformación en Caliente de Aislación y Envoltura	Cables	Deformación	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-09. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
10	Choque Térmico en Aislación y Envoltura	Cables	Choque Térmico	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-10. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
11	Ensayo de Flexión en Cables	Cables	Flexión	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-13 Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
12	No Propagación de la Llama	Cables	No Propagación de la Llama	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

				<b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-14. Rev 4. Vig</b> <b>05.10.2020</b>			
13	Alargamiento en Caliente	Cables	Alargamiento	Métodos de referencia: <b>NP 2 007 88:2013</b> <b>NM-IEC 60811-2-1:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-19. Rev 2. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
14	Contracción en Aislación y Envoltura	Cables	Contracción	Métodos de referencia: <b>NP 2 007 88:2013</b> <b>NM-IEC 60811-1-3:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-22 Rev 2. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
*15	*Determinación del Módulo de Elasticidad	*Cables	*Módulo de Elasticidad	*Métodos de referencia: <b>NP 2 007 88:2013</b> <b>NM-IEC 60811-1-1:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-24 Rev 2. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
*16	*Envejecimiento en Cable Completo (No Contaminación)	*Cables	*Envejecimiento	*Métodos de referencia: <b>NP 2 007 88:2013</b> <b>NM-IEC 60811-1-2:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-25 Rev 2. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
17	Impacto a bajas temperaturas	Cables	Impacto a bajas temperaturas	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-3:2002</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

				Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-27 Rev 1. Vig 05.10.2020</b>			
18	Doblado a bajas temperaturas	Cables	Doblado a bajas temperaturas	Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000 PNA-NP-247-2:2000 PNA-NP-247-3:2002 PNA-NP-247-5:2002 NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-ELE-28 Rev 1. Vig 05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18
*19	*Tracción y alargamiento antes del envejecimiento	*Cables	*Tracción y alargamiento	*Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000 PNA-NP-247-2:2000 PNA-NP-247-3:2002 PNA-NP-247-5:2002 NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-PLA-01 Rev 3. Vig 05.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
*20	*Tracción y alargamiento después del envejecimiento	*Cables	*Tracción y alargamiento	*Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000 PNA-NP-247-2:2000 PNA-NP-247-3:2002 PNA-NP-247-5:2002 NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-PLA-02 Rev 03. Vig 08.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
*21	Alargamiento a la Rotura de Conductores	*Cables	*Alargamiento	*Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000 PNA-NP-247-2:2000 PNA-NP-247-3:2002 PNA-NP-247-5:2002</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18

				<b>PNA-NP-280:2002</b> <b>NP 2 007 88:2013</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-PLA-03 Rev 03. Vig</b> <b>05.10.2020</b>			
*22	*Separación de los Cables Aislados	*Cables	*Separación de los Cables	*Métodos de referencia: <b>PNA-NP-247-1:2000</b> <b>PNA-NP-247-2:2000</b> <b>PNA-NP-247-5:2002</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-PLA-04 Rev 03. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
*23	*Ensayo de Adherencia de cobertura en conductores para media tensión con protección polimérica (hasta 300mm <sup>2</sup> )	*Cables	*Adherencia de cobertura en conductores	*Métodos de referencia: <b>ABNT NBR 11873:2011</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-PLA-05 Rev 00. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	*Permanente	*2021/03/18	*2024/03/18
24	Resistencia de aislación	Transformadores	Resistencia de aislación	Métodos de referencia: <b>IEC 60076-1</b> <b>IEE C57.12.90</b> <b>IEC 60085</b> <b>IRAM 2325</b> Procedimiento de aplicación: <b>PRO-TRA-03 Rev 05. Vig</b> <b>05.10.2020</b>	Permanente	2021/03/18	2024/03/18

Responsable Técnico de Laboratorio: Ing. Cesar Vega – Jefe del Laboratorio

Dirección de actividad: Edificio Cap. José Bozzano – Campus UNA

*Agregar la cantidad de filas necesarias de acuerdo al alcance y la dirección de sus sitios múltiples (si aplica)*

**Obs.:** -