


<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	1 De 10

Fecha última Actualización	Julio / 2024
----------------------------	--------------

## Federico Deledda

### Datos Personales

Nombre: **Federico Deledda**

Nacionalidad: **Argentina**

Año de Nacimiento: **13 de marzo de 1982**

Título Universitario: **Ing. Electrónico – Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura – Universidad Nacional de Rosario.**

Título Secundario: **Técnico Electrónico – Instituto Técnico Salesiano “San José” N°8013.**

Posición en la Firma: **Ingeniero de Dpto. de Ensayos e Ingeniería**

e-mail: **federico.deledda@estudios-electricos.com**

### Antecedentes laborales

#### ● Enero/2019 – Actualidad

*Empresa:* **Estudios Eléctricos S.A.**

*Área:* **Departamento de Ensayos e Ingeniería**


*Posición:* **Ingeniero Especialista**

*Descripción del Puesto:*

1. Realización de ensayos en campo para modelado de generadores sincrónicos, parques fotovoltaicos, parques eólicos y sus correspondientes sistemas de control.
2. Ajuste en campo de los reguladores de tensión, así como sus limitadores a fin de que cumplan con las normas aplicables y con los límites de operación de la unidad.
3. Modelado matemático de los controles en base a la información recopilada durante los ensayos con el objetivo de permitir la simulación dinámica de los sistemas.
4. Identificación paramétrica en reguladores de tensión y sus funciones auxiliares (OEL, UEL, etc.).

Sólo el documento en forma digital es válido para el SGC. Una vez impreso EE no asegura la validez del documento

[www.estudios-electricos.com](http://www.estudios-electricos.com)


<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	2 De 10

5. Prueba de protecciones en campo mediante inyección secundario y/o primaria.
6. Ensayos de aislación con megóhmetros.
7. Ensayos a equipos de alta tensión (interruptores, seccionadores, etc).
8. Comisionamiento de generadores.
9. Ensayos a generadores y sus controles asociados.
10. Auditorías en Planta.
11. Ensayos a transformadores (relación, aislación, resistencia de devanados, etc).


Últimos proyectos realizados:

1. Ensayos de PT4 y PT9 y homologación de modelos matemáticos, CT Genelba TG21 (1 turbina gas x 175 MW) – Pampa Energía – Marcos Paz – Argentina (2019, febrero)
2. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos, CT Ensenada (5 motogeneradores x 1,5 MW) – J.F. Secco – Ensenada – Argentina (2019, febrero)
3. Comisionamiento eléctrico. Ensayo de protecciones de generador, relé de sincronismo, transformadores de medida, interruptores de MT, inyección primaria, prueba de circuitos funcionales, cables de media tensión (Megger + Hipot DC) – CT Rojo #TG04 – AESA – MSU Energy – San Nicolás - Argentina (2019, marzo).
4. Comisionamiento eléctrico. Ensayo de protecciones de generador, relé de sincronismo, transformadores de medida, interruptores de MT, inyección primaria, prueba de circuitos funcionales, cables de media tensión (Megger + Hipot DC) – CT Barker #TG04 – AESA – MSU Energy – Tandil – Argentina (2019, abril).
5. Ensayo de protecciones de generador, transformador, e interruptor. Ensayo de generadores: Resistencia de aislación, resistencia de devanados, medición de impedancia rotórica - CT Vuelta de Obligado #GTG11 #STG – General Electric – CVO – Timbúes – Argentina (2019, mayo).
6. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos – CT La Plata Cogeneración (1 turbina de gas x 155 MW – EX2100e y MKVIe) – YPF Luz - Ensenada – Argentina (2019, junio).
7. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos – Parque eólico Pomona (29 aerogeneradores x 113,1 MW) – Genneia / Isotron - Pomona – Argentina (2019, junio).


Sólo el documento en forma digital es válido para el SGC. Una vez impreso EE no asegura la validez del documento

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	3 De 10


8. Ensayo de cables de media tensión – CT Rojo #TG04– General Electric – MSU Energy – San Nicolás - Argentina (2019, julio).
9. Diagnóstico de falla y Ensayos a Transformador de Potencia – ARAUCO Argentina – Planta Celulosa – Puerto Esperanza – Argentina (2019, agosto)
10. Ensayos a transformadores de tensión y de corriente – Central Termoeléctrica San Martín – Siemens – Timbúes – Argentina (2019, septiembre)
11. Comisionamiento eléctrico. Ensayo de protecciones de generador, transformadores de medida, interruptores de MT, inyección primaria, prueba de circuitos funcionales, cables de media tensión (Megger + Hipot DC) - CT Rojo #TV05 – AESA – MSU Energy – San Nicolás - Argentina (2019, noviembre).
12. Estudio de confiabilidad para cierre de ciclo combinados 4 TGs x 1 TV (Turbinas GE equipadas con EX2100e y MKVIe) – CT Rojo / CT Barker / CT Villa María - AESA – MSU Energy – Argentina (2019, diciembre).
13. Comisionamiento eléctrico. Ensayo de protecciones de generador y sincronizador. Ensayos de inyección primaria y secundaria en lazos de corriente y tensión. Configuración y puesta en marcha de red de comunicación IEC 61850. Ensayos de interruptores de MT. Inyección de tensión reducida para ensayos de protecciones diferenciales. CT La Plata Cogeneración (1 TG GE con EX2100e y MKVIe)– AESA – YPF Luz – Argentina (2020, abril).
14. Comisionamiento eléctrico. Ensayo de protecciones de generador de la turbina de vapor (Protecciones GE G60). CT Rojo - AESA – MSU Energy – Argentina (2020, junio).
15. Homologación de modelos matemáticos del regulador potencia/frecuencia GOV para GT2 y GT3 – CT Dos Bocas – GE MKVIe – Diavaz – México (2020, julio).
16. Ensayos de confiabilidad para cierre de ciclo combinados 4 TGs x 1 TV (Turbinas GE equipadas con EX2100e y MKVIe) – CT Rojo - AESA – MSU Energy – Argentina (2020, agosto).
17. Comisionamiento eléctrico. Ensayos de interruptores de baja tensión - CT Rojo - MSU Energy – Argentina (2020, agosto).
18. Comisionamiento eléctrico. Ensayos de inyección secundaria de lazos de corriente y tensión para protecciones de transformadores GSU y UAT y sincronizador. Configuración y puesta en marcha de cambiador de tap OLTC para transformador UAT. Cogeneración San Lorenzo Terminal 6 – Central Puerto – DVS Construcciones – (2020, septiembre).

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	4 De 10

19. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos – CT Barker (1 turbina de vapor x 63.5 MW – Brush A50 y GE MKVIe) – AESA / MSU Energy – Barker – Argentina (2020, octubre).
20. Ensayos de confiabilidad para cierre de ciclo combinados 4 TGs x 1 TV (Turbinas GE equipadas con EX2100e y MKVIe) – CT Barker – AESA/MSU Energy – Argentina (2020, octubre).
21. Ensayo de generadores: Resistencia de aislación, resistencia de devanados, medición de impedancia rotórica (Unidad TG) – CT Brigadier Lopez – Central Puerto – Sauce Viejo – Argentina (2020, octubre).
22. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos – Central Térmica de Biomasa Santa Rosa (1 turbina de vapor x 22.965 MVA – DIGUREG2 y WOODWARD 505) – GenergiaBio – Colonia Santa Rosa – Argentina (2020, noviembre).
23. Configuración, puesta en marcha y ensayo de AVR GE Ex2100e - Complejo Industrial Plaza Huincul (1 TG GE x 50.18 MVA – Ex2100e y MKVIe) – YPF – Plaza Huincul – Argentina (2020, diciembre).
24. Estudio de confiabilidad para cierre de ciclo combinados 1 TG x 1 TV (Turbinas SIEMENS equipadas con GE Semipol y SIEMENS T3000) – Cogeneración San Lorenzo Terminal 6 – Central Puerto – San Lorenzo – Argentina (2021, enero).
25. Ensayos en sistema de control de tensión EX2100 – Central Térmica Guemes (1 TG GE modelo LMS 100) – Central Puerto – Gral. Güemes – Argentina (2021, febrero).
26. Sintonización de PSS para unidades 3 y 4 – Central Termobarranquilla – TEBSA – Barranquilla – Colombia – (2021, marzo).
27. Ensayos eléctricos a transformador auxiliar - CT Barker - MSU Energy - Tandil, Buenos Aires, Argentina (2021, marzo).
28. Puesta en marcha de protecciones de media y baja tensión. Ensayo de transformadores e interruptores – Central Geotérmica Cerro Pabellón – ENEL Green Power – Ollague, Chile (2021, junio).
29. Sintonización de PSS para unidades 1 y 2 – Central hidráulica Cucuana – Celsia – Colombia – (2021, julio).
30. Ensayos de PT4 y homologación de modelos matemáticos en TV20 – Cogeneración San Lorenzo Terminal 6 – Central Puerto – San Lorenzo – Argentina (2021, agosto).

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	5 De 10

31. Sintonización de PSS para la unidad 1 – Central hidráulica Salvajina – Celsia – Colombia – (2021, agosto).
32. Sintonización de PSS para unidades 1, 2 y 3 – Central hidráulica Prado – Celsia – Colombia – (2021, septiembre).
33. Sintonización de PSS para unidades 1, 2, 3 y 4 – Central hidráulica Calima – Celsia – Colombia – (2021, septiembre).
34. Pruebas de Potencia Máxima y Consumo Específico según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Nueva Aldea II U1 – ENEL Chile – Chile (2021, octubre)
35. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 en GTG11, GTG12 y ST10 – Central Termoeléctrica Fénix – ENEL Generación – Chilca – Perú (2021, octubre).
36. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Hidráulica Cipreses – ENEL Chile – Chile (2021, octubre)
37. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Hidráulica Pehuenche – ENEL Chile – Chile (2021, octubre)
38. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Hidráulica Ralco – ENEL Chile – Chile (2021, noviembre)
39. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Hidráulica Sauzal y Sauzalito – ENEL Chile – Chile (2021, diciembre)
40. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 en TG33 y TG34 – Central Termoeléctrica Ventanilla – ENEL Generación – Ventanilla – Perú (2022, abril).
41. Ensayos eléctricos a generadores, ensayos de protecciones de generador y de transformadores GSU y UAT, ensayos de interruptores de MT - CT Barker #TG1 y TG2 – MSU Energy – Barker - Argentina (2022, abril)
42. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – Central Hidroeléctrica Huinco – ENEL Generación – San Pedro de Casta – Perú (2022, agosto).
43. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – Central Termoeléctrica Malacas – ENEL Generación – Talara – Perú (2022, agosto).
44. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – PE Wayra I – ENEL Generación – Marcona – Perú (2022, agosto).
45. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-21 – Central Hidroeléctrica Santiago Antúnez de Mayolo / Central Hidroeléctrica Restitución – Electroperu – Mantaro – Perú (2022, diciembre).

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	6 De 10

46. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – Central Hidro-eléctrica Moyopampa – ENEL Generación – Chosica – Perú (2023, enero).
47. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – Central Termo-eléctrica San Nicolás – Shougesa – San Juan de Marcona – Perú (2023, mayo).
48. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 en TV5 – Central Termoeléctrica Ventanilla – ENEL Generación – Ventanilla – Perú (2023, mayo).
49. Ensayos y homologación de modelos matemáticos según PR-20 – Central Hidro-eléctrica Chimay – ENEL Generación – Chosica – Perú (2023, mayo).
50. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central TER PAM – Noracid SA – Chile (2023, noviembre)
51. Ensayos NERC PRC019 en compensador sincrónico – SE AETNA – Siemens USA – Gary, Indiana – Estados Unidos (2023, diciembre)
52. Pruebas de Potencia Máxima según los requerimientos del Anexo Técnico en Central Hidroeléctrica Hornitos – Colbún SA – Chile (2024, febrero)
53. Ensayos NERC PRC005 – CT Lewis Creek – Siemens USA / Entergy – Houston, Texas – Estados Unidos (2024, marzo)
54. Homologación de modelos matemáticos según PR-20 – CH Mantaro – Electroperú – Perú (2024, abril)
55. Ensayos NERC MOD027 – CT Horseshoe Lake – Siemens USA / OG&E – Oklahoma City, Oklahoma – Estados Unidos (2024, mayo)
56. Ensayos CAMMESA PT4 y PT9 – CT Modesto Maranzana - Grupo Albanesi – Río Cuarto, Córdoba – Argentina (2024, junio)
57. Ensayos NERC PRC005 – CT Waterford – Siemens USA / Entergy – New Orleans, Louisiana – Estados Unidos (2024, marzo)


● **Mayo/2013 – Diciembre/2017**

*Empresa:* **General Motors Argentina**

*Área:* **Mantenimiento Central**


*Posición:* **Ingeniero en Control y Automatización**

*Descripción del Puesto:*

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	7 De 10

1. Diseño, programación y comunicación del sistema de supervisión y control SCADA. Montaje y programación de PLCs y unidades de entrada salida remotas distribuidas en plantas.
2. Diseño y desarrollo de la red de comunicación Ethernet para el sistema de supervisión y control utilizando medios físicos como fibra óptica, cable FTP y acceso Wi-Fi a la red.
3. Instalación y comunicación de instrumentos de medición de energía eléctrica.
4. Diseño y desarrollo de la red de comunicación Modbus TCP/IP para el sistema de medición de energía eléctrica del complejo.
5. Instalación y comunicación de instrumentos de medición de caudales y presión para aire comprimido, gas natural y agua (potable y de proceso).
6. Programación y mantenimiento de base de datos en SQL para el sistema de supervisión y control SCADA.
7. Instalación, programación y comunicación de equipos HMI (Panel View y Handhelds).
8. Operación y supervisión de los distintos tipos de utilidades (energía eléctrica tanto en media como baja tensión, compresores de aire comprimido, torres de enfriamiento, sistema de agua potable y agua ablandada, red de gas natural y planta de GLP, etc).
9. Montaje y mantenimiento de tableros de baja y media tensión. Mantenimiento de interruptores y seccionadores de baja y media tensión.
10. Mantenimiento y pruebas en transformadores de potencia, mantenimiento y pruebas de equipos de protección de transformadores, interruptores, seccionadores y líneas de distribución de MV, mantenimiento y pruebas de equipos de regulación automática de tensión en transformadores (cambiadores de tap bajo carga). Mantenimiento de transformadores de medición, seccionadores e interruptores en Subestación Transformadora.
11. Pruebas, calibraciones y mantenimiento de instrumentos de medición comercial de energía eléctrica (SMEC) en SET.
12. Participación en la implementación y certificación de la norma ISO 50001 en el complejo industrial. Realización del curso de auditor interno y auditorías a las plantas productivas.

Sólo el documento en forma digital es válido para el SGC. Una vez impreso EE no asegura la validez del documento

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	8 De 10

● **Julio/2010 – Mayo/2013**

*Empresa:* **General Motors Argentina**

*Área:* **Mantenimiento Central**

*Posición:* **Planificador de Mantenimiento**

*Descripción del Puesto:*

1. Planificación y análisis del mantenimiento preventivo y predictivo de los activos productivos y no productivos del complejo.
2. Migración y administración del sistema informático de gestión de activos MAXIMO para la planificación de las tareas de mantenimiento.
3. Realización de reportes de evaluación respecto al cumplimiento de distintas métricas de mantenimiento de activos (OEE, MTBF, MTTF, KPIs, diagramas de Pareto, etc.).
4. Auditorías internas para la correcta aplicación de la planificación de mantenimiento en las distintas plantas productivas.
5. Aplicación del sistema de mejora continua PDCA a la planificación de mantenimiento.
6. Dictado de cursos de capacitación del sistema de gestión de activos MAXIMO para los distintos grupos de mantenimiento de planta.

● **Marzo/2010 – Julio/2010**

*Empresa:* **Comau Argentina**


*Área:* **Planta de Carrocería de General Motors Argentina**

*Posición:* **Planificador de Mantenimiento**

*Descripción del Puesto:*

1. Planificación y análisis del mantenimiento preventivo y predictivo en la planta de Carrocerías de General Motors Argentina.
2. Coordinación y seguimiento de tareas en grupos de trabajo de mantenimiento.
3. Realización de reportes internos de mantenimiento preventivo.



<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	9 De 10

- **Marzo/2009 – Marzo/2010**

*Empresa:* **General Motors Argentina**

*Área:* **Mantenimiento Central**

*Posición:* **Pasante**


*Descripción del Puesto:*

1. Diseño e implementación, dentro del Sistema SCADA del área de Mantenimiento Central, del sistema de monitoreo y control a distancia de la planta de generación de gas natural sintético a partir de GLP.
2. Readecuación de base de datos Microsoft Access y migración a SQL Server. Generación de consultas y reportes automáticos.
3. Desarrollo de nuevos reportes de consumos para el área de Energía.
4. Modificaciones de pantallas y tags dentro del Sistema SCADA del área de Mantenimiento Central.

## **Perfeccionamiento**

---

- Curso de Turbinas de Gas y sus sistemas de control – CTI Solari y Asoc. (2021)
- Verificación de las instalaciones eléctricas (2019) – FCEIA – UNR.
- Curso Operación y Protecciones eléctricas de los Generadores Sincrónicos – MKB Capacitación.
- Seminario de Pruebas de Equipos de Subestaciones (2019) – OMICRON – IDUR.
- Análisis de la Condición de Aislación de Motores y Generadores Eléctricos (2019) – Megger Baker – ARTEC Ingeniería.
- Capacitación interna (Estudios Eléctricos) – Generadores, AVR y GOV – 2019
- Curso de Sistema de Gestión de Energía basado en ISO 50001. Dictado por Bureau Veritas.
- Curso de Auditor Interno en Sistema de Gestión ISO 50001. Dictado por Bureau Veritas.
- Mantenimiento y programación de PLC. Dictado por la Facultad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Rosario.
- Curso Rockwell CCP178 - EtherNet/IP™ Design and Troubleshooting Course Description.
- Curso Rockwell CCA183 - PowerFlex 750-Series Maintenance and Troubleshooting.

<b>ESTUDIOS</b> <b>ELECTRICOS</b>   <b>CURRICULUM VITAE</b>	Código	EE-FO-2009-365
	Versión	01
	Vigencia del formato desde	Noviembre 2009
	Página	10 De 10

- Curso de posgrado en Sistema de Control de Motores Eléctricos. Dictado por la cátedra de Sistema de Control de Motores perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario.
- Curso Rockwell CCP299 - Studio 5000 Logix Designer Level 1: ControlLogix Fundamentals and Troubleshooting.
- Curso Rockwell SAF-LOG103 - GuardLogix Fundamentals and Troubleshooting.
- Curso Cisco CCNA 1. Dictado por el Centro de Innovación Tecnológica – Fundación Libertad.
- Curso Cisco CCNA 2. Dictado por el Centro de Innovación Tecnológica – Fundación Libertad.
- Curso Cisco CCNA 3. Dictado por el Centro de Innovación Tecnológica – Fundación Libertad.
- Curso Cisco CCNA 4. Dictado por el Centro de Innovación Tecnológica – Fundación Libertad.

## Idiomas

---

- Ingles avanzado (Escrito y oral fluido).