



MIÉRCOLES 3 DE NOVIEMBRE - FACULTAD DE INGENIERÍA						
Horario	SALA 1 (Exposiciones Virtuales)	SALA 2 (Exposiciones Presenciales)	SALA 3 (Exposiciones Mixtas)	SALA 4 (Exposiciones Presenciales)	SALA 5 (Exposiciones Virtuales)	SALA 6 (Exposiciones Mixtas)
8.00	ACREDITACIONES					
	Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones I	Sistemas Electrónicos I	Comunicaciones y Sensores I	Robótica I	Energías renovables/Eficiencia Energética I	Bioingeniería I
9.00-9.20	ID4: Modelo de predicción de intención de giro de un automóvil en la entrada de una glorieta	ID31: Detector de accidentes por caída basado en sensores IMU altamente integrado	ID12: Caracterización del Ruido Ambiente Subacuático en la zona costera de Mar del Plata	ID2: Asistencia a la Marcha: Seguimiento de Caminos Mediante Control de Admitancia Modulada Espacialmente	ID14: Development of a Tool for the Identification and energy Analysis of buildings' envelopes of different Hospital Areas	ID56: Dynamic Model of the Cardiorespiratory System in Healthy Humans by using Electrocardiogram signals as Input
9.20-9.40	ID43: Regresores Neuronales por Homotopías	ID159: Desarrollo de nodos de medición multisensor para la gestión de sistemas de riego de precisión	ID33: An Efficient Wireless Power Transmitter Based on Companded OFDM Signals	ID3: Teleoperación bilateral estable para robots humanoides con retardos variables en el tiempo	ID22: Análisis de diferenciadores por modos deslizantes aplicados a la estimación de parámetros en sistemas híbridos de almacenamiento de energía	ID77: A new signal source module for BCI2000 interface to an open-source multichannel acquisition system
9.40-10.00	ID52: Seismic Moment Tensor Inversion in Anisotropic Media using Deep Neural Networks	ID163: Técnicas de balanceo de datos para predecir la ocurrencia del fenómeno meteorológico de la helada	ID59: Estimador de parámetros de Ruido de Clase A de Middleton, a partir de métodos de minimización	ID5: RRT con Retroalimentación de Fuerza para la Teleoperación Bilateral de UAVs: Evaluación de estrategias	ID63: Análisis y propuestas de mejoras para el uso eficiente de la energía eléctrica en el complejo universitario de Olavarría	ID168: Neuronavigation vs. Stereotaxic Frame in localization SEEG
10.00-10.20	ID72: Optimización y control del flujo de materiales en procesos de producción flexibles utilizando aprendizaje profundo		ID86: Effective Rate of Multiuser NOMA Systems with Imperfect SIC for Beyond 5G Applications	ID26: El Universo SLAM: Composición y Aspectos Principales de la Nueva Generación	ID79: Redespacho de potencia orientado al balance hidro-eólico con regulación de frecuencia	ID36: Gaussian-weighted voice inverse filtering: Effects of varying the attenuation window parameters on the glottal source estimation
10.20-10.40	ID101: Predicción de corrientes térmicas para vuelo de drones autónomos con Inteligencia Artificial			ID120: Robust Control in Task Space for Redundant Manipulator	ID55: On the feasibility of energy-maximising controllers for an Argentinian wave energy system	ID179: Biological Circuit Modeling and Simulation
10.40-12.00	CEREMONIA INAUGURAL (SALA 3)					
12.00-13.00	CONFERENCIA PLENARIA: Dr. Hernán Álvarez, UN Colombia - Sede Medellín (SALA 3)					
13.00	ALMUERZO LIBRE					
	Sistemas Electrónicos II	Inteligencia Artificial y sus Aplicaciones II	COVID-19 I	Bioingeniería II	Comunicaciones y Sensores II	Control de Procesos I
15.00-15.20	ID6: Monitoreo y Control por Acceso Remoto en Estación de Cisternas y de Bombeo de Agua Potable	ID127: Towards an Hybrid Hodgkin-Huxley Action Potential Generation Model	ID24: Diseño de equipo de asistencia respiratoria mecánica controlado por presión	ID154: Sistema de rehabilitación de MS integrado con Realidad Virtual	ID30: Ley del Modelo en Acoplamiento Inductivo para Comunicación y Transferencia de Energía Inalámbrica	ID60: Second Order Modifier Adaptation via Quadratic Approximation for Constrained Problems
15.20-15.40	ID21: Implementación de Estimador Neuromuscular con Control por Corriente Programada	ID182: Control PID neuronal para humedad en el suelo	ID138: Identificación de parámetros pulmonares de pacientes con COVID-19 durante titulación de PEEP	ID62: Sistema de páncreas artificial bihormonal basado en la conmutación de controladores óptimos	ID41: Evaluation of Energy Efficiency Massive MIMO OFDM Uplink Systems with Channel Quantization	ID80: Control oriented prediction for FSW based on experimental data and conventional software tools
15.40-16.00	ID74: WiFi system with beam control at 2.45 GHz using Arduino controller	ID184: Regulación de glucosa en sangre en pacientes con Diabetes mediante Control Adaptivo Predictivo con Filtro Robusto	ID160: Control of COVID-19 Outbreak for Preventing Collapse of Healthcare Capacity	ID66: Towards a new generation of dynamic indices for the assessment of drug-induced proarrhythmic risk	ID174: Sensores de fibra óptica basados en redes de Bragg en entornos con radiación ionizante	ID139: Proposal and experimental verification of a temperature distribution model for the FSW process
16.00-16.20	ID183: C-Band Tunable Microstrip Filter				ID122: Red de Modulación y Transmisión con Patrón de Radiación Reconfigurable	ID142: Estrategia de mapeo de restricciones para controladores MPC en alto nivel
16.20-16.50	COFFE BREAK					
	COVID-19 II	Control de Procesos II	TALLER DE POLITICAS DE GÉNERO	Bioingeniería III	Control I	Energías renovables/Eficiencia Energética II
16.50-17.10	ID90: Un modelo SEIR extendido como respaldo analítico de campañas de vacunación	ID28: Control avanzado para la producción eficiente de hidrógeno integrada a una pila de combustible PEM		ID140: Design and validation of a respiratory rate estimation algorithm based on photoplethysmography (PPG) signal	ID16: Passivity considerations in robust spectral-based controllers for wave energy converters	ID115: Parametric study of limiting cell design variables in a lithium battery pack
17.10-17.30	ID99: Modelado y Simulación Eficiente de Sistemas Epidemiológicos Multiescala	ID98: Identificabilidad Estructural Y Estimación De Parámetros Para El Modelo De Crecimiento De Lobesía Botrana		ID151: Design and testing adaptive predictive control based on global models of endocrine system for diabetic patients	ID19: Adaptive Predictive Control for Industrial Processes	ID116: Phenomenological modeling and optimization of the sizing and operation of a proton exchange membrane fuel cell
17.30-17.50	ID108: CheckiNG: An IoT Device for COVID 19 Monitoring and Prevention	ID113: Control strategies for the C Crystallization process in the sugar industry		ID152: Evaluación de potenciales evocados audiovisuales para múltiples comandos en BCI	ID27: Estimación y Control Dinámico para Cultivos de Microalgas con un Esquema EKF-NMPC	ID136: Criterios de regulación de frecuencia en redespacho hidro-solar
17.50-18.10		ID128: Optimización dinámica del caudal de alimentación de un biorreactor fed-batch para la producción de bioetanol		ID164: Análisis de curvatura de trayectorias en extremidad superior	ID44: Control de un inversor autosincronizado que inyecta potencia instantánea compleja en la red eléctrica	ID146: Estrategia de modelado para el estudio de Interacciones Subsíncronas de Control
18.10-18.30			ID173: Algorithm for EEG Electrodes Labeling	ID45: Controlador no lineal para un convertidor CC/CA monofásico de dos etapas	ID150: Energy audit implementation according to ISO 50002 standard in a bakery company	

Sala 1 VIRTUAL: Aula de Posgrado del Instituto de Investigaciones Mineras, Facultad de Ingeniería, UNSJ

Sala 2 PRESENCIAL: Aula Magna del Departamento de Ingeniería en Minas, Facultad de Ingeniería, UNSJ

Sala 3 PRESENCIAL/MIXTA: Sala de Conferencias del Instituto de Energía Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UNSJ

Sala 4 PRESENCIAL: Aula 1 del Departamento de Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ingeniería, UNSJ

Sala 5 VIRTUAL: Sala de Posgrado de Instituto de Energía Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UNSJ

Sala 6 VIRTUAL/MIXTA: Aula Virtual del Departamento de Electromecánica, Facultad de Ingeniería, UNSJ



JUEVES 4 DE NOVIEMBRE - CENTRO AMBIENTAL ANCHIPURAC			
Horario	SALA DE CONFERENCIAS	SALA EXTERNA	
9.00-9.15	ACTO DE APERTURA DEL DÍA		
	Energías renovables/Eficiencia Energética III	Geociencias y Sensado Remoto GRSS I	
9.15-9.35	ID20: Sliding Mode Control of a Hybrid Fuel Cell- Battery-Supercapacitor Energy Management System	ID38: Evaluation of Burn Severity for the Fires of 2020 in the Mountains of Córdoba	
9.35-9.55	ID65: Inercia y damping virtual mediante el acondicionamiento de referencia aplicado a UGDs	ID70: Analysis of Priestley-Taylor method in different environments and coverages	
9.55-10.15	ID92: Simulación de Campos Electromagnéticos de Baja Frecuencia en Líneas Aéreas de Transmisión de 132kV por Análisis de Elementos Finitos en 2D	ID83: Detección de humedales y ecosistemas asociados en una cuenca fluviolacustre con imágenes SAR	
10.15-10.35	ID104: Implementación de un modelo de un grupo electrógeno para estudios de prevención del bloqueo	ID97: Estimation of actual evapotranspiration using NASA-POWER data and Support Vector Machine	
10.35-10.55	ID114: Análisis de Turbinas Undimotrices para Columna de Agua Oscilante Operando en Máxima Extracción de Energía	ID111: Cobertura paramétrica de sequía en cultivo de soja según índice satelital TVDI	
11.00-11.45	COFFE BREAK		
	Presentación de la conferencia plenaria		
11.45-12.35	CONFERENCIA PLENARIA: Dr. Paolo Fiorini, Universidad de Verona, Italia		
	Energías renovables/Eficiencia Energética IV	Geociencias y Sensado Remoto GRSS II	
12.35-12.55	ID130: State-space modelling of a commercial lithium-ion battery	ID117: Miradas retrospectivas sobre la enseñanza de la geomática en Argentina	Exposición de posters y video de RPIC Estudiantil
12.55-13.15	ID134: Economic model predictive control for energy management in a hybrid storage microgrid	ID137: Detección de Señales WLAN en Registros de Datos de Radar Meteorológico	
13.15-13.35	ID162: Plataforma electrónica de control y comunicación para transformadores de estado sólido	ID144: Altitude Variation of Snow Cover in Nevado Huascaran and its Relationship to ENSO During the Period 2001-2016	
13.35-13.55	ID186: Simulación y Estudio en Régimen Transitorio de Perturbaciones en la Red Eléctrica de un Parque Industrial	ID147: COSECHEROS: Desarrollo de herramientas digitales para la gestión de amenazas en agricultura	
13.55-16.20	ALMUERZO DE CAMARADERÍA		
	Presentación de la conferencia plenaria		
16.20-17.10	CONFERENCIA PLENARIA: Dra. Virginia Ballarín, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina		
	Presentación de la conferencia plenaria		
17.10-18.00	CONFERENCIA PLENARIA: Dr. Ricardo Carelli, Universidad Nacional de San Juan, Arentina		
18.00-18.30	COFFE BREAK		
	Presentación de la conferencia plenaria		
18.30-19.20	CONFERENCIA PLENARIA: Dra. Vera Álvarez, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina		
19.20-19.40	Premios estudiantiles		
19.40	CIERRE y ÁGAPE		

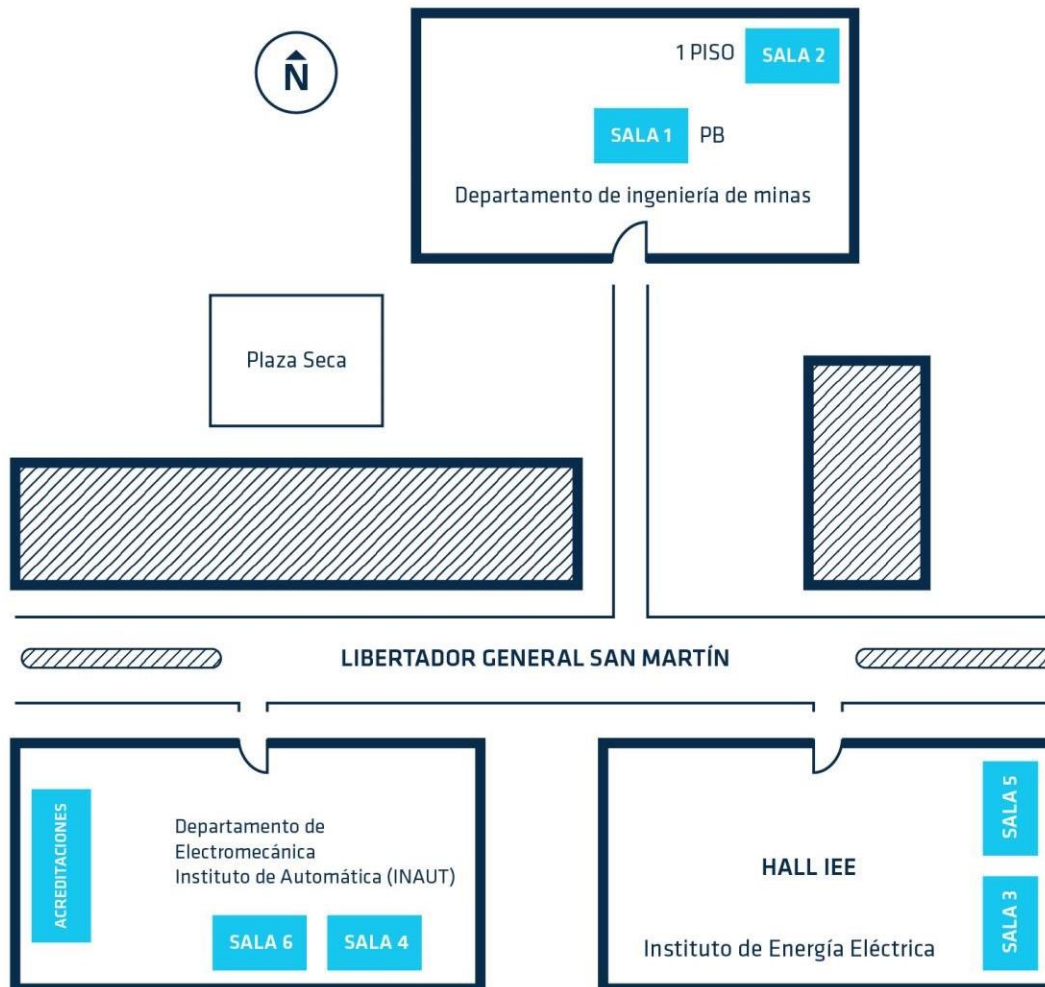


VIERNES 5 DE NOVIEMBRE - FACULTAD DE INGENIERÍA						
Horario	SALA 1 (Exposiciones Virtuales)	SALA 2 (Exposiciones Presenciales)	SALA 3 (Exposiciones Mixtas)	SALA 4 (Exposiciones Presenciales)	SALA 5 (Exposiciones Virtuales)	SALA 6 (Exposiciones Mixtas)
	Robótica II	Procesamiento de Señales e Imágenes I	Detección de Fallas / Identificación I	GRSS III	Control II	Acústica
9.00-9.20	ID25: Implementación y Control de un Robot Manipulador Aéreo	ID15: Análisis espectral de las enfermedades en hojas de olivo	ID85: Diagnóstico de excentricidad y barras rotas mediante las potencias instantáneas: alcances y limitaciones	APERTURA SOCIEDAD IEEE GRSS	ID46: Linealización por Realimentación de un Synchronverter Conectado a Red	ID32: BlendNet: Una red de mezcla de modelos de separación de instrumentos musicales
9.20-9.40	ID69: Neurocontrolador tipo PID autoajustable empleando tecnología Memristor	ID123: Análisis de tráfico utilizando redes neuronales para reconocimiento de vehículos y peatones.	ID119: Modelo de simulación en Matlab para la evaluación de la operación de motores eléctricos en diferentes condiciones de suministros eléctrico	ID61: Combination of two land cover classifications in San Juan city and surroundings, Argentina. Inter- seasonal variations assessment.	ID48: Control basado en Pasividad para una Microrred Aislada con Almacenamiento Híbrido de Energía	ID84: Ambisonics de-coding for directivity simulation of sound sources with a dodecahedron
9.40-10.00	ID81: Hibachi: A ROS compatible skid-steer vehicle	ID126: Creating a YOLOv3 Custom Model for Aerial Surveillance	ID143: Current-sensors fault tolerant control system for electric drives: experimental validation	ID71: Assessment of the efficiency vs particle size for 3 airborne aerosol sampling probes. Software development	ID57: Super-Twisting con Atenuación de Chattering Mediante Función de Barrera PI para Control de Actitud en Vehículos Aeroespaciales	ID100: Niveles de inmisión sonora y características de escucha en usuarios de reproductores de música
10.00-10.20	ID88: MPC con Conjunto Finito de Control para Seguimiento de Camino	ID76: Kalman Filter-like State Observers from Quantized Outputs	ID155: Efecto de las fallas en sensores de tensión sobre accionamientos eléctricos tolerantes a fallas para tracción	ID153: NO2 monthly product for air quality in South America	ID64: Optimización en línea de la producción de metano en biodigestores con instrumentación escasa	REUNIÓN DE COMITÉ PERMANENTE RPIC
10.20-10.40	ID107: Control tolerante a fallas en tiempo discreto basado en conjuntos probabilísticos. Aplicación.			ID156: Modelos de Regresión para Batimetría Densa en Zonas Costeras Turbias		
10.40-11.10	COFFEE BREAK					
11.10-12.00	CONFERENCIA PLENARIA: Dr. Javier Moreno Valenzuela, Instituto Politécnico Nacional, México (SALA 3)					
	CONFERENCIA PLENARIA: Dr. Juan Manuel Sánchez Tomas, España (SALA 1)					
12.00	ALMUERZO LIBRE					
	GRSS IV	Electrónica de Potencia I	Robótica III	Detección de Fallas / Identificación II	Procesamiento de Señales e Imágenes II	Control III
14.10-14.30	ID158: DSM Generation with UAVs and OpenDroneMap toolkit	ID49: Análisis de estrategias de control droop para MREs-DC	ID112: Simulation of Remote Control of a Hexacopter with Force Feedback in Semi-structured Environments	ID11: Experimental validation of a detection and isolation strategy of current sensors and inverter switches faults in electric drives	ID29: Estimación bayesiana de pose y superficie terrestre para imágenes urbanas monoculares obtenidas con cámaras fisheye	ID89: Nonlinear Moving Horizon Estimation: Adaptive Arrival Cost with Prescribed Conditioning Number
14.30-14.50	ID161: Identification of New Particle Formation Events With Hidden Markov Models	ID18: Análisis de estabilidad robusto para MREs-DC	ID121: Sistema de Localización Basado en Fusión de Sensores: Cámara estéreo, IMU, GNSS y Odometría de Ruedas	ID13: Identificación de modos oscilatorios poco amortiguados en mediciones PMU del Proyecto MedFasee BT Argentina	ID58: Gain calibration and nonlinearity analysis in single photon sensitivity Skipper CCD	ID93: Coeficientes de curvatura y coeficientes periódicos en la bifurcación de Hopf
14.50-15.10	ID172: Relevamiento del impacto de eventos meteorológicos extremos en agricultura: Minería de datos sobre Twitter	ID39: Experimental verification of thermal model for PCB mounted MOSFETs used on parallel H-bridge structures	ID42: Seguimiento de Camino por una Formación VTNT-VANT Utilizándose Espacio Nulo	ID73: FCS-MPC Secuencial para Control Tolerante a Fallas de Fase Abierta en Motor de Reluctancia Síncrono	ID169: Pest detection and classification to reduce pesticide use in fruit crops based on deep neural networks and image processing	ID94: Dinámica de la Vicia Villosa Roth como Monocultivo Dedicado al Pastoreo y a la Producción de Semillas
15.10-15.30	ID181: Comparison of NASA-POWER solar radiation data with ground-based measurements in the south of South America	ID87: Supresión del Ripple de Potencia en el Bus de CC de un Inversor Monofásico Conectado a la Red	ID68: Controlling a MARV in Backward Movements with Null Space-based Collision Avoidance	ID105: Diseño y Construcción de un Banco de Cargas Resistivo para Grupos Electrógenos Utilizando CFD		ID103: Control tolerante a fallas en tiempo discreto basado en conjuntos probabilísticos. Teoría.
15.30-15.50	ID189: Validation of the atmospheric correction of Landsat OLI imagery and turbidity retrievals using AERONET-OC data from the Bahía Blanca site	ID110: Control descentralizado para el balance de corriente de un convertidor CC/CC Buck interleaved usando modos deslizantes		ID106: Seguimiento de armónicos mediante el filtro de Vold-Kalman para la detección de cortocircuitos entre espiras en la MI		
15.50-16.20	COFFEE BREAK					
	Procesamiento de Señales e Imágenes III	Robótica IV	GRSS V	Control IV	Detección de Fallas / Identificación III	Electrónica de Potencia II
16.20-16.40	ID1: Seismic Data Resizing Using Seam Carving	ID10: Implementación de Sistema de Navegación Autónoma Utilizando Reconocimiento de Imágenes Basado en Red Neuronal Convolutiva	ID175: Automatic Determination, Feature-extraction, and Classification of Tidal-courses through Remote-sensing Images: Preliminary Studies	ID34: Asymptotic stability for sampled-data systems under nonuniform sampling with sampling period dependent controls	ID7: Detección y clasificación automática de eventos de tensión para el diagnóstico de fallas en redes de distribución	ID17: Diseño Óptimo de Control Predictivo Generalizado en Convertidores Boost
16.40-17.00	ID75: Aircraft Trajectory Determination with Three-dimensional Radar Data	ID124: Uso de Cuaterniones para Solución del Problema de Singularidad de una Formación VANT-VTNT	ID187: Generación de Información Agroproductiva mediante Sensado Remoto: Aplicado a la Región de Influencia de la Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca	ID96: Controlador robusto para un inversor conectado a una red con impedancia R-L desconocida	ID35: Comparison of Online Techniques for the Detection of Inter-Turn Short Circuits in Transformers	ID67: Modelado del Modulador por Corriente Programada de un Convertidor Operando en Conducción Crítica
17.00-17.20	ID149: Weather Radar Receiver Identification for Improving Wi-Fi Interference Detection	ID132: Diseño de un controlador discreto basado en álgebra lineal para un sistema encadenado de segundo orden	ID95: Surface reflectance simulations of fresh and aged snow with light absorbing impurities	ID133: A novel LQR controller design method based on the Pontryagin's maximum principle	ID50: Combined Vibration and Stator Current Techniques for Induction Motors Fault Detection – A Review	ID23: Design and Construction of a First Test Bench Prototype for E-bikes
17.20-17.40	ID102: Real-time oriented GPS-based relative navigation for LEO satellites	ID157: Diseño, Construcción y Programación de un Robot Móvil para Aplicaciones de Telepresencia	ID129: Monitoreo de excesos hídricos en Santa Fe mediante la plataforma Google Earth Engine	ID145: Control Super-Twisting con adaptación basada en cruce por cero: Análisis de estabilidad y validación experimental	ID51: Detection of broken rotor bars and eccentricity during the starting transient of three-phase induction motors	ID109: Balance de Corriente en Convertidores Buck con Interleaving mediante Control Maestro-Esclavo por Modos Deslizantes
17.40-18.00		ID185: RAT20 Teleoperated Argentine Robot	ID171: Calculation of surface urban heat index from LANDSAT-8 TIRS data and its relation with land cover	ID167: Sliding-mode algorithms with improved time- and state-dependent perturbation rejection	ID53: Diagnosis of induction motor faults using the full spectrum of direct and quadrature currents	ID118: Control IDA-PBC para un convertidor DC-DC con Puentes Duales Activos en una microrred de DC con cargas de potencia constante
18.00	ACTO DE CIERRE					

- Sala 1 VIRTUAL: Aula de Posgrado del Instituto de Investigaciones Mineras, Facultad de Ingeniería, UNSJ
- Sala 2 PRESENCIAL: Aula Magna del Departamento de Ingeniería en Minas, Facultad de Ingeniería, UNSJ
- Sala 3 PRESENCIAL/MIXTA: Sala de Conferencias del Instituto de Energía Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UNSJ
- Sala 4 PRESENCIAL: Aula 1 del Departamento de Ingeniería Electromecánica, Facultad de Ingeniería, UNSJ
- Sala 5 VIRTUAL: Sala de Posgrado de Instituto de Energía Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UNSJ
- Sala 6 VIRTUAL/MIXTA: Aula Virtual del Departamento de Electromecánica, Facultad de Ingeniería, UNSJ



Plano de ubicación de las Salas de Sesiones en la Facultad de Ingeniería de la UNSJ.



Departamento de Ingeniería de Minas:

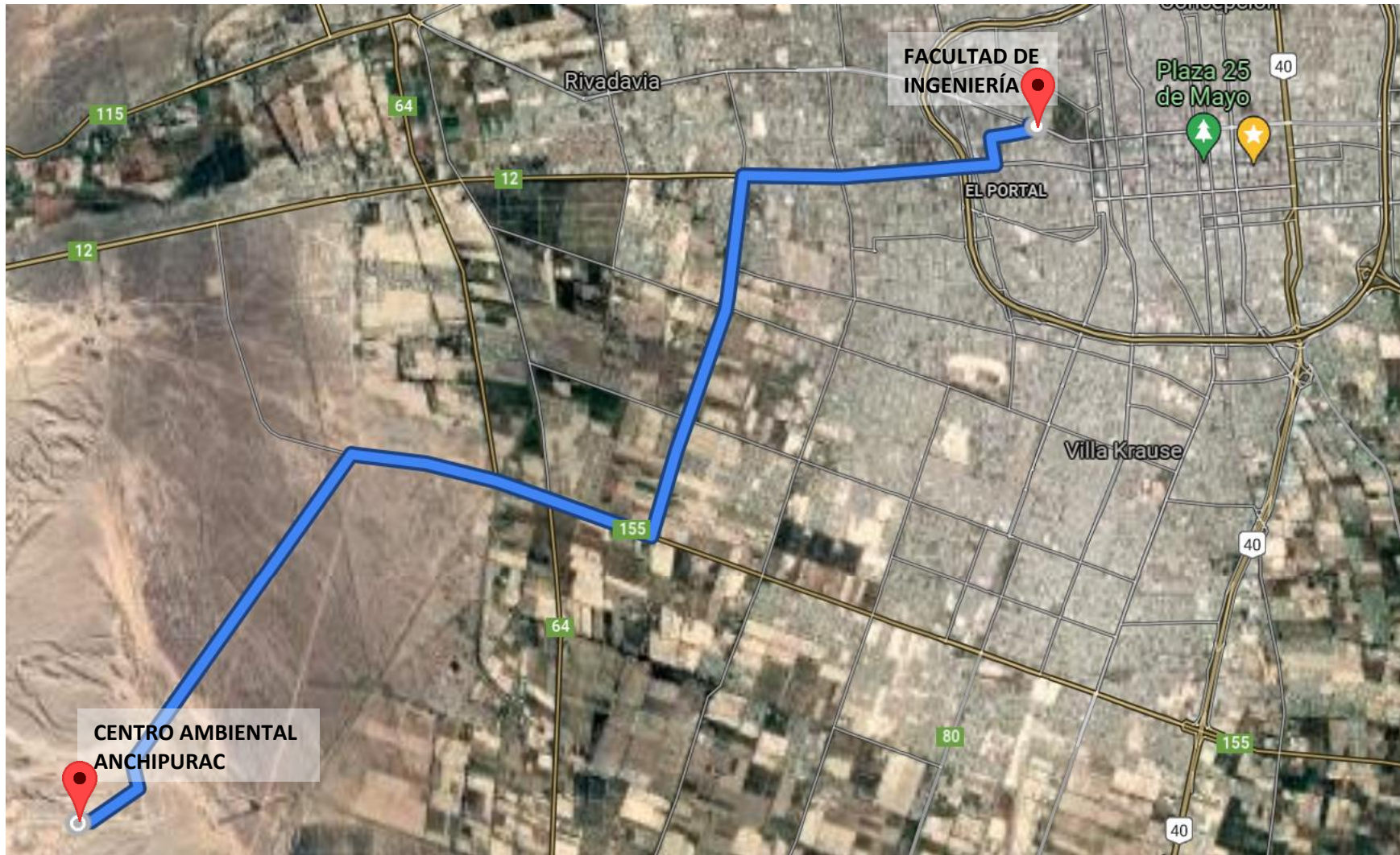
<https://goo.gl/maps/4F5iANtPVY87Sszq6>

Departamento de Electromecánica:

<https://goo.gl/maps/MHVSsmXK5NhpMoSK57>

Instituto de Ingeniería Eléctrica:

<https://goo.gl/maps/4yM7apwRvFZrHvFn6>



Ubicación del Centro Ambiental Anchipurac: <https://goo.gl/maps/Sr6of7QxPXBaPxAe8>

El día Jueves 4 a las 8.00 am, la organización de la RPIC2021 dispondrá de transporte gratuito para los inscriptos a la reunión desde la Facultad de Ingeniería de la UNSJ.