

**XXIX Reunión Científica de la
Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas, edición 2021**

MESA REDONDA DE GEODESIA

LA GEODESIA ARGENTINA, HISTORIA, PRESENTE Y FUTURO

La Mesa Redonda de Geodesia que se desarrolló en la XXIX Reunión Científica de la AAGG durante las primeras semanas de agosto de 2021, desafió circunstancias totalmente diferentes a las tradicionales, innovó en entornos virtuales y superó las expectativas de los organizadores, participantes y concurrentes. Además, la jerarquía de los participantes respaldó el grado superlativo alcanzado y en un marco virtual dio cuenta de los inconmensurables avances de los últimos, casi 100 años, de la Geodesia en la Argentina y las perspectivas de un futuro promisorio.

El Agrimensor Rubén Rodríguez, en "*Geodesia argentina*"- Síntesis Histórica, realiza una muy apretada semblanza de los comienzos de la Geodesia en la Argentina, resaltando sus hitos históricos tales como, la adopción del elipsoide de Hayford en concierto con la Asociación Internacional de Geodesia (IAG) en 1924, y poco después la elección de la proyección Gauss-Krüger para la cartografía que el IGN, la sanción de la Ley Nacional 12.334 en el año 1937, o primera ley de geodesia y la ley de la carta, y con ella se adoptó el punto Campo Inchauspe como datum de la red geodésica argentina. Posteriormente, el desarrollo, ampliación y compensación de la red geodésica a lo largo del territorio nacional adaptándose a nuevas tecnologías, siendo el Observatorio Argentino Alemán de Geodesia (AGGO) el último hito de su reseña.

El Dr. Ezequiel Pallejá, comparte con nosotros la actividad del Instituto de Geodesia de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (ahora Instituto de Geodesia y Geofísica Aplicadas), en "*La Geodesia y la Geofísica en la FIUBA*", donde también ha sido director los últimos años. En relación a la actividad del Instituto en sus inicios, Pallejá, destaca la precisión de las redes geodésicas realizadas bajo la dirección del fundador del Instituto, el Ing. Eduardo Baglietto, aportes del Instituto a la gravimetría argentina como, la determinación de la gravedad absoluta con péndulos en Migueletes, en 1969 la observación de la gravedad en la cima del Aconcagua y mediciones gravimétricas submarinas en el Río de la Plata, que formaron parte de una incansable actividad. En relación a los últimos años, el Instituto tuvo una participación muy activa en la Comisión Nacional del Límite de la Plataforma Continental Argentina desarrollando estudios fractales y estudios gravimétricos para la determinación del límite entre cortezas.

La Dra. Maria Virginia Mackern, en "*Las estaciones permanentes GNSS, el gran paradigma en la Geodesia. Una mirada desde Argentina y América Latina*", realiza una apretada síntesis del cambio de paradigma en el posicionamiento gracias al advenimiento de la tecnología satelital desarrollada para dar coordenadas a los usuarios.

La Dra. Maria Eugenia Gómez, en su presentación, "*Técnicas geodésicas espaciales en argentina: actualidad y perspectiva a futuro*", nos brinda información sobre las últimos y más modernas técnicas geodésicas espaciales en Argentina en el contexto internacional, con el propósito de la materialización de los marcos geodésicos de referencia local, regional o internacional. Explica brevemente como Orbitografía y Radio posicionamiento Doppler Integrado por Satélite (DORIS), Sistemas de Navegación Satelital Global (GNSS), Mediciones Láser a Satélites (SLR) e Interferometría de Base Muy Larga (VLBI). Gómez, nos indica que la Argentina participa con estas técnicas. Gómez nos plantea algunas cuestiones sobre la capacidad para manejar todas las técnicas y el procesamiento de los datos.

El Dr. Claudio Brunini, en "*Una senda de crecimiento para la Geodesia argentina*" propone un Programa Nacional de Geodesia que, contribuirá a maximizar el beneficio que la Argentina extrae

de ellos. Desde la instalación de tres observatorios multi-técnicas con instrumental sofisticado, la Argentina se ha convertido en un ejemplo de cumplimiento de la resolución del 2015 de la ONU, titulada “Un Marco de Referencia Geodésico Global para el Desarrollo Sostenible”. El programa propuesto, de alcance nacional, tendrá tres objetivos específicos: generar espacios formativos innovadores, mejorar la dotación y la sostenibilidad de RRHH y promover y articular trabajos conjuntos entre los principales actores nacionales. Una serie de instituciones dedicadas a la Geodesia y a la formación de RRHH es mencionada efectos de ejemplificar y aclarando que la nómina no es excluyente.

La Dra. Claudia Noemí Tocho, en *“Hacia la implementación del Marco de Referencia Geodésico Global”*, nos introduce en la descripción científica realizada por la Asociación Internacional de Geodesia (IAG) acerca de la implementación del Marco de Referencia Geodésico Mundial (GGRF) para el desarrollo sostenible adoptado en la Asamblea General de las Naciones Unidas (UN) el 26 de febrero de 2015. Tocho, resalta que el Marco de Referencia Geodésico Global como el GGRF no puede ser implementado por una sola persona, o una sola entidad o un solo país. La implementación del GGRF solo es posible bajo una cooperación internacional global, fuerte y estructurada como la construida bajo la Asociación Internacional de Geodesia.

*María Alejandra Arecco
Coordinadora
Buenos Aires, agosto 2021*