

## **Ampliación y Fortalecimiento de la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo**

Julio Cesar Sáenz Acuña

El Instituto Geográfico Nacional en el Perú de acuerdo a la normatividad que reglamenta su existencia en el aparato gubernamental peruano, es considerado como Ente Rector de la Cartografía Nacional (hoy Información Geoespacial Fundamental) y entre sus funciones tiene la de establecer, mantener y actualizar la Red Geodésica Nacional (RGN) como el marco de referencia geodésico horizontal oficial.

La materialización de la RGN tiene su origen en el trabajo colaborativo interinstitucional lo que permitió la obtención de los recursos que permitieron densificar los puntos geodésicos en una primera etapa para luego pasar a la adquisición de receptores GNSS que se emplearían como Estaciones de Rastreo Permanente con los cuales se implementaría nuestra Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo, la cual desde el año 2020 se constituyó en el marco de referencia geodésico horizontal oficial del Perú.

Sus antecedentes se remontan a las primeras 14 estaciones de rastreo permanente adquiridas en el marco del proyecto de inversión denominado “Proyecto de Consolidación de los Derechos de la Propiedad Inmueble” que fue desarrollado por la entidad pública encargada del saneamiento de la propiedad informal y por la entidad pública encargada del registro de predios, seguidamente los óptimos resultados obtenidos en relación a los puntos pasivos permitió que se ampliaran a 45 estaciones de rastreo permanente.

A seguir el IGN realizó los esfuerzos institucionales que le permitieron incrementar el número de estaciones de rastreo permanente en un número de 7 equipos adicionales lo que permitió que se continúe ampliando el área de cobertura nacional con información GNSS.

El año 2019 el IGN se incorporó a un proyecto de inversión desarrollado por el Ministerio de Agricultura que tiene por objetivo el catastro y titulación de predios rurales por el cual fueron asignados al IGN 14 estaciones de rastreo permanente y 3 receptores GNSS, los cuales, fueron instalados en el ámbito territorial del proyecto que principalmente corresponde a la zona de la amazonia.

Con esta incorporación la REGPMOC alcanzo a contar con 70 Estaciones de Rastreo Permanente, consolidándose en la prestación de brindar servicio de data GNSS a los usuarios a nivel nacional.

El año 2020 mediante la Resolución Jefatural N°087-2020/IGN/DIG/SDNGC emitida el 3 de diciembre de 2020 se aprobó lo siguiente: “Constitúyase como Marco de Referencia Geodésico Oficial, a la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC), conformada por el conjunto de Estaciones de Rastreo Permanente (GNSS) administrada por el Instituto Geográfico Nacional, que materializan el Sistema Geodésico Horizontal Oficial, la misma que tiene como base el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS)

sustentado en el Marco Internacional de Referencia Terrestre 2000 (ITRF2000) del International Earth Rotation Service (IERS) para la época 2000.4 relacionado con el elipsoide del Sistema de Referencia Geodésico 1980 (GRS80), para efectos prácticos se empleará el elipsoide World Geodetic System 1984 (WGS84)”.

A la fecha se continua con un intenso y sostenido trabajo de sensibilización a las autoridades políticas nacionales, sobre la gran importancia de los marcos de referencia geodésicos buscando sean considerados como activos críticos nacionales, ya que su materialización fortalecimiento y densificación permitirán que toda la información geoespacial que produzcan las diferentes entidades públicas y privadas sea interoperable y multifinalitaria lo que redundará en favor del desarrollo nacional.

Y como un pequeño logro alcanzado se tiene que en el presupuesto para el año fiscal 2022 el Ministerio de Economía y Finanzas ha aprobado una demanda adicional por un monto de 400 000 soles para la adquisición de 4 estaciones de rastreo permanente.