

BOLETÍN SMART NEWS

Una publicación periódica de SmartLab

UNAS PALABRAS DE BIENVENIDA



ROBERTO SÁNCHEZ ROSAS
DIRECTOR GENERAL
direccion@smartlabmx.com

NOTICIAS, IDEAS Y PERSPECTIVAS

¡Nos emociona presentar este Boletín 1 de SmartNews!, espacio dedicado a comunicar novedades tecnológicas, datos históricos, tendencias, información de interés general desde el punto de vista de expertos en el área, fabricantes, empresas y profesionistas.

En este primer primer boletín, “La ciencia de medir el mundo” abordaremos desde la evolución de la topografía, hasta recientes lanzamientos como algunos GNSS de la familia GEOMATE.

Esperamos que la información sea de interés y este sea un espacio donde compartamos historias y encontremos sinergias, para que juntos podamos contribuir a la difusión de esta apasionante área que es la ingeniería geomática y en general las ciencias de la tierra.

Les mando un cordial saludo.



Foto: Biblioteca de Canva

TODO SOBRE TOPOGRAFÍA

NOTICIAS RELEVANTES PARA TOPÓGRAFOS, GEODESTAS Y GEOMÁTICOS

Por Jessica López

La **topografía** es fundamental en diversas áreas, como la ingeniería civil, petrolera agricultura, automotriz, industrial, etc.

Su constante evolución y la incorporación de nuevas tecnologías hacen que este campo esté en constante crecimiento. En nuestros boletines informativos semanales, los mantendremos actualizados sobre las últimas tecnologías, innovaciones, tendencias y desafíos en el sector. que pueden ser de interés para **topógrafos, geodestas y geomáticos.**

AVANCES TECNOLÓGICOS EN TOPOGRAFÍA

La digitalización y la automatización han evolucionado la topografía. Equipos como **estaciones totales robóticas, GNSS, niveles, drones y escáneres láser 3D** han mejorado la precisión y eficiencia en los levantamientos topográficos, así como mapeos, control de construcciones, trazados de límites de propiedades.

“La topografía ha sido favorecida por los adelantos de la ciencia, con instrumentos y dispositivos que superan tanto en precisión como en rapidez a los sistemas tradicionales de medición.”

(Grupo Milenio, 2019)

MÁS ALLÁ DEL GPS

Por José Pérez

En **SmartLab**, manejamos diversas opciones en cuanto a antenas GNSS, hoy nuestro especialista **Ricardo Ruiz Limón** nos da algunos datos sobre estos dispositivos:

“El **sensor SG5** es un dispositivo GNSS que permite trabajar en **RTK** y estático. Capaz de rastrear simultáneamente múltiples constelaciones satelitales. Cuenta con un diseño robusto y resistente a condiciones extremas en solo **0.75 Kg** de peso. Su radio receptor/transmisor es capaz de darte hasta **8 km** en óptimas condiciones.

El **sensor SG6** cuenta con todos los beneficios del **SG5**, pero adicionalmente cuenta con **dos cámaras** que permiten trabajar con aplicaciones como replanteo visual, topografía visual y modelado 3D.”

¡Cotiza con nosotros!



Por Jessica López

EVOLUCIÓN

de los equipos topográficos



1571

Teodolito

El primer teodolito fue construido en 1787 por el óptico y mecánico Ramsden. Instrumento que montado sobre un trípode mide ángulos horizontales y verticales.

Teodolito-Brújula

Inventado por el inglés Thomas Digges, era un instrumento de medición utilizado para obtener ángulos verticales y horizontales con el fin de determinar una dirección.



1787

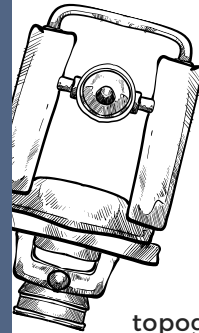
Distanciómetro

El primer distanciómetro se fabricó en Rusia, instrumento útil en las mediciones de distancia largas.

1936

Estación total

El Geodimeter fue el primer instrumento topográfico con medidor de distancia electrónico óptico. Originalmente, fue desarrollado para medir la velocidad de la luz. Fue inventado por Erik Osten Bergstrand.



1947

GNSS

Con el desarrollo del sistema estadounidense GPS, creado como una tecnología fundamental y estrictamente exclusiva para sus tácticas militares.

AÑOS 70

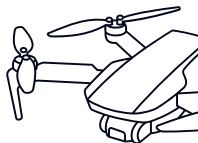
Escáner láser

Integra las últimas tecnologías Lidar para mejorar el potencial de medición en una amplia gama de aplicaciones.



Actualidad, 2025

Drones



A partir de las fotos tomadas desde el dron, se generan modelos tridimensionales del terreno para estudios como en ingeniería, urbanismo, minería, etc.

¿Vives en la Ciudad de México y no saldrás salir de vacaciones?

Por José Pérez

Si en esta ocasión no vas a descansar a alguna playa ni a visitar un pueblo mágico, no te preocupes, tu ciudad cuenta con suficientes lugares para **divertirte** en esos días libres.

Imagina comenzar tu día en los pacíficos canales de **Xochimilco**.

Relájate entre las trajineras donde podrás desayunar mientras escuchas curiosidades de la flora y fauna del lugar, sin mencionar las leyendas que se cuentan de estos lugares. Pueden cotizar con alguna de las distintas plataformas para una experiencia mágica en estas **hermosas rutas**.

La Ciudad de México está llena de museos a los cuales puedes ir y obtener una experiencia única. ¿Qué te parecería tener un mediodía lleno de glamour y moda vintage? Esto es posible en el museo **Franz Mayer**, en el **Centro Histórico de la Ciudad de México**, con la exposición “**Antonio. Moda Indomable**” es la oportunidad perfecta para que descubras los bocetos, atuendos, revistas y demás elementos gráficos del ilustrador Antonio López.

Da un pequeño vistazo a los años setentas llenos de un estilo único.

Termina tu día con una película en una de las salas de la **Cineteca Nacional** o mejor aún visita la **Videoteca de la Cineteca Nacional**, un plan completamente gratis donde podrás ver una gran colección de elementos audiovisuales de origen tanto mexicano como extranjero.

¡Aprovecha estas fechas para conocer tu hermosa ciudad y todo lo que puede ofrecer!

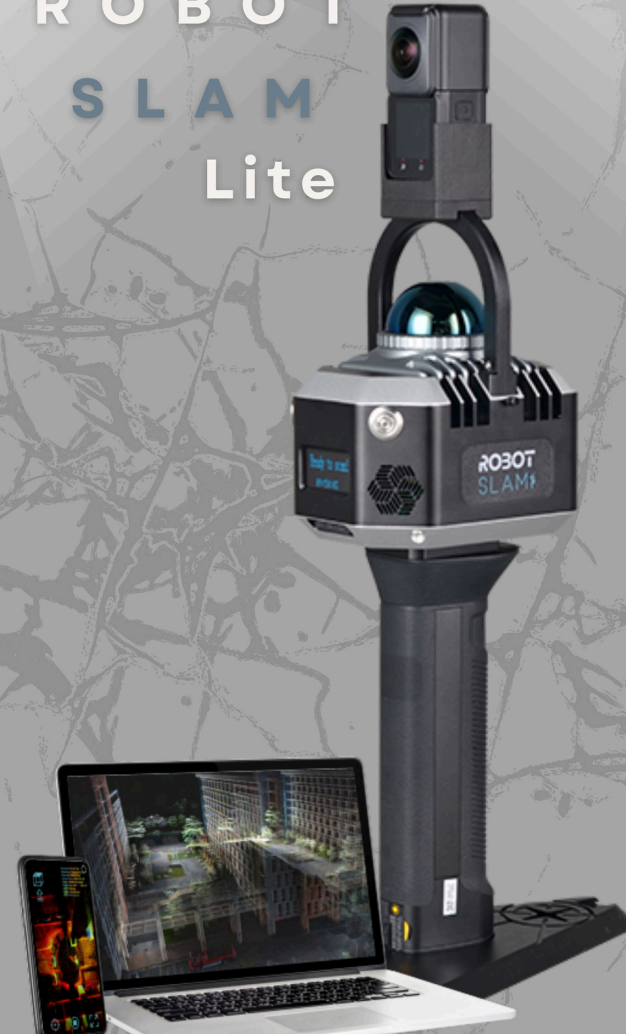


Ilustración: José Pérez

ROBOT SLAM LITE

EN NUESTRA
SIGUIENTE EDICIÓN
HABLAREMOS DEL
ROBOT SLAM LITE

ROBOT
SLAM
Lite



SÍGUENOS EN NUESTRAS
REDES SOCIALES

Fuentes: Importancia de la topografía. (2019, diciembre 26). Grupo Milenio. https://www.milenio.com/opinion/variados-autores/universidad-politecnica-de-tulancingo/importancia-de-la-topografia_2

Viaje a Xochimilco. (s/f). Viaje a Xochimilco. Recuperado el 9 de abril de 2025, de <https://www.xochimilcotrip.com/>

Garza, LA (2025, 19 de enero). Antonio. Moda indomable. Museo Franz Mayer. <https://franzmayer.org.mx/exposiciones/antonio-moda-indomable/>
CINETECA NACIONAL. (s/f). Cinetecanacional.net. Recuperado el 9 de abril de 2025, de <https://www.cinetecanacional.net/videoteca.php>



SmartLab

@smartlab.mx

@smartlab mx

smartlab mx