JOHN ALEXANDER PACHÓN GÓMEZ

Egresado de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales en el año 2000, como Ingeniero Civil y vinculado desde entonces al Grupo de Trabajo Académico en Ingeniería Hidráulica y Ambiental en distintos proyectos de extensión e investigación. Realizó el curso sobre Gestión Integral de Riesgos y Desastres dirigido a profesionales de América Latina y El Caribe a cargo del GTA en Gestión del Riesgo de la UN-Manizales. Posteriormente obtuvo el título de especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la Universidad de Manizales.



Su trabajo como operador de la Red de Estaciones Hidrometeorológicas, asociada a la Prevención de De sastres

de Manizales, que administra la Universidad Nacional de Colombia a través del IDEA, tiene como propósito velar por el continuo funciona miento de las estaciones que la componen, garantizar su mantenimiento preventivo y brindar información histórica oportunamente a las entidades municipales y de prevención y atención de emergencias y desastres de la ciudad. Este proyecto ha sido respaldado por la Oficina Municipal para la Prevención y Atención de Desastres - OMPAD - de la Alcaldía de Manizales desde el año 2003, grabado en la memoria de la ciudad como uno de los años más trágicos de su historia con un saldo de 42 muertos; situación coyuntural qu e permitió comprometer a la administración en un proyecto pionero en el país en el área del monitoreo hidrometeorológico telemétrico automatizado, plataforma esencial al momento de realizar toma de decisiones o decretar niveles de alerta temprana por probabilidad de deslizamientos, con base en registros de precipitación de puntos estratégicos en la ciudad, que van en beneficio de la comunidad.

Las dieciséis estaciones hidrometeorológicas que componen la Red actual, se dividen en dos categorías: estaciones meteorológicas (13) y estaciones hidrometeorológicas (3) y se encuentran estratégicamente ubicadas en la ciudad así:

Estación	Propietario	Ubicación	Tipo	Año instalación
Emas	EMAS S.A E.S.P	Relleno Sanitario La Esmeralda	M	1997
Posgrados	UN-Manizales	UN- Campus Palogrande, Bloque I-Posgrados	M	2002
Ingeominas	OMPAD-Alcaldía	Observatorio Vulcanlógico y Sismológico de Manizales-Ingeominas	M	2003
Enea	OMPAD-Alcaldía	UN- Campus La Nubia, Bloque W-Electrónica	M	2003
Yarumos	OMPAD-Alcaldía	Biblioteca Orlando Sierra Hernández	M	2004
El Carmen	OMPAD-Alcaldía	Centro Cultural y Comunitario El Carmen	M	2005

Aranjuez	OMPAD-Alcaldía	Liceo Mixto Aranjuez	M	2006		
Bosques del Norte	OMPAD-Alcaldía	Colegio Bosques del Norte	M	2006		
La Palma	OMPAD-Alcaldía	Hospital Geriátrico San Isidro	M	2006		
Hospital de Caldas	OMPAD-Alcaldía	SES Hospital de Caldas	M	2007		
Quebrada San Luis- Ruta 30	UN-Manizales	Lavautos Ruta 30	НМ	2008		
Niza	OMPAD-Alcaldía	Planta de Tratamiento Niza- Aguas de Manizales	M	2009		
Alcázare	OMPAD-Alcaldía	INVAMA	M	2010		
Quebrada Olivares-El Popal	CORPOCALDAS	Bodega El Popal-Aguas de Manizales	НМ	2010		
Quebrada Manizales- Tesorito	CORPOCALDAS	Puente vía al Magdelena antes de Colombit	НМ	2010		
Chec-Uribe	CHEC S.A. E.S.P	Sede Administrativa Chec Estación Uribe	M	2011		
M: Meteorológica; HM: Hidrometeorológica						

Cada una de las estaciones meteorológicas emite datos de ocho (8) variables y las hidrometeorológicas datos de tres (3) variables; en ambos casos cada cinco (5) minutos y durante las veinticuatro (24) horas del día al centro de acopio ubicado en las oficinas del IDEA.

Esta labor exige mucha dedicación y se convierte si n duda alguna en un aporte importante para la investigación, planificación y desarrollo sostenible de la ciudad de Manizales, sostiene el ingeniero Pachón Gómez. Con el acopio y procesamiento de los datos se hace fácil advertir los cambios espacio-temporales de las variables medidas entre una estación y otra. Además, por medio de boletines meteorológicos diarios, mensuales, anuales, tablas de indicadores y gráficos que se publican en la página web del IDEA, cualquier entidad o persona del común puede acceder y utilizar la información, según sus requerimientos.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, este proyecto ha sido posible gracias al compromiso y disposición de entidades públicas y privadas, la academia, representada por la UN-Manizales y su Instituto de Estudios Ambientales-IDEA y la comunidad, sin esta sinergia, es imposible que se garantice el sostenimiento en el tiempo de la Red, que ya ha servido de ejemplo para adoptarla en otras latitudes del país, como es el caso de las ciudades de Pereira-Risaralda y Neiva-Huila.

Además del monitoreo hidrometeorológico, es importante la intervención oportuna de laderas inestables, la corrección de cauces y el control de la erosión con ayuda de ingeniería local y la continuidad de los programas de reubicación de familias de lugares altamente amenazados y las guardianas de la ladera que ayudan al mantenimiento y cuidado de las obras de estabilidad construidas. Pero el aspecto clave para evitar que estos eventos no sigan afectando nuestras actividades diarias se centra en una *ADECUADA PLANIFICACIÓN* del territorio, tanto urbano como rural; solo así garantizaremos que las próximas generaciones tendrán un mejor entorno para vivir. "La meta ideal será prevenir más y atender menos", sostiene el ingeniero Pachón.