

ENTREVISTA A JOSÉ AGUSTÍN WILCHES: PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE GEOMÁTICA DE LA SCI

Realizar un Catastro Actualizado en Colombia



El Presidente de la Comisión Técnica Permanente de Geomática de la Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI), José Agustín Wilches, se mostró poco optimista ante la posibilidad de actualizar el catastro nacional colombiano a mediano plazo debido a la burocracia arraigada en el país. Adicionalmente a lo anterior, remarcó la amplia brecha que tiene la nación, estimando que la causa del conflicto que se ha vivido por más de cincuenta años es justamente la tenencia de la tierra. Entonces, la seguridad jurídica de la tierra es prácticamente imposible que se logre mientras no se firme la paz y se llegue a algunos acuerdos. No obstante, el Sr. Wilches tiene la esperanza que a futuro con el post-acuerdo de paz se logre llegar a entendimiento entre los mismos profesionales y los propietarios de la tierra, y que la entidad gubernamental correspondiente dicte normas

que permitan al sector de geomática utilizar la tecnología moderna vigente al servicio de un catastro real de primer nivel con información geográfica de alta precisión.

(Por María de los Ángeles Gutierrez, Chile)

¿Cómo visualiza a Colombia actualmente en materia geomática en relación a América Latina?

“De acuerdo a mi perspectiva Colombia está en un término medio. Como todos nuestros países siempre estamos dependiendo de que las tecnologías maduren y nos lleguen, y por lo general los primeros que aceptan esta nueva tecnología es el sector privado. Cuando me refiero al sector privado, no aludo a las grandes empresas sino a las minipymes, quienes prestan estos servicios de información geográfica. En razón a que las grandes empresas no quieren asumir los riesgos, sino que éstas esperan que las minipymes realicen esta labor ya que compiten permanentemente en la búsqueda de trabajo para su subsistencia. Sin embargo, no se está aplicando realmente la tecnología en el grado que debería ser, a pesar de que ahora ésta llega mucho más rápido que antes. Yo recuerdo cuando comenzaron a salir al mercado los primeros equipos electrónicos como los distanciómetros: si la tecnología era de 1980 - aquí llegaba en el noventa, en cambio hoy en día si salió al mercado este año - a fin de año ya está disponible en el mercado colombiano”.

¿Por qué las grandes empresas no están interesadas en comprar nueva tecnología?

“En este punto, en un principio estas empresas compraban sus equipos, pero se encontraban con un problema de manejo. Este inconveniente se explica porque la vida útil de sus equipos era muy corta, debido a que las personas que se hacían cargo de los equipos no los cuidaban, entonces desaparecieron estos departamentos de geografía. Hoy en día que hablamos de geomática, el tema es aún más difícil ya que hay que pensar en geodesia más topografía y los equipos son más complejos, necesitando personal más capacitado”.

¿Colombia cuenta con el personal que se necesita para las nuevas tecnologías?

“Colombia desde el año 2000 ya cuenta con ingenieros topográficos, anteriormente se manejaba con tecnólogos y técnicos de topografía. A partir del año 1990 cuando comenzó el sistema GPS se vio la necesidad que el topógrafo se tenía que actualizar para entrar en esa tecnología y entonces combinarse con la geodesia para poder responder a esos retos”.

¿Qué entidades fueron aquellas que incorporaron estos nuevos conocimientos?

“Empezó la *Universidad Distrital* Francisco José de Caldas (Bogotá) a captar estos tecnólogos y se aprobó para el año 1998, egresando los primeros ingenieros topográficos a partir del siglo XX y actualmente junto a la Universidad del Valle (Cali) son las dos universidades en Colombia que imparten esta carrera”.

¿Cuáles son los desafíos que enfrenta Colombia actualmente?

“Los retos que enfrenta Colombia son muy grandes, la brecha inmensa que tiene el país y que estimo que es la causa del conflicto que

hemos vivido por más de cincuenta años es justamente la tenencia de la tierra. Entonces, lograr ese catastro multipropósito que anhela el Presidente de la República con el tema de la paz pues es un desafío muy grande para las tecnologías de la geomática hoy en día”.

¿Ud, como presidente de la comisión de geomática de la SCI, en cuánto tiempo más espera que este catastro multipropósito se haga una realidad?

“Pues la verdad, yo soy pesimista, en el país se han hecho varios intentos por lograr actualizar el catastro nacional pero la burocracia de nuestra nación está muy arraigada. Como dije anteriormente forma parte de este conflicto que tenemos y hay muchos intereses que todo el mundo conoce en la tenencia de tierra mal habida y quitada. Entonces, la seguridad jurídica de la tierra es prácticamente imposible que se logre mientras no se firme la paz y se llegue a algunos acuerdos. La esperanza es que con el post-acuerdo se logre llegar a entendimiento entre nosotros mismos los profesionales y los propietarios de la tierra y se permita también utilizar la tecnología porque es un trabajo bastante grande y además en un país tan accidentado topográficamente como el nuestro, con zonas tan distantes y con la inseguridad es difícil que se obtenga”.

¿Cómo afecta la regulación colombiana a la incorporación de nuevas tecnologías?

“Este es un tema que me preocupa de sobremanera, justamente en el caso de la tecnología de los drones, la cual está atrapada por la falta de una regularización más laxa, entendemos perfectamente que tiene sus riesgos pero en este caso se va utilizar para un bien superior, y los legisladores tienen que entender que hay personas que no le dan el uso debido, es decir mal-uso a la tecnología y ese es otro problema. Eso es lo que nos tiene un poco preocupados, primero que se dé el acuerdo y después que permitan utilizar las tecnologías modernas como el dron, desde luego si es relevante que se cuide el espacio aéreo pero los profesionales no tenemos la culpa que existan transgresores”.

¿De qué forma se está manejando la actualización de la información?

“La información actualizada como tal no se está utilizando, éste es otro problema grave. Hace 20 años atrás se comenzó con la estandarización, tema que se conoce en nuestro país como Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales(ICDE) que prácticamente fue uno de los países que siguió el ejemplo que colocó EE.UU. cuando Bill Clinton inició la iniciativa de agrupar la información geográfica estandarizada, llevarla a sistemas de información geográfica. Aquí, a los dos años siguientes iniciamos un comité de estandarización que se llamaba el 44 y que posteriormente con el COMPES 3585 - Consejo Nacional de Política Económica y Social - se reglamentó la Comisión Colombiana del Espacio (CCE), creando la infraestructura de datos espaciales para comenzar a estandarizar mediante un comité de estandarización de información geográfica, hasta el momento llevamos diez normas estandarizadas, entre otras de metadatos, georreferenciación, especificación técnicas, etc. Las cuales han sido tomadas también como base de las ISOS y últimamente se aprobó un estudio de normas, llamado estudio topográfico que adoptó el estándar de ASPRS (Sociedad de Fotogrametría y Sensores Remotos) 2014”.

¿Desde el punto de vista de la geomática existe un punto de unión entre el ámbito público y privado?

“Lamentablemente, aún no hay una sinergia entre el sector público y privado. Principalmente, esto se debe a que falta determinar los estándares en el área de la geomática, mucha gente todavía no los conoce. El asunto es más de divulgación explicando que esto existe. El problema es que mucha gente aprovecha la facilidad de la captura de datos con las nuevas tecnologías, y comienzan a realizar trabajos que no les corresponden sin tener el suficiente conocimiento, engañando al particular que es incauto y el gobierno a su vez no tiene suficientes entidades de control que estén investigado e instruidas con respecto a los adelantos de las nuevas tecnologías de la geomática”.

¿Cómo Ud. cree que la geomática puede ayudar a los colombianos?

“La geomática puede ayudar mucho, nosotros tenemos una estadística de las entidades educacionales del país, que revela que se han titulado más de 20.000 profesionales de las diversas modalidades de la topografía, de los cuales más de 2.000 son ingenieros topográficos, además existe un programa del gobierno manejado por el Ministerio del Trabajo que se llama SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) en donde se instruye a técnicos para que colaboren en la parte del campo para sondeo de datos. Es importante que se aplique esta tecnología, porque podría ayudar mucho a cerrar la brecha antes señalada, empezando por el tema de la tierra. Una vez legalizado el tema de tierras, el país podría remontar sin embargo el gobierno tiene que colaborar con el sector geomático en el sentido de darnos esa libertad de utilizar drones, siendo que ésta es la tecnología más económica en este momento bien controlada.

Por otra parte, pero siguiendo esta línea hay muchos profesionales egresados del campo de la geomática que no tienen donde ir a trabajar, ya que no hay una empresa que realmente los pueda canalizar. Mientras que el sistema de contratación del país es muy nuevo y también tiene una cantidad de fallas que hay que ir corrigiendo. Si esto se enmendará, la geomática realmente podría brindar un inmenso beneficio al país para que se agilicen esos temas que vienen atrasados desde el siglo XVIII”.

¿Cuáles serían los temas preponderantes para Colombia?

“En tema de catastro multipropósito y el inventario de vías, justamente la geomática ahí tiene el derecho y el deber de participar en la solucionar esos temas, siempre y cuando el sistema de contratación lo canalice a los profesionales de la geomática y no se quede en políticos o en intermediarios que retoman la parte de contratación y luego subcontratan con el más barato sin tener encuesta si quiera si es profesional o no”.

¿En qué se vería beneficiado el habitante colombiano?

“Por supuesto que se vería beneficiado el ciudadano colombiano ya que los costos son mucho menores, la calidad de la información es mucho mejor y más información. En este sentido, se tiene que desarrollar el tema de la infraestructura con los datos espaciales como debe ser y de esta manera se pueda lograr estandarizar la información para que sea democrática para todo el mundo. También, el pueblo se favorecería con un menor gasto y mejores levantamientos ya que no se estarían repitiendo los trabajos como se ha venido haciendo a lo largo de estos años en que se efectúa un estudio topográfico de una determinada región o un municipio, realizando un estudio para el acueducto, otro para las vías y otro para las comunicaciones, cuando si se realizarán los estudios estandarizados no habría necesidad de rehacer los trabajos sino que sólo actualizarlos”.

¿A qué se debe que en algunos municipios sus habitantes no cuenten con la infraestructura básica?

“Efectivamente, hay municipio que no cuentan con los servicios básicos porque no tienen la topografía básica, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi ha hecho muchos esfuerzos para los habitantes de estas comunas. Sin embargo, las cartografías de esos municipios alejados son de unas escalas muy pequeñas donde no se puede hacer diseños de infraestructura ni siquiera para servicios, ni para diseño de acueductos y alcantarillado. Entonces, la solución está en la geomática con trabajos de mayor precisión y mejor resolución que hoy en día se pueden hacer a unos costos 10 veces más barato que en años anteriores”.

Con respecto al medio ambiente, ¿Qué papel juega actualmente la geomática?

“En el futuro, con la información que se podrá capturar con las nuevas tecnologías se va a poder contribuir al control del medio ambiente, porque vamos a tener información tipo raster que nos podrá ayudar a monitorear tanto los cultivos ilícitos como lograr mejorar la calidad de las cosechas. El tema de la geomática está presente en todo, sabemos que es importante para el país y sabemos que podemos tener sinergias en diversos campos”.

¿Cuáles son los planes que ustedes se han trazado a mediano plazo?

“Bueno, nuestros planes dentro de la Comisión de Geomática en la Sociedad Colombiana de Ingenieros es que una vez que sea publicada la norma de estudios topográficos, se puedan empezar aplicar junto con esa norma las demás normas, comenzando por la de especificaciones técnicas. Una vez que tengamos las especificaciones técnicas para los diferentes productos de escalas grandes que son las que más nos interesan en la parte de infraestructura. Así se podrán estandarizar las tarifas y los precios que se puedan cobrar ya que se realizarán estudios muy juiciosos y el cliente va a estar más tranquilo porque estará pagando por un producto más justo”.

¿Cuándo estima Ud. que se publicará dicha norma?

“La norma está por publicarse después de cinco años de su proyecto de elaboración, debido a que existían muchos intereses involucrados y había que consensuar entre todos, lo cual fue muy democrático. Dándole participación a mucha gente, finalmente se logró obtener un documento consensuado entre diferentes entidades y empresas particulares, entonces esta norma nos permitirá trabajar con un estándar y éste nos va a permitir obtener unas tarifas reales de los trabajos. Con lo cual, las entidades gubernamentales (Plan de Participación Urna de Cristal para la presentación de proyectos) podrán tener un parámetro para los pliegos de condiciones de la contratación.

A futuro, espero que logremos tener la cartografía del país en un amplio porcentaje por lo menos en las zonas rurales que se logre tener estandarizada y a unos costos realmente bajos porque el estado del arte así lo dispone”.

¿Cómo presidente de la comisión de la geomática, que observa para Colombia?

“Si logramos la paz que tanto anhelamos los colombianos, yo veo que el país tiene un gran potencial para ser uno de los países ejemplos de la región debido a que tenemos muchas riquezas sin explotar. Las cuales podríamos controlar si tenemos un catastro real y de esta manera podríamos saber que poseemos realmente, ciertamente esto hará la tarea más fácil para que los políticos puedan administrar mejor nuestros recursos y que el pueblo pueda tener acceso a esa información básica que es una cartografía topográfica a un costo razonable”.