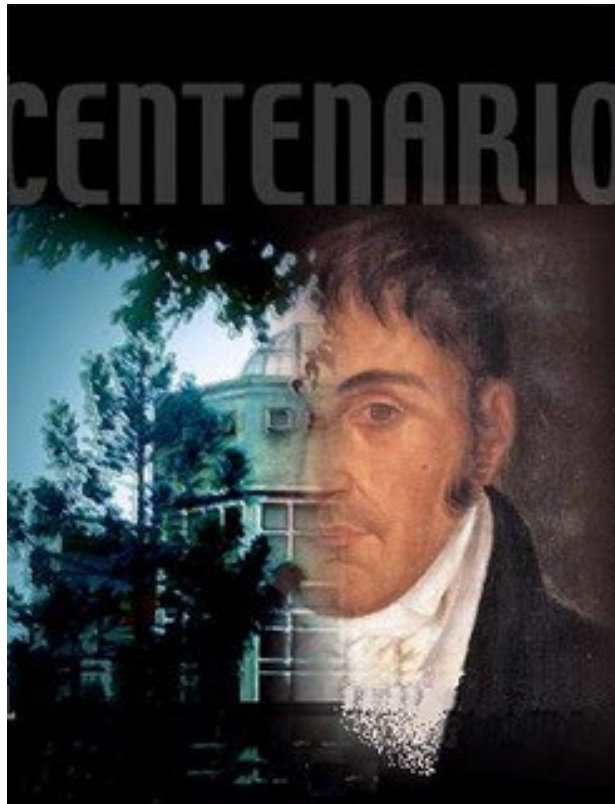


Procesos para una Astronomía que le aporte a Colombia



Por Gonzalo Duque-Escobar

En la última semana de julio se ha validado el Plan Nacional de Desarrollo Tecnológico en Astronomía 2011-2030, un documento rector que se elabora en el Marco del Plan Estratégico 2009-2012 de la Comisión Colombiana del Espacio CCE por el Grupo de Astronáutica, Astronomía y Medicina Aeroespacial liderado por la Fuerza Aérea Colombiana y en el que participa la RAC, una de las siete subcomisiones suyas que se propuso trazar los lineamientos de la política y acciones gubernamentales requeridas para integrar los esfuerzos de la comunidad astronómica colombiana, orientando el quehacer de los diferentes actores institucionales, empresariales y académicos que hacemos por esta ciencia, para coordinar y fortalecer objetivos con los de otras organizaciones que crean sinergias

en este campo, trazados en función de las necesidades y oportunidades de la Nación. Vale la pena recordar que las siete subcomisiones de la CCE son: Telecomunicaciones, Navegación Satelital, Observación de la Tierra, Gestión del Conocimiento, Asuntos Políticos y Legales, Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales, y Astronáutica, Astronomía y Medicina Aeroespacial.

Ya habíamos señalado la importancia de la CCE como organización clave creada en julio de 2006, mediante Decreto Presidencial para el fortalecimiento sectorial y la competitividad de Colombia, a la que se le encomendó establecer las prioridades y estrategias a corto, mediano y largo plazo con los diferentes programas y proyectos que requiere el país, por lo que habíamos apuntado sobre la importancia y posibilidades de la Astronomía y sus áreas afines, como factor de desarrollo para implementar las tecnología espaciales que se demandan en el desarrollo social, económico y cultural de Colombia argumentando la necesidad de aplicarnos en temas cruciales, como son la deficiente cartografía temática y de detalle y la falta de medios de telecomunicaciones que salven montañas y llanuras e integren la ruralidad, dos temas para los cuales abogamos por un satélite con aptitud y utilidad para lo que la opción que haga uso de nuestra órbita geoestacionaria difiere de otra con órbita polar, además de avanzar en los asuntos del clima para los cuales contamos ayer con el eficiente Servicio Meteorológico Nacional y para lo que hemos reclamado crear un desarrollo propio en vez de optar por privatizar el IDEAM, para no correr el riesgo de dejar sin monitoreo climático escenarios no rentables de la patria severamente amenazados por el calentamiento global, como son páramos, costas y selvas.

El importante trabajo emprendido por el citado Grupo como subcomisión de la CCE, empieza por reconocer como primer ente científico del país al Observatorio Astronómico OAN fundado en 1803 en el marco de la Botánica de Mutis, institución cuyo aporte empieza por cultivar la astronomía y explorar puntualmente el territorio patrio durante sus primeras décadas, continúa luego con la formación en geodesia astronómica para los ingenieros responsables de implementar la red de apoyo requerida para la cartografía del país, desde época

donde sobresale como contemporánea a esa fructífera actividad profesional la emblemática Corográfica de Codazzi (1850-1860) a mediados del S XIX y vinculada a ella la investigación en mecánica celeste de Julio Garavito Armero (1865-1920) a principios del S XX. Entonces la ciencia Astronómica en Colombia como tal y de forma sistemática, se acomete en Colombia apenas cuando se reconoce la importancia de las disciplinas para abatir el modelo de dependencia tecnológica en América Latina, cuando a partir de la Reforma Patiño se crea la Facultad de Ciencias en la U.N. y se le adscribe el OAN en 1965, institución que en 1998 facilita la creación del programa de Especialización en Astronomía de la UN como primer programa académico en esta disciplina en el país, la que soporta el programa de Maestría en Astronomía que en 2002 ofrece el OAN de la U.N., hechos que por ser los más relevantes, finalmente permiten inferir el precario desarrollo de la Astronomía y las ciencias del espacio en Colombia.

Dado lo anterior y gracias también al esfuerzo de otras instituciones académicas, hoy existe en Colombia un pequeño grupo de astrónomos que hace por una investigación apenas marginal y para la cual se requieren mayores recursos humanos e instrumentarles, necesarios para hacer viable el desarrollo científico y tecnológico de la astronomía y la aeronáutica, articulando temas que van más allá de la astronomía observacional, la cosmología, la astrofísica, el análisis numérico, la simulación, la instrumentación, e incluso la educación y divulgación científica y tecnológica, campos que son nuestras mayores fortalezas así falte incrementar los índices de productividad académica, imbricando campos con los que se requiere mayor nivel de interacción entre comunidades científicas, para entrar con masa crítica a los terrenos de la astronomía atmosférica, la geofísica y el análisis de señales, como de la física y la química aplicadas a diferentes problemáticas, además de penetrar las geociencias en el ámbito planetario o la logística y el derecho espacial; o para desarrollos en telecomunicaciones e informática, o en medicina espacial y astrobiología por ser campos importantes para el estudio de la vida en condiciones extremas; y en diseño, robótica y aeronáutica. Conclusión, tenemos un campo inmenso por explorar.

Desde el OAM, Ed. Circular RAC 621

http://www.manizales.unal.edu.co/oam_manizales

Imagen del OAM para el Centenario del departamento Caldas (D.V. Carolina Calderón)

Relacionados:

Aspectos geofísicos de los Andes de Colombia (II versión). Duque Escobar, Gonzalo (2009)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/1580/>

Calentamiento global. Duque Escobar, Gonzalo (2007) <http://www.bdigital.unal.edu.co/1582/>

Ciencia, Tecnología y Emprendimiento - CT&E. Duque Escobar, Gonzalo (2010)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/2108/>

Ciencias aeroespaciales: retos temáticos y organizacionales para el PND. Duque Escobar, Gonzalo (2011). <http://www.bdigital.unal.edu.co/3713/>

Cifras para el arqueo de CT&I en Colombia. Duque Escobar, Gonzalo (2011)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/3406/>

Colombia: cuida y mira a tus océanos. Duque Escobar, Gonzalo (2011)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/3671/>

Conocimiento y prosperidad en Colombia. Duque Escobar, Gonzalo (2011)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/3221/>

Descubrir el universo desde Colombia. Duque Escobar, Gonzalo (2009)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/1588/>

Dinámicas del clima andino colombiano. Duque Escobar, Gonzalo (2003)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/1589/>

Educación con-ciencia para el desarrollo. Duque Escobar, Gonzalo (2010)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/2806/>

En órbita primer satélite colombiano: El Libertad 1. Duque Escobar, Gonzalo (2007)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/3250/>

IYA 2009 invita a descubrir el universo desde Colombia. Duque Escobar, Gonzalo (2009)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/1660/>

La astronomía en Colombia: perfil histórico. Duque Escobar, Gonzalo (2009)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/1703/>