



MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES  
FECHA: 11/3/2016 HORA: 15:34:59 FOLIOS: 5  
RADICADO NO: **728724**  
PROCEDENCIA: ACIEM  
TRAMITE A: DESPACHO DEL MINISTRO. SOL LILIA CALLEJAS

PN-DCE&T-021-16  
Bogotá, 10 de marzo de 2016

**Agencia Nacional del Espectro  
Correspondencia Entrante**

Radicado: 32918  
Fecha: 2016-03-11 16:36:25  
Anexos: SINANEXOS  
Folios: 5

Asociación  
Colombiana de  
Ingenieros

Doctor  
**DAVID LUNA SÁNCHEZ**  
Ministro  
Tecnologías de la Información  
y las Comunicaciones  
Bogotá, D.C.

Asunto: Revista Dinero - Artículo APP - Satélite para Colombia

Respetado Señor Ministro:

En nombre de la Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM, gremio profesional de Ingeniería y Cuerpo Técnico Consultivo del Gobierno Nacional (Ley 51 de 1986), reciba un cordial y respetuoso saludo.

ACIEM celebra que el Gobierno haya informado a Eutelsat que no existe interés en considerar la Alianza Público-Privada (APP) que contemplaba la posibilidad de que Colombia tuviera un satélite propio.

No obstante lo anterior, ACIEM presenta algunas reflexiones sobre el proyecto con el ánimo de precisar los conceptos, alcance y costos, ya que a futuro se podrían presentar propuestas similares.

- 1) Para que Colombia considere que un satélite es 'propio', es necesario que se ubique en una posición orbital asociada a una Banda de Frecuencias inscrita a nombre de la Administración Colombiana en el Registro Internacional de Frecuencias de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), para lo cual la Administración debe surtir los procesos de Notificación, Publicación, Coordinación y Registro, previstos en el Reglamento de Radiocomunicaciones de ese organismo.

La inscripción en el registro, otorga a la Administración el derecho de uso de la Banda de Frecuencias inscrita y de la posición orbital asociada. En tal virtud, la Administración es titular del derecho y puede escoger un operador satelital para que explote este derecho.

Calle 70 No. 9 - 10  
**PBX: 3127393**  
Fax: opción 8  
E.mail:  
presidencianacional@aciem.org.co  
www.aciem.org  
Bogotá, D.C.  
Colombia.



2) Visto lo anterior, la propuesta de Eutelsat se debe precisar en los siguientes aspectos:

- a) No se trata de otorgar o transferir a Colombia la propiedad de un satélite, pues no conlleva la inscripción, a nombre de la Administración colombiana, en el Registro Internacional de Frecuencias de la Banda de Frecuencias en la que opera y la posición orbital en la que está instalado. Por lo tanto, el término 'satélite propio' no es preciso ni es adecuado.

Una empresa privada no puede ofrecer la titularidad de un satélite por dos razones. La primera, porque una empresa pública o privada, en ningún caso es la titular del derecho que otorga la Inscripción en el Registro, toda vez que este derecho es de la Administración que ha inscrito en dicho Registro la Banda de Frecuencias.

La segunda razón, se debe a que el Reglamento de Radiocomunicaciones no contempla la posibilidad que la Administración que ha inscrito una Banda de Frecuencias, ceda a otra Administración la titularidad del derecho y por tanto, no puede solicitar a la UIT el cambio de Administración Titular en el Registro Internacional de Frecuencias.

- b) La propuesta de Eutelsat tampoco trata de otorgar a la Administración Colombiana el derecho de explotación de una Banda de Frecuencia y su posición orbital asociada, por dos razones:

La primera, porque solamente la Administración Titular del derecho de uso puede conceder la autorización para explotar la Banda de Frecuencias y Posición Orbital y lo hace escogiendo una empresa especializada en temas satelitales, la cual se compromete a poner en órbita el satélite, operarlo y controlarlo, instalando para tal efecto el segmento terreno que comprende la estación terrena con los sistemas de control, telemetría y telemando.

La segunda se debe a que la Administración colombiana no es una empresa satelital especializada ni conviene que se convierta en operador de satélites. Ninguna administración en el mundo tiene este carácter.

- c) Ahora bien, si la APP no trata de un satélite 'propio' y tampoco trata de otorgar derecho de explotación, entonces ¿de qué trata la oferta propuesta?

Asociación

Colombiana de

Ingenieros

**Presidencia**

**Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10

**PBX: 3127393**

Fax: opción 8

E.mail:

[presidencianacional@aciem.org.co](mailto:presidencianacional@aciem.org.co)

[www.aciem.org](http://www.aciem.org)

Bogotá, D.C.

Colombia.



Esta es sencillamente la forma de venderle al país la capacidad satelital de 18 transpondedores, que incluye tanto el segmento espacial como el segmento terrenal. Si el ofrecimiento va en este sentido, se debe examinar bajo este contexto.

- 3) La compra de capacidad satelital, es una decisión que toma la Administración con base en criterios de necesidad claros y precisos. No es lógico, primero adquirir la capacidad satelital y después hacer los estudios para determinar dónde se requiere y, principalmente, si se requiere. Por tal razón, la compra de capacidad a través de una APP no se puede contemplar.
- 4) Los criterios de necesidad se refieren entre otros aspectos, a determinar con precisión cuáles son los lugares donde se requiere la instalación de estaciones terrenales.

Para tal fin, se debe definir, para cada uno de estos sitios, los siguientes aspectos: requerimientos de servicio de energía; necesidades de equipos de recepción; equipos de cómputo; programas informáticos adecuados; necesidad de tráfico del sitio; existencia de personal con conocimiento para el uso de los sistemas; responsable de capacitar a los usuarios del sistema; responsabilidad del operador del sistema en cada sitio; responsabilidad del mantenimiento técnico de los equipos y de los programas informáticos durante los quince años de vida útil.

- 5) El Gobierno no ha elaborado un estudio de necesidades y por tanto no puede participar en la compra de una capacidad satelital sin saber para qué se utilizará, ni dónde.

La APP habla de usar los transpondedores para cursar el tráfico que requieren las entidades del Gobierno. Esto no es posible porque estas entidades, sea del nivel nacional, departamental o municipal, gozan de autonomía administrativa y con esta base, hacen sus compras, previos los estudios de necesidad y a través de procesos de licitación, que les aseguren transparencia y mejores precios.

Sin olvidar que para suplir sus necesidades, han firmado contratos de uso de capacidad, generalmente de largo plazo que están vigentes y que no pueden desconocer sin el pago de cuantiosas indemnizaciones, además de los costos que conllevaría el cambio de proveedor y de satélite y posiblemente de banda de frecuencias.

Asociación  
Colombiana de  
Ingenieros

**Presidencia  
Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10  
**PBX: 3127393**  
Fax: opción 8  
E.mail:  
presidencianacional@aciem.org.co  
www.aciem.org  
Bogotá, D.C.  
Colombia.



La APP habla incluso de usar los transpondedores para cursar tráfico del ejército. Sobran razones de naturaleza estratégica para que el ejército contrate sus propios proveedores.

Lo mismo se puede decir del uso del satélite para control de navegación fluvial y más aún marítima o aérea, que en muchos casos conlleva la seguridad de la vida humana.

La compra de los bienes y servicios que requiere el Gobierno para suplir sus necesidades, se debe hacer previo el ejercicio de un proceso licitatorio que le asegure transparencia, mejores precios y condiciones y en todos los casos, con el correspondiente estudio de necesidades y costos, que para este caso no se ha realizado.

En relación con los costos, la APP habla de un costo de 1.095 millones de dólares. Esta cifra es totalmente exagerada y se sale de todo marco de análisis si tenemos en cuenta que se trata de la venta de la capacidad satelital asociada a 18 transpondedores que a lo sumo llegaría a costar 140 millones de dólares a juzgar por los análisis de costos llevados a cabo por el Gobierno Nacional en el año 2009, a propósito del desarrollo de un proyecto satelital definido en el Documento Conpes 3579 del 25 de marzo de 2009, que llegó a la conclusión que el proyecto de un satélite colombiano tenía un costo de \$507.303 millones de pesos (pesos constantes de 2009) que serían pagados entre el 2009 y junio de 2012.

Esto es, un satélite colombiano, incluidos el segmento espacial y el segmento terreno, fabricación, lanzamiento, instalación, operación entrenamiento, tendría un costo de 280 millones de dólares.

- 6) Finalmente, en la evaluación del proyecto deben tenerse en cuenta todas las alternativas distintas a la APP o a la adquisición total o parcial de un satélite, en especial considerando la información que desde hace más de un año se tiene sobre el exceso de oferta de capacidad satelital en la Región.

Lo anterior permitiría, negociar capacidades agregadas en el mercado a costos mucho más bajos, en procesos de subastas inversas, sin que el Estado se ate a un único proveedor a través de una APP como la que se propone.

Asociación  
Colombiana de  
Ingenieros

**Presidencia  
Nacional**

Calle 70 No. 9 - 10  
**PBX: 3127393**  
Fax: opción 8  
E.mail:  
presidencianacional@aciem.org.co  
www.aciem.org  
Bogotá, D.C.  
Colombia.



Consultoras como Euroconsult esperan una alta presión en el Mercado por la nueva capacidad que entra en el Mercado y que en consecuencia las tasas de uso caigan del 80% presentado en 2014 a 70% en 2017.

- 7) Se debe tener presente que para gestionar y administrar un proyecto de las dimensiones propuestas en la APP definido como "satélite propio", se requiere una organización técnica, financiera, jurídica y comercial de un alto nivel de conocimiento y especialización como el que se logró en Telecom y que, no obstante haber logrado este nivel, el Gobierno tomó la decisión de no seguir asumiendo funciones como operador de telecomunicaciones para dejar los negocios en manos de la iniciativa privada, por considerar que no es rol del Gobierno actuar como operador de telecomunicaciones.

Por lo tanto, no sería razonable que un proyecto de tal complejidad y riesgo, lo asuma el Estado directa o indirectamente, como sería el caso al participar en una APP.

Con sentimientos de consideración y aprecio.

**ANTONIO GARCÍA R.**  
Presidente

**JORGE CORTÁZAR G.**  
Director  
Comisión Electrónica  
y Telecomunicaciones

Copia: Ing. Martha Suárez P. Directora. Agencia Nacional del Espectro (ANE)

Luz Marina Romero

Calle 70 No. 9 - 10

**PBX: 3127393**

Fax: opción 8

E.mail:

presidencianacional@aciem.org.co

www.aciem.org

Bogotá, D.C.

Colombia.