



**ELIZABETH  
WRIGHT**

## **SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, LA BRECHA DIGITAL Y LOS SATÉLITES ARTIFICIALES VENEZOLANOS**



Cortesía de: <http://4.bp.blogspot.com/-gGx68JLQdcs/UaEymbMzRdI/AAAAAAABol%25C3%25ADvar-y-Miranda.jpg>

**ELIZABETH WRIGHT**  
<https://orcid.org/0000-0002-6097-9682>

[elizabethwright133@gmail.com](mailto:elizabethwright133@gmail.com)

**Especialista en Gerencia en  
Tecnología de Información  
Ministerio de Relaciones  
Exteriores: Coordinador del área  
de archivos y digitalización.  
CONEG.  
Enero 2019**



## LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, LA BRECHA DIGITAL Y LOS SATÉLITES ARTIFICIALES VENEZOLANOS

La sociedad del conocimiento, la brecha digital, el futuro de un país está en una generación de relevo capacitada, sin embargo, la realidad supera la ficción. Mucho se ha dicho sobre la sociedad de la información y la sociedad del conocimiento y también no cabe duda que las brechas cognitivas y digitales, son una realidad ineludible desde un enfoque prospectivo en materia a la nueva web 2.0, este es el caso de los satélites artificiales venezolanos VENESAT-1 o mejor conocido como: el "Simón Bolívar", el "Miranda" y el "Sucre". El primero, se compró para cubrir la brecha digital de Venezuela, lejos de ello se desvirtuó para ser objeto de uso militar y el educativo quedó relegado al simple uso de propaganda. En cuanto al satélite (VRSS-1) o *Venezuelan Remote Sensing Satellite* (VRSS-1) Satélite "Miranda", trata sobre imágenes, el uso sobre control de cultivos ilícitos, otras para fines catastrales, y el VRSS-2 "Sucre".

Palabras clave: Brecha Digital; Sociedad del Conocimiento; Objetivos del Milenio; Satélites.

## THE KNOWLEDGE SOCIETY, THE DIGITAL GAP AND VENEZUELAN ARTIFICIAL SATELLITES

The knowledge society and the digital gap, the future of one country is in a generation of trained relief, however, reality exceeds fiction. Much has been said about the information society and the knowledge society and there is also no doubt that the cognitive and digital gaps are an unavoidable reality from a prospective approach in terms of the new web 2.0 this is the case of Venezuelan artificial satellites, better known as: the "Simón Bolívar", for images the "Miranda" and the "Sucre". The first, the reason for being seemed to cover the digital gap, far from it was distorted to be subject to military use and the educational was relegated to the simple use of propaganda. Regarding the satellite (VRSS-1) or *Venezuelan Remote Sensing Satellite* (VRSS-1) Satellite "Miranda", it deals with images, its use on control of illicit crops and for cadastral purposes, and eventually the VRSS-2 "Sucre" This last one of images, it is conceived for environmental purposes. We can use these, to meet the "Millennium Goals" in a democratic environment.

Key words: Digital Gap; Knowledge Society; Millennium Goals; Venezuelan Satellites.

La intención de este artículo, es dar una mirada a los proyectos de innovación en Venezuela y reorientarnos a lograr que la brecha digital y cognoscitiva sea superada o al menos reducirla, a través de proyectos educativos apoyados con el uso de los satélites artificiales venezolanos. Estos fueron adquiridos para aprovechar el uso de

esta tecnología en diversos sectores de la sociedad.

Los últimos años del siglo XX y lo que va del siglo XXI, se enfocan en temas como aplicación del conocimiento en la economía y la mejora de las condiciones de vida.

El Estado venezolano, ha empleado recursos, tiempo y capacitación de personal para que, a través de satélites artificiales, se obtengan datos para la toma de las

decisiones que mejore y fortalezca todos sectores de la sociedad. Sin embargo, no se observen avances en los sectores que aprovecharían esta tecnología.

## LOS SATÉLITES VENEZOLANOS



Imagen cortesía de:

<https://i.ytimg.com/vi/OjxaxNilqXc/hqdefault.jpg>

Desde el año 2008 y hasta el 2017 Venezuela compró 3 satélites a China. El primero “Simón Bolívar” fue lanzado en octubre de 2008, “Francisco de Miranda” en septiembre de 2012, y el “Antonio José de Sucre” en octubre de 2017 (O.L.P., 2017).

Ahora bien, los objetivos del satélite “Simón Bolívar” VENESAT-1 fueron los siguientes:

1. Facilitar el acceso y transmisión de servicios de datos por Internet, la web 2.0.
2. Telefonía, televisión, *telemedicina* y *tele educación*.<sup>1</sup> En lo relativo a la transmisión servicio de conexión satelital de internet, ABA satelital, permitirá sentar las bases para el

<sup>1</sup>ABAE es la Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales, es un organismo del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología encargado de desarrollar y llevar a cabo las políticas del Ejecutivo Nacional de Venezuela respecto al uso pacífico del espacio exterior.

desarrollo y auto sostenido, la provisión de comunicaciones supone una reducción de costos y ampliación de cobertura para las redes de video, voz y datos.

3. Telemedicina: El envío y recepción de radiografías, ultrasonidos, resonancias magnéticas, mamografías, de personas que se encuentran muy lejanas de los centros primarios de atención en salud. Para garantizar el tratamiento de la población de forma inmediata.
4. Teleducación: Educación hasta las regiones más remotas a través del uso de la tecnología para enviar paquetes digitales de programas educativos.

Este último objetivo, es base para mejorar la conectividad en la educación a distancia en las regiones más apartadas del territorio.

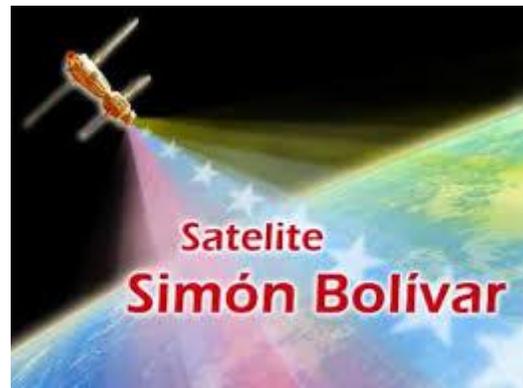


Imagen cortesía de:

[https://www.youtube.com/watch?v=Yra\\_IPUr3dA](https://www.youtube.com/watch?v=Yra_IPUr3dA)

Algunos datos que cabe destacar sobre el satélite “Simón Bolívar” es la enorme inversión (400 millones de dólares, según las especificaciones de la [Unión Internacional de Telecomunicaciones](#), Wikipedia). para su compra y sin embargo, desde el inicio, este satélite atravesó por una suerte de tropiezos tales como: no transmitió ni se recibió su servicio en Venezuela, sino por el contrario la transmisión alcanzó a los países centroamericanos y del Caribe toda Suramérica (exceptuando Chile y Argentina). Estos países se beneficiaron del servicio, sin

pagar durante un periodo indeterminado por el uso, mientras Venezuela, debía continuar pagando el satélite internacional, luego de corregir el problema técnico, su uso se destinó al control social, se aleja así de su objetivo real.



Imagen cortesía de: [https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS4dOKI3zK2C9mSmsuy\\_t25xqAwuhzUaR9J3HE-RCGAvo68AbS](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS4dOKI3zK2C9mSmsuy_t25xqAwuhzUaR9J3HE-RCGAvo68AbS)

Por otra parte, el satélite (VRSS-1) el "Miranda"<sup>2</sup>, (*Venezuelan Remote Sensing Satellite*), su objetivo fue obtener datos del desplazamiento de fuerzas militares, detectar recursos naturales y actividades como minería y cultivos ilegales. En sus inicios, se dieron entrenamientos de personas de diversas áreas vinculadas con actividades catastrales, ubicación de cultivos

<sup>2</sup> La autora de este artículo, asistió a varios cursos realizados en Venezuela, en la Dirección de Geografía y Cartografía de las Fuerzas Armadas (DIGECAFA) junto con el Agencia Bolivariana de Actividades Espaciales (ABAE) sobre la "Percepción remota y el procesamiento de imágenes digitales del satélite Miranda", con la finalidad de clasificar los archivos e integrarlos a un banco de imágenes de la Comisión Presidencial Negociadora (CONEG) entre Colombia y Venezuela, que existe desde el 14 de julio de 1990, "es la instancia competente para negociar la delimitación de las áreas marinas y submarinas.

ilícitos, pistas de aterrizaje improvisadas para fines ilícitos dentro del territorio venezolano. Sin embargo, no se posee un libro o catálogo de la llamada: "cromatografía del trópico", es decir: es la clasificación de las plantas, y sus longitudes de onda. Según el tipo de vegetación, visto desde el satélite permite identificar con precisión, las plantas, árboles y ríos, gracias a la descomposición de la luz en diferentes colores y sus respectivas longitudes de onda. Esta información es útil, para las siembras, el impacto para las comunidades y el intercambio de conocimientos, estudios geológicos, agronómicos, científicos, académicos.

Los satélites artificiales venezolanos son sub-utilizados por los organismos públicos, la academia o instituciones que desarrollan actividades geo-ambientales, educativas y relacionadas con la telemedicina, todas áreas necesarias para el país (O.L.P., 2017)

Entonces, ¿Cómo podemos hacer uso de esta tecnología, como herramientas efectivas para reducir la brecha digital, la cognoscitiva y cumplir con los "Objetivos del Milenio"? Retomando los objetivos para los cuales estos satélites fueron concebidos, como la educación o tele educación para llegar a lugares remotos con uso de la web 2.0 y 3.0 desarrollar la telemedicina en el caso del Satélite Simón Bolívar o detectar actividades ilícitas dentro del territorio de Venezuela (satélite "Miranda"), El "Antonio José de Sucre", podría ser utilizado por la organización de los países amazónicos conocido como (OTCA)<sup>3</sup> para monitorear la calidad de agua de ríos, así como, los efectos negativos medio ambientales por la deforestación, cambios en el ecosistema y los abusos del Arco Minero del Orinoco.

<sup>3</sup> La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) es una organización internacional multilateral de carácter ambiental que pretende promover la preservación natural de la Amazonía.



## CONCLUSIONES

En resumen, estos satélites son una tecnología que puede salvar las distancias geográficas, educativas, e incorporarnos de manera gradual y eficiente a la sociedad del conocimiento. Si bien es cierto, que los satélites cuentan con un tiempo de vida útil de 12 años, a la fecha aún se podrían utilizar y con la información recabada -aún sin procesarse- ser usada en el cumplimiento de los “Objetivos del Milenio”, con los beneficios que puede brindar a la sociedad en el diagnóstico y la salud preventiva, con el acceso a los lugares más remotos de nuestra geografía, de forma tal que se logre reducir brechas digitales y cognoscitivas de caras a este nuevo milenio. El nulo impacto de estos satélites artificiales en la sociedad venezolana, muestran que otras fueron las prioridades.

## REFERENCIAS

Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales. Disponible en: <http://www.abae.gob.ve/web/> Consultado el 12 enero 2019.

O.L.P. (2017, octubre 10). “Ninguno de los tres satélites beneficia al país”. *El Nacional*. Disponible en: [http://www.el-nacional.com/noticias/sociedad/ninguno-los-tres-satelites-beneficia-pais\\_206960](http://www.el-nacional.com/noticias/sociedad/ninguno-los-tres-satelites-beneficia-pais_206960)

Wikipedia. VENESAT-1 (satélite). Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/VENESAT-1\\_\(sat%C3%A9lite\)](https://es.wikipedia.org/wiki/VENESAT-1_(sat%C3%A9lite))

Licencia [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

Síguenos en nuestras redes sociales:

[@Cambio\\_UCV](https://www.instagram.com/Cambio_UCV)

<https://cambiouniversitario.wordpress.com/>

[https://www.facebook.com/profile.php?id=1](https://www.facebook.com/profile.php?id=100011606378160)

[00011606378160](https://www.facebook.com/profile.php?id=100011606378160)

Universidad Central de Venezuela (UCV)

Caracas, Venezuela.