

1. Notas de Prensa

Senador Pugh por proyecto SWGO: “El observatorio de Rayos-Gamma debe construirse en Chile porque contamos con el lugar idóneo, la logística y el conocimiento”

- *El Southern Wide Field Gamma-Ray Observatory es una iniciativa de interés científico mundial para realizar estudios profundos de la astronomía y será construido en Sudamérica, en uno de los cuatro países postulantes, que son Chile, Perú, Bolivia y Argentina.*

Chile es un país que ha avanzado mucho en el estudio del espacio, actualmente cuenta con el 40% de la observación astronómica mundial ya que alberga un lugar idóneo para observar el Universo, que abarca desde la región de Antofagasta hasta Coquimbo. En estas regiones se encuentran el Observatorio Paranal con el Very Large Telescope, siendo el más avanzado del planeta, el Atacama Large Millimeter Array (ALMA), el cuál es el mayor proyecto astronómico del mundo, y también La Silla, dependiente del Observatorio Europeo Austral (ESO), principalmente.

Es por esto que Chile hoy se encuentra postulando, junto a los países vecinos, Perú, Bolivia y Argentina, para ser el hogar del nuevo observatorio SWGO, el cual es capaz de detectar rayos gamma de alta energía que provienen de los procesos más violentos que ocurren en el Cosmos y que entregan información científica valiosa que no puede ser detectada de otra manera. Este estaría emplazado en el Parque Astronómico de Atacama, cerca de ALMA.

En base a esos antecedentes, el Senador Kenneth Pugh aseveró que “el observatorio de Rayos-Gamma debe construirse en Chile porque contamos con el lugar idóneo, la logística y el conocimiento”. ¿Por qué? Porque gracias a los centros de estudio ya existentes, el país cuenta con la viabilidad para realizar el proyecto, teniendo una ventaja a nivel de acceso y comunicaciones, ya que esto está provisto actualmente por ALMA.

La dificultad del proyecto radica en la construcción, ya que el observatorio está compuesto de decenas de tanques de agua muy pura que tienen fotodetectores que detectan el impacto de los rayos gamma al chocar con el agua, los cuales, una vez llenos, se sellan a una altura idónea de cuatro mil quinientos metros para reducir los efectos atmosféricos.

Respecto a la competencia para realizar este proyecto, el legislador de la Región de Valparaíso expresó que “además de que nuestros desiertos tienen los lugares más especiales del mundo, siendo esenciales para el conocimiento científico, tenemos también el conocimiento, en ese sentido, en la Universidad Santa María tenemos profesores que han dedicado su vida a la investigación de los Rayos-Gamma, así como a la astronomía en su globalidad, capaces de apoyar a la investigación científica mundial con proyectos de vanguardia”.

“Eso es lo que pretende Chile al postularse al SWGO, y en ese sentido Valparaíso, que es la cuna del emprendimiento y la innovación en el siglo XXI, es el crisol del conocimiento, de la técnica y de la tecnología aplicada para tener prototipos, patentes y después productos que podamos emplear en ello”, agregó, como por ejemplo la fabricación de los tanques necesarios para el observatorio, llamados tanques australianos, ya que podrían ser provistos localmente, y cuyo diseño ya se está desarrollando tanto la Universidad Técnica Federico Santa María como la Universidad Andrés Bello de la Serena. En otros aspectos logísticos, los miles de metros cúbicos de agua que requiere SWGO, serían provistos por la empresa sanitaria del Loa.

El SWGO permitirá complementar la observación de HAWK, observatorio de Rayos-Gamma en el Hemisferio Norte, así como también observar zonas del espacio que HAWK no alcanza. Este es un proyecto internacional y su relevancia tiene que ver con la física de partículas, que es una especialidad que está creciendo, y cuyo impacto es creciente por su relevancia en computación cuántica, desarrollo de detectores especializados, demandando especialistas no solamente físicos experimentales, sino electrónica, comunicaciones computación e informática -como en la big data-, todo ello en un ambiente de muy alto nivel y al filo de innovaciones tecnológicas y conocimiento que puede quedar en el país. Es un complemento a la "industria Astronómica" floreciente en el país.

Esto además tiene un impacto en la colaboración internacional de la academia, ya que el observatorio de Rayos-Gamma es una iniciativa de catorce países, y Chile participa con cerca de treinta científicos astrónomos, físicos, y otras disciplinas, de once universidades nacionales, habiendo cinco de ellas que han manifestado interés a nivel institucional.

Desafíos

El proyecto SWGO requiere una inversión total estimada en sesenta millones de dólares, habiendo ya apoyos comprometidos desde algunas universidades de Estados Unidos, sin embargo, según señaló Claudio Dib, “se requiere un mayor compromiso de Estado. Existe un compromiso de apoyo gubernamental, una carta de apoyo y recomendación dirigida al vocero de SWGO, el señor James Hinton,

cuya emisión sería desde el Ministerio de ciencia en conjunto con el Ministerio de Relaciones Exteriores, con el fin de facilitar la instalación en Chile. Sin embargo, la misiva sigue pendiente.

Otros desafíos que presenta el proyecto tienen que ver con la seguridad y el apoyo de las comunidades, aunque, según explicó Claudio, “parte de eso puede ser absorbido por el Parque Astronómico”, además, “hay que desarrollar proveedores de tanques, solucionar la logística del agua, y otros absorbibles, ya que hay cosas que pueden ser sinergias de la minería”.

El proyecto SWGO permitiría hacer sinergia con astronomía, lo que permitiría promover investigación aplicada y posibilidades laborales interesantes para profesionales de alta especialidad. La ventaja de acceso a ALMA es un tremendo plus para el Proyecto, y las facilidades de comunicaciones y procesamiento de datos son otro aspecto que ponen en ventaja respecto de Perú y Argentina. (yo creo que aparte de eso, puede incidir en el desarrollo de data centers para el almacenamiento y proceso de datos, y quizás potenciar el data observatory, entre otras cosas). Chile puede expandir la oferta de otros productos de la industria astronómica.

2. Recopilación, producción, edición de material audiovisual (fotografías y videos), entrevistas, redacción (guiones y notas de prensa) y difusión.
 - Monitoreo diario de Redes Sociales
 - 02/05 Revisión charla Cisos sobre Ley Marco de Ciberseguridad.
 - Coordinación Entrevista Ciberdiálogos.
 - Revisión, redacción y edición de contenido por despacho de proyecto antiterrorista.
 - Publicación en redes por contenido de despacho ley antiterrorista.
 - 05 y 06/05 Preparación y publicación en redes por webinar Ley Marco Ciberseguridad
 - 07/05 Asistencia a oficina del senador Pugh en dependencias del Senado, a reunión de coordinación de contenidos y trabajo comunicacional.
 - 08/05 Asistencia a oficina del senador Pugh para recopilación de material audiovisual.
 - 10/05 Edición de material audiovisual de charla del senador Pugh para CIGRE CHILE sobre ciberseguridad y economía, para redes sociales y posterior publicación.
 - 14/05 Asistencia a celebración día de Europa Coordinación.
 - 14/05 Recopilación de material gráfico y audiovisual por día de Europa y entrega libro Relaciones Internacionales con la UE.
 - 14/05 Edición y publicación de contenidos por día de Europa.

- 15/05 Asistencia a entrevista a Claudio Dib, recopilación de material y preparación de contenido noticioso.
- 16/05 Nota periodística por entrevista con Claudio Dib.
- Preparación y publicación contenido 21 de mayo.
- Edición de contenidos fotográficos y audiovisuales.
- Recopilación y actualización de material de archivo audiovisual y para prensa.
- 30/05 asistencia al Senado por comisiones y sesión de sala para recopilación de material y contenido.
- 30/05 Reunión programática con el Senador Pugh.
- Preparación de material para condecoración de Rumania al Senador.
- 31/05 Asistencia al Senado para recopilación de contenidos.

*El contenido de este ítem se puede revisar en los siguientes enlaces:

<https://instagram.com/kpughsenador?igshid=NzZlODBkYWE4Ng==>

<https://www.facebook.com/SenadorPugh?mibextid=ZbWKwL>

3. Pautas de contenido

-Proyecto que determina conductas terroristas y fija su penalidad, derogando la llamada Ley Antiterrorista:

Hoy es fundamental implementar una ley que permita perseguir los delitos asociados al terrorismo antes que estos se cometan; el accionar de la ley debe ser reactivo, pero también preventivo, ahí radica la importancia de este proyecto, ya que establece un nuevo delito de “asociación terrorista”, permitiendo perseguir ciertas acciones delictivas vinculadas a una organización, con menor exigencia que la actual “Ley Antiterrorista”, siempre y cuando posean cierto elementos como:

1. Que sea una organización formada por tres o más personas y que dicha organización tenga una acción sostenida en el tiempo.
2. Que los fines o características de dichos delitos sean:
 - socavar o desestabilizar las estructuras políticas, sociales o económicas del Estado;
 - inhabilitar o afectar gravemente la infraestructura crítica que pueda producir pérdida de vidas o daños a la integridad física o salud de la población;
 - imponer o inhibir decisiones de una autoridad;
 - someter o desmoralizar a la población civil o una parte de ella.
3. Que esta tenga entre sus fines la comisión de uno o más de los siguientes delitos:
 - secuestro o sustracción de menores;
 - homicidio o lesiones;

- incendios o estragos con peligro para las personas;
- ataques con artefactos explosivos, corrosivos o incendiarios o con armas químicas o biológicas;
- propagación de elementos peligrosos para la salud y delitos de peligro nuclear;
- y delitos informáticos.

Esta nueva ley además, permite relacionar delitos asociados a las acciones terroristas, como el financiamiento, narcotráfico, tráfico de armas y receptación, vinculándose a las penas de ese nuevo delito.

Esto sin mencionar también la mejora que significa en ámbitos investigativos ya que le otorga a las policías mayor rango de acción para detectar y vincular dichos delitos asociados, por medio de la interceptación de comunicaciones, registros informáticos, entre otros.

Finalmente, cabe destacar que esta nueva ley otorga a la investigación espacios de cooperación, ampliando las capacidades de las policías y el seguimiento del crimen.

Aprobando esta ley, estamos dando un gran paso en la persecución y prevención de los delitos asociados al crimen organizado, solo falta que podamos avanzar también en leyes que mejoren la protección de las víctimas, los testigos, los fiscales y jueces, acción fundamental para combatir el terrorismo en la persecución penal, una vez identificado. Y por supuesto, como último eslabón, no podemos olvidar la reparación a las víctimas de asociaciones terroristas, considerando que muchas de ellas han sufrido y sufren daños irreparables, es a ellos a quien les debemos aprobar esta Ley.

-Entrevista sobre Fake News UNAB

Respecto al proyecto de ley que limita el acceso de los partidos a información personal y que regula la propagación de "fake news" en política, que es de su autoría ¿Cuál es el beneficio para el electorado?

R. El beneficio del electorado es la libertad de tomar decisiones en base a sus propias convicciones y no en base a información manipulada para ser de su agrado y conveniencia, según una base de datos.

En los últimos años, hemos enfrentado una gran cantidad de procesos electorales ¿Cómo considera que ha afectado la desinformación en dichas elecciones y a los grupos de adulto mayor?

R. Hace algunos años atrás, la alfabetización digital era el tema principal en las generaciones mayores, que tenían una brecha tecnológica muy grande respecto a los avances en materias digitales. Sin embargo ese ya no es el tema, hoy gran parte de los adultos mayores utilizan la tecnología y la manejan de forma correcta. Sin embargo, la falta de conocimientos respecto al funcionamiento de la tecnología no

es vinculante a la falta de manejo de la información a la que estamos expuestos. Quiero decir que es más un tema educativo que etario, ya que podemos ser víctima de una Fake News tanto por no saber cómo corroborar una fuente, o porque no hacemos ni siquiera el esfuerzo de corroborar esa información.

Según su experiencia ¿Qué estrategias ha utilizado para enfrentar la desinformación en periodos de campañas electorales?

R. Combatir las Fake News parte por la educación, así como desde niños nos enseñan a lavarnos los dientes para prevenir caries, o mirar a ambos lados para cruzar la calle, es fundamental enseñar a todas las personas a usar de forma correcta y responsable el internet y las redes sociales, esto para prevenir que las personas caigan en engaños, que en distintos niveles pueden ser más o menos graves. En ese sentido, la desinformación por Fake News es un engaño al cual todos estamos expuestos, y es por eso que educar a las personas es tan importante.

Cada uno de nosotros, cuando recibimos una información, lo primero que debemos hacer es preguntarnos ¿Quién lo dice? ¿Es una fuente confiable? Luego debemos corroborar que la información sea verídica o correcta, verificar con otras fuentes necesariamente. Finalmente viene la responsabilidad de cada uno, y asegurarnos siempre que vayamos a compartir una información, que esta sea verídica y correcta. Es fundamental entender, y tener siempre presente que una Fake News puede generar daños irreparables en una institución, y más grave aún, a una o varias personas.

En su opinión ¿Qué grupo etario considera que es el más vulnerable frente a la desinformación?

R. Hoy en día tenemos un problema en la formación frente a la digitalización, tenemos un alto porcentaje de niños y adolescentes expuestos a una infinidad de contenidos de fuentes anónimas humanas y no humanas, creadores de contenidos de todo tipo, influencers, canales, inteligencia artificial y mucho más, todos ellos creando una alta influencia y credibilidad en base a la empatía que puedan generar en sus distintos públicos, a sus preferencias, a su edad, porque todo eso hoy es público desde el momento que entramos a una red social. Ese es sin duda el mayor riesgo que vivimos en la actualidad. Por eso debemos preparar, desde la etapa más temprana posible, a las próximas generaciones para enfrentarse a esta gran cantidad de información que hoy existe a su alcance, y así disminuir los riesgos, y no solo hablamos de desinformación, sino de manipulación y también de engaños que pueden estar asociados a delitos.

¿Cuál es su evaluación respecto a la difusión de noticias falsas a través de redes sociales en contextos electorales?

R. La desinformación en contextos electorales ha aumentado desmedidamente, a tal punto que las personas se polarizan, se ciegan a otras perspectivas, y esto es un daño terrible para la democracia. El libre uso del internet, sin responsabilidad asociada, ha causado que cualquier persona de uso malicioso a las herramientas de comunicación digital, y eso no puede seguir pasando. Quiero dejar en claro que cada persona es libre de expresarse, pero esa expresión debe ser con

responsabilidad, si publico algo que es falso, soy responsable de desinformar, si comparto algo que es falso, también soy responsable de desinformar, incluso de difamar. Necesitamos regulación y para eso, requerimos leyes.

Desde su consideración ¿Cómo un adulto mayor podría enfrentar las fake news en redes sociales en periodos electorales?

R. Tal como lo mencioné antes, debemos educar y educarnos, tener siempre presente la importancia de corroborar la información que se está recibiendo, preguntar si es cierta, buscar de dónde viene y comparar con otras informaciones que podemos encontrar. Tener siempre en conocimiento fuentes de información confiable a las cuales acudir en caso de duda y sobre todo, responsabilidad, para no caer en compartir algo de lo cual no se está seguro.

¿Cómo cree que afectan las noticias falsas al adulto mayor en los procesos de elección?

R. Las noticias falsas afectan a los adultos mayores como a todos, y en procesos de elección creo que se ve reflejado en la desconfianza. Es tanta la información que circula, que confunde, que genera incredulidad por parte de las personas, a tal punto que pueden llegar a dejar de creer en los sistemas democráticos. Cuando llegas al punto de recibir tanta información, algunas muy realistas y otras tan fantasiosas, que vas perdiendo la capacidad de confiar, incluso en fuentes oficiales, y es que hasta el medio de comunicación más confiable ha caído alguna vez en una fake news.

¿Qué pueden hacer los organismos electorales y el Estado para contrarrestar la información?

R. Debemos avanzar en tecnología, en leyes y políticas públicas. Debemos considerar que hoy nos enfrentamos a otro cambio de paradigma, con la integración de la Inteligencia Artificial, una herramienta maravillosa que puede ser un arma en las manos equivocadas, y un arma capaz de hacernos creer que lo que nos dice es real, ese es un peligro sin precedentes.

Respecto a las medidas a tomar, en primer lugar es fundamental restringir el acceso a datos personales que puedan obtener las organizaciones políticas, hoy a libre disposición en redes sociales, en donde pueden diferenciarnos por rango etario, sexo, localidad, preferencias, comportamiento social y comercial. Esto porque toda persona debe tener la libertad de escoger qué información y de dónde o de quién la consume, y no recibir mensajes adaptados a sus preferencias por estar en una base de datos, eso es manipulación y es opuesto a un proceso democrático. Para eso se requieren leyes robustas en materia de protección de datos personales e identidad digital.

Se requieren políticas públicas enfocadas a la educación temprana y en distintos niveles, entregando herramientas que permitan a las personas, desde la niñez, a enfrentar la infinidad de de información a la que se exponen en internet.

Y por supuesto regulación específica respecto a cómo se usa la información y las herramientas digitales, y a qué información puede ser utilizada a la hora de informar a la ciudadanía en procesos electorales.

¿Cómo evalúa el desempeño político y al Gobierno actual frente a la desinformación y noticias falsas en tiempos de campaña y/o procesos electorales?

R. En primer lugar, creo que no es fácil enfrentar la problemática de las Fake News, porque es una materia en la cual nos hemos adentrado sólo en los últimos años. Sin embargo con el conocimiento y las herramientas tecnológicas actuales podemos combatir la desinformación, pero se requiere trabajo riguroso, acuerdos y voluntad. En ese sentido, existimos varios en el Senado que estamos comprometidos con avanzar en esta materia.

Para terminar la entrevista, ¿usted recomienda algún texto, libro, crónica o película en donde se aborde el tema de las noticias falsas en procesos políticos o donde se puedan observar las malas prácticas de la desinformación y/o noticias falsas?

R. A CONSIDERACIÓN DEL SENADOR.