

Proyecto | Mesa Nacional de IoT

Fecha | 15/12/2021

Asuntos tratados | Presentación de proyectos y necesidades de conectividad de empresas agtech. Presentación de mapas de conectividad. Propuesta para promover un estándar de datos.

Participantes de la reunión

Nombre	Organismo	Contacto
Juan Gnius	Director de Planeamiento, Convergencia y Universalización de la Subsecretaría TIC	gniusj@jefatura.gob.ar
Xavier Ibarreche	Asesor Subsecretaría TIC	ibarrechex@jefatura.gob.ar
Fernando Appel	Asesor de la Subsecretaría de Economía del Conocimiento. Ministerio de Producción.	fernando.appel@hotmail.com
Gerardo Demarco	Gerente Comercial de ARSAT	gdemarco@arsat.com.ar
Raúl Crudele	Presidente de la Cámara Argentina de IoT	raul@sista.com.ar
Andrés Méndez	Director de Innovación, Buenas Prácticas y Tecnología Agrícola del Ministerio de Agricultura	andresmendez@magyp.gob.ar
Juan Bonet	Asesor del Ministerio de Agricultura	juan.bonet065@gmail.com
Javier Díaz Busquet	Secretario de Vinculación e Innovación Tecnológica de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)	jdiaz@unlp.edu.ar
Claudio Dobniewski	Representante de Cámara Argentina de Industrias Electrónicas, Electromecánicas y Luminotécnicas (CADIEEL)	cdobniewski@gmail.com
Juan Pablo Martín	Director de Grupo de Investigación de Comunicaciones (Gicom) de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN)	jpmartin@gicom.ar jpmartin@auravant.com
Ricardo Balsimelli	Centaurico	ricardo.balsimelli@centauri.co
Ariel Ismirlian	COO de Wiagro	aismirlian@wiagro.com
Martín Cordasco	CEO de Wiagro	mcordasco@wiagro.com
Gonzalo Slaboch	Acronex	gonzalo@acronex.com
Gustavo Casal	Teejet	gustavo.casal@teejet.com

1. Presentación de proyectos y necesidades de conectividad de empresas agtech

- Se abre la reunión con una ronda de presentación de los integrantes y el propósito de la reunión. Méndez y Gnius consultan cuáles son las zonas con inconvenientes de conectividad para IoT.
- Slaboch comenta que desde hace 10 años intentan conectar las maquinarias para que estén acorde con la conectividad actual. Tienen sus propios sistemas de radio y gateway, ya que varios clientes quedaban por fuera de las ventas por problemas de conectividad. Comenta también que tiene mapeadas las zonas más problemáticas en términos de conectividad ya que les costó acceder a los mapas de cobertura que tienen las empresas. Como la cobertura no es uniforme muchas veces la data no está a real time. Pero eventualmente se logra enviar. Señala que la banda de 2G alcanza para la data que envían, pero argumenta que con mayor conectividad podrían lograr mayores cosas y conexión más rápida.
- Cordasco cuenta su experiencia y que se podría dividir entre activos fijos y activos móviles. Wiagro cuenta con activos fijos en este momento ya que los móviles son más difíciles de habilitar y deben contar con varias antenas. Comentó que el servicio de IoT de las diferentes empresas debe ser con un precio barato para generar una mayor apertura del servicio. Agregó que las redes celulares son imposibles en el campo dado que las antenas apuntan a los lugares más poblados. Por ende, las zonas agropecuarias no cuentan con la mayor conectividad. Comentó que en una semana, desde Wiagro, se transportan 12 bytes de información y que de ser mayor cantidad se haría más difícil con la conexión que hay. También comentó que Sigfox es el mejor servicio de conectividad IoT por su velocidad y costos, pero tiene inconvenientes en el tiempo. Otras empresas resultan más costosas, tardan más tiempo y no brindan los planes de Sigfox. Además, comentó que en Wiagro también utilizan Lora y redes satelitales y conocen la cobertura por el trackeo de los camiones se da por toda la Argentina. No utilizan redes celulares por el costo y la cobertura que no está garantizada en todo el país. Comentó también que sería interesante que el chip pueda venir soldado también y que pueda ser multi operador. En ese caso, si fuese móvil el tipo de conexión, habría que poner antenas y redes más grandes. También agregó como una problemática el consumo que debe tener el equipo, ya sea móvil o no.
- Dobniewski comentó que Sigfox es una red que conecta a la mayor parte de Latinoamérica y que tienen interés en colaborar entregando Microchips Date Station. Estos Microchips están pensados para cubrir los últimos metros (micromillas) en las zonas menos pobladas. En ese contexto, Slaboch preguntó cuáles son los alcances de Sigfox. Dobniewski respondió que hay tres tipos de planes y se puede hacer una mezcla entre los diferentes servicios, dependiendo de cuáles son las necesidades del dato.
- Balsimelli mencionó que desde Centaurico consideran un inconveniente trabajar con conectividad móvil porque muchas de las soluciones que aplican requieren el uso de tablets y que las tablets no vienen con chips. Asimismo, indicaron que desde que comenzaron a operar detectaron problemas de conectividad pero que en la provincia de Corrientes en donde más le afectó. Además, comentó que ellos han tenido problemas con los web servicios del SENASA por lo que requirieron que se solucione ese tipo de inconvenientes.

2. Presentación de mapas de conectividad

- Gnius comenta que desde la Subsecretaría se trabaja en un mapa integral de IDECOM. Se compartieron los enlaces actuales a la página de IDECOM¹. En ese contexto, aclaró que

¹ <https://www.idecom.gob.ar/>

las antenas que marca el mapa de IDECOM son ciertas, sin identificación de cuál es el operador principal (empresa), con su espectro y su banda.

3. Propuesta para promover un estándar de datos

- Martín remarcó que la parte de intercambio de datos es parte de la agricultura digital y uno de los problemas es la estandarización de datos y las plataformas en dónde se ven. Señaló que los protocolos y estándares son beneficiosos ya que permiten escalar soluciones.
 - Por su parte, Cordasco mencionó que Wiagro suele ser muy abierto a brindar su información en las plataformas que el productor decida y crea más seguro acceder.
 - Balsimelli señaló que para ellos se les complicaría pensar en una API estándar.
-