

# EnPaTe 2019

## Desafíos Telco Uruguay 2050

---

Informe de resultados

EnPaTe #19



*Encuentro  
Participativo de  
Telecomunicaciones*

# Contexto y objetivo de la actividad

## Contexto:

El vertiginoso cambio tecnológico propio de la revolución en curso nos desafía. Como consecuencia, cabe preguntarse cuáles son los escenarios posibles de desarrollo de las telecomunicaciones para el Uruguay pensando en 2050 y en qué modelo de desarrollo debe inscribirse la política nacional en la materia. En particular, cuáles deben ser los objetivos y metas que debería contener la planificación y qué modelos regulatorios son instrumentos necesarios para dicho desarrollo.

## Objetivo General:

El EnPaTe es un espacio que promueve el diálogo y la participación de los actores interesados en la formulación de la política nacional de telecomunicaciones y en el desarrollo de modelos regulatorios, asegurando que la mayor cantidad de voces sean efectivamente escuchadas al momento de adoptar decisiones en la materia.

## Objetivo Específico:

Iniciar un proceso de discusión que desemboque en la generación de grupos participativos de trabajo relativos en las telecomunicaciones a través de identificación de escenarios a futuro.

# Desarrollo de las actividades

## - Apertura:

Contó con la participación del Director Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual, Ing. Rodrigo Díaz, y los directores de URSEC, Dr. Nicolás Cendoya e Ing. Silvana Olivera.

## -Presentación del trabajo:

La dinámica de trabajo bajo la modalidad de taller estuvo a cargo de Enrique Ros de URSEC. A partir de una presentación y tres videos que referían a distintas visiones sobre el futuro de las telecomunicaciones, los participantes trabajaron en grupos reflexionando sobre uno o varios escenarios elegido.

## - Presentaciones grupales:

Luego del trabajo en equipo se realizó la presentación de las propuestas de cada equipo que se detallan en los Resultados del trabajo

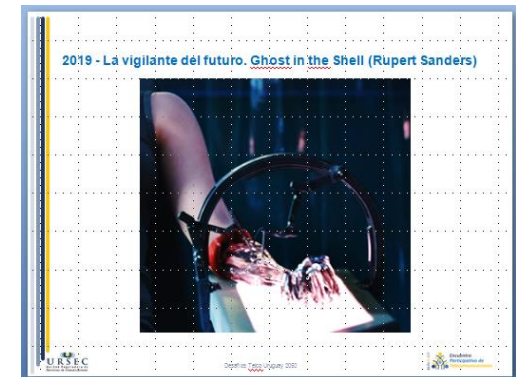
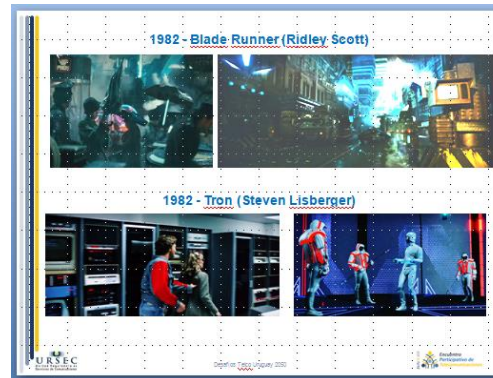
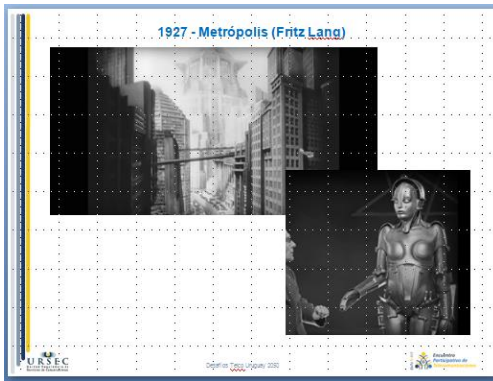
## - Participación activa:

Para culminar hubo un intercambio general, con participación a distancia de televidentes de Vera TV, Canal U y Canal Cardinal.

Nota: El Presidente de la URSEC no pudo concurrir al evento debido a encontrarse fuera del País.

# Presentación del trabajo

A partir de la frase de Isaac Asimov: “Es el cambio, continuo e inevitable cambio, el factor dominante en la sociedad actual. No se puede tomar más una decisión sensata sin tomar en cuenta no solo el mundo como es, sino el mundo como será...” se mostró como la evolución del cine fue elaborando distintos futuros que quedan en el imaginario de las personas. La ciencia ficción de ahora puede ser la ciencia del mañana.



# Presentación del trabajo

Luego se procedió a la presentación de un video editado.

Enlace del evento: <http://tv.vera.com.uy/video/52175>

Los videos originales se detallan a continuación:

- **La semana UIT de la innovación en las TIC (UIT)**

Enlace: <https://www.itu.int/es/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2019/24013.aspx>

- **0# Cuando ya no esté: Yuval Noah Harari (Movistar+)**

Enlace: [https://www.youtube.com/watch?v=hxuKo\\_VdM9o](https://www.youtube.com/watch?v=hxuKo_VdM9o) (parte1)

<https://www.youtube.com/watch?v=ECwY77VI3QM> (parte2)

- **JNT#2019 - Derechos Humanos: Reto Bertoni (Antel-Vera+)**

Enlace: <http://tv.vera.com.uy/video/52175>

A partir de la frase de Julio Verne “Cualquier cosa que un hombre pueda imaginar, otro hombre la puede hacer realidad” se solicitó a los participantes que pensarán individualmente: describir un escenario relacionado con las telecomunicaciones en Uruguay al 2050; desarrollar cuales son las capacidades que entiende deben desarrollarse en Uruguay para dicho escenario y por último cuales son los pasos a seguir.

Luego del trabajo individual se solicitó a los participantes que se reunieran en grupos ya asignados aleatoriamente. A partir de los escenarios desarrollados de forma individual proponer en grupo y describir tres escenarios posibles para una misma realidad (mejor, intermedio y peor)

Terminado el trabajo grupal se procedió a la presentación por parte de representantes de los grupos a mostrar los resultados obtenidos en dicho trabajo.

# Resultados

---

Resumen de trabajos grupales

# Resultados: Trabajos en grupos

## Grupo 1

Coordinador: Gustavo Sorrentino

Representante: Edgardo Martínez Zimarioff (LUIDECO)

### ESCENARIOS

- Dificultad de pensar en escenarios de futuro.
- Invasión de la privacidad
- La injerencia del Estado en las vidas privadas de las personas
- La injerencia de las grandes corporaciones internacionales

### CAPACIDADES

- Políticas Pública de Estado
- Desarrollo de los Recursos Humanos a partir de los actuales (buenos actualmente).
- Importancia de generar modelos convergentes que tengan un uso importante en las redes

### PASOS A SEGUIR:

- Mecanismos de prevención y aseguramiento de la privacidad
- Generar controles que no limiten la libertad y la libre competencia.
- Establecer Políticas de Estado Pública
- Desarrollo de las ciudades inteligentes
- Modelos convergentes
- Desarrollar políticas de Accesibilidad de las TICS

## Grupo 2

Coordinadora: Sofía Pérez

Representantes: Javier Álvarez (APU), Ruben Barboza (ex-Antel)

### ESCENARIOS

- Nuestra vida hiperconectada con dispositivos incorporados al cuerpo humano donde la comunicación no será física sino virtual
- Transformación y desarrollo permanente de las redes que permiten el transporte de la información
- Trabajos automatizados serán hechos por máquinas por lo que dará lugar a la creatividad y pensamiento crítico
- Huella digital

### CAPACIDADES

- Capacitación permanente
- Alfabetización tecnológica
- Aprensión del conocimiento
- Generar gobernanza

### PASOS A SEGUIR:

- Protección del individuo frente a la tecnología con una distribución clara de la responsabilidad
- Cambios en el diseño del programa de estudios
- Empoderando a la sociedad con la incorporación de conocimientos informáticos
- Fuertes políticas públicas
- Descentralizar los datos



# Resultados: Trabajos en grupos

## Grupo 3

Coordinadora: Carol Dolinkas  
Representante: María del Lourdes Quinteros  
(portal Uruguay Educa)

### ESCENARIOS

- Hiperconexión
- Inteligencia Artificial
- Big Data
- Escenarios de 50G
- Sin olvidar: Medio ambiente, Sostenibilidad y el SER

### CAPACIDADES

- Pensamiento:
  - Crítico
  - Lógico matemático reflexivo
  - Computacional
  - Ética (Democratización de saberes)
  - Inteligencia emocional

### PASOS A SEGUIR:

- Políticas:
  - de Estado
  - Globales
  - transversales
  - Marco Regulatorio global

## Grupo 4

Coordinador: Pablo D'Elias  
Representante: Sofía Zerbino (ASIET)

### ESCENARIOS

- Producción - Economía

### CAPACIDADES

- Fomentar lo tecnológico y lo humano
- Trabajar con la máquina

### PASOS A SEGUIR:

- Enseñar a pensar con tecnología
- juegos
- realidad aumentada
- capacitar a los docentes
- No rechazar la tecnología
- Pensar junto a ella
- Estudio de idioma
- Políticas públicas y una regulación moderna acorde a la región.



# Resultados: Trabajos en grupos

## Grupo 5

Coordinador: Rodolfo Ardente

Representantes: Diego Pons (UdelaR)

### ESCENARIOS

- Educación:
  - No en función del mercado
  - Crítico
  - Reflexivo
  - Aprender a pensar
- Defensa de la soberanía
- Regulación en clave de derechos
- Fomentar políticas regionales
- Combatir la concentración económica

### CAPACIDADES

- Desarrollar interacciones necesarias para cumplir con estas metas

### PASOS A SEGUIR:

- Incorporar a todos los actores de la sociedad en esta discusión.

## Grupo 6

Coordinador: Agustín Hill

Representantes: Sergio Decola (Ex-Dir.DINATEL - Consultor)

Benigno Rodriguez (UdelaR)

### ESCENARIOS

- Alta tecnificación y automatismos
- Remplazo de tareas rutinarias reemplazadas por IA y robots.
- Multi vs único proveedor (proveedor de bienes y servicios)
- Sociedad utópica vs distópica. (puede ver sociedad integrada o una sociedad incorporada o exclusión)
- Telecomunicaciones como algo invisible.
- Inalámbrico vs alámbrico VS combo.

### CAPACIDADES

- Gestión de espectro.
- Adecuación de regulación.
- Adaptabilidad y capacidad de solución de problemas.
- Necesidad de educación continua (adaptabilidad)
- Reconversión de fuerza laboral actual.
- Educación en valores y responsabilidad.
- Espíritu crítico de las nuevas generaciones.

### PASOS A SEGUIR:

- Regulación y Responsabilidades
- Educación

# Resultados: Trabajos en grupos

## Grupo 7

Coordinador: Luis González

Representante: Fanthum Acosta (Equipo Técnico – Raycom)

### ESCENARIOS:

- Ecosistema en el que interactúan personas y máquinas, maximizando la producción y el bienestar de las personas sin exclusiones.

### CAPACIDADES

- Lograr un compromiso social y ético que permita alcanzar el escenario deseado.

### PASOS A SEGUIR:

- Realizar un cambio en el modelo de capacitación y aprendizaje desde la primera infancia.
- Lograr un desarrollo tecnológico capaz de asegurar la sostenibilidad ambiental del planeta.
- Legislar en todas las materias vinculadas para alcanzar el escenario seleccionado.

## Grupo 8

Coordinador: Mauro Rios

Representante: Mauro Rios

### ESCENARIOS

Educación:

- Telecomunicaciones
- Todos los dispositivos conectados (para la educación)
- Centros educativos sin obligatoriedad de clases presenciales, salvo excepciones (por razones sociológicas)
- Contenido 100% ubicuo y accesibles
- Docentes cambia rol a ser una guía en el proceso de adquisición y creación de conocimiento.
- Cambio del ciclo educativo en función a educación permanente. Las carreras dejan de tener una duración determinada.

### CAPACIDADES

- Cambio del currículo educativo orientado a capacidades de adaptación.
- Infraestructura
- Recapitación docente, el alumno y padres.
- Capacitación curricular en habilidades blandas

### PASOS A SEGUIR:

- Voluntad política
- Elaboración de un plan
- Flexibilización de la estructura educativa.
- Riesgo: Puede ser un Gran Hermano.

# Encuesta del EnPaTe2019

Resultados de encuesta realizada a participantes

# Encuesta a participantes

La encuesta fue enviada al total de los participantes en dos categorías (usuarios internos y externos). Los siguientes resultados son obtenidos de las respuestas de los participantes de carácter anónimo, de un total de 109 participantes en sala, se obtuvieron respuestas de 52 participantes.

Se solicitó a los participantes que contestaran las siguientes preguntas:

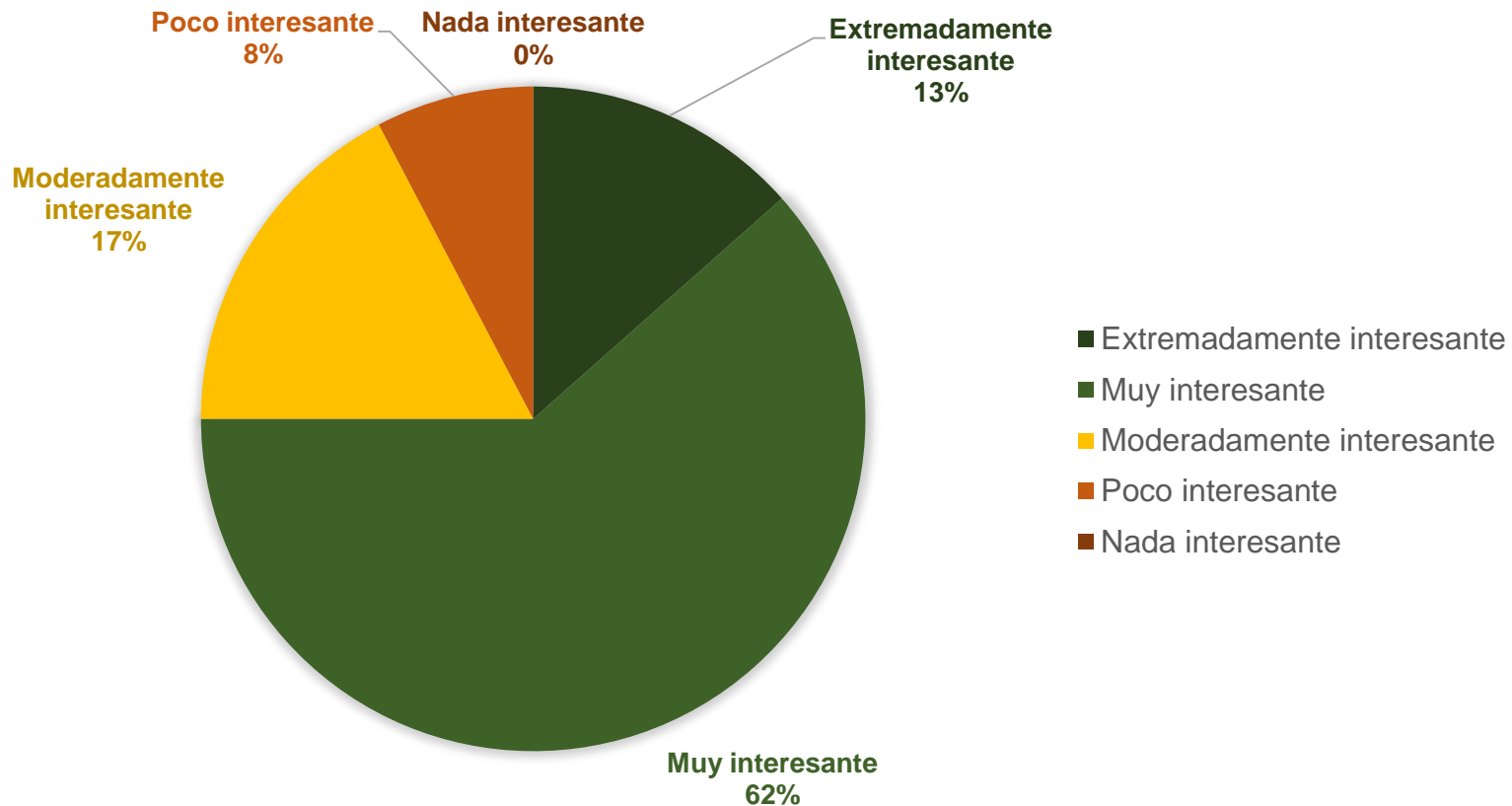
- **¿Qué tan interesante te pareció el contenido de esta actividad?**  
Con la siguiente clasificación: Extremadamente interesante, muy Interesante, moderadamente interesante, poco interesante y nada interesante
- **¿Qué tan adecuado te pareció el formato utilizado?**  
Con la siguiente clasificación: Excelente, bueno, aceptable, regular y malo)
- **¿Qué te pareció la duración del evento?**  
Con la siguiente clasificación: Demasiado larga, muy Larga, adecuada, muy corta, demasiado Corta
- **¿Qué temas te gustaría tratar en futuros eventos? \***
- **Aspectos positivos a destacar \***
- **Sugerencias o aspectos a mejorar \***

En las preguntas con \* se excluyen respuestas que son productos de la encuesta interna que son referidos a temas exclusivamente de la organización, o respuestas que tuvieran avisos promocionales de instituciones.

A continuación se detallan los resultados obtenidos de la encuesta.

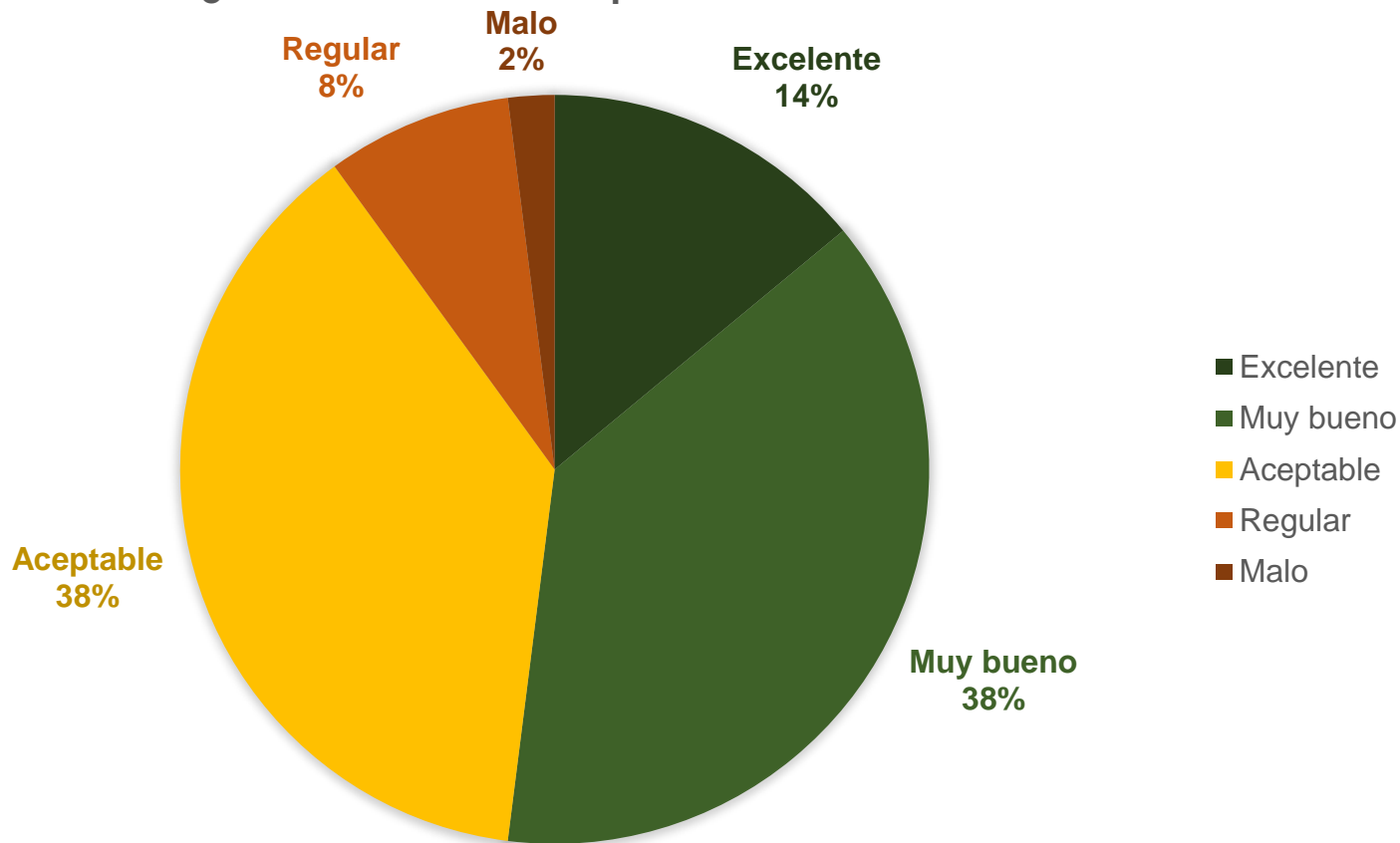
# Percepción del Evento

¿Qué tan interesante te pareció el contenido de esta actividad?



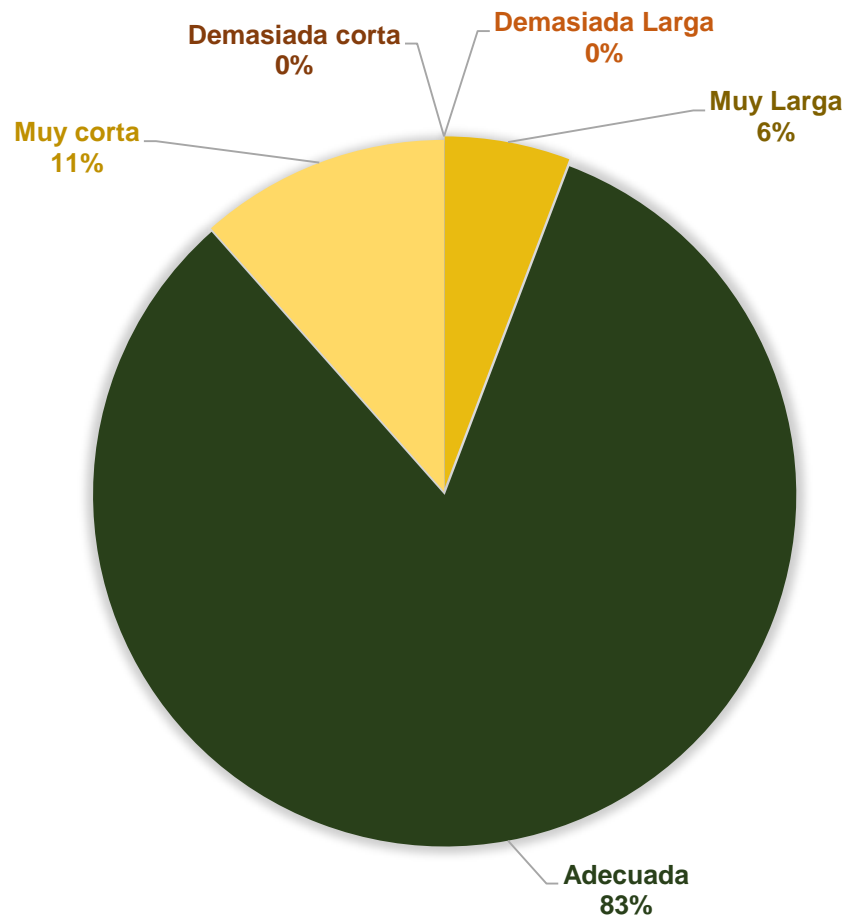
# Percepción del Evento

¿Qué tan adecuado te pareció el formato utilizado?



# Percepción del Evento

¿Qué te pareció la duración del evento?



- Demasiada Larga
- Muy Larga
- Adecuada
- Muy corta
- Demasiada corta



# ¿Qué temas te gustaría tratar en futuros eventos?

- El marketing en las Telecomunicaciones. También los avances del Uruguay en la temática y que nos falta hacer.
- Futuros tecnológicos me pareció muy interesante
- La invasión constante
- Papel del estado, mundo del trabajo y tecnología
- Radioafición y su unión con las nuevas tecnologías
- La estructura del mercado de las telecomunicaciones
- Internet de las cosas
- Seguridad en las redes, Fake news
- Efectos de las telecomunicaciones en el ser humano
- Normativa - Defensa de la competencia
- Regulación TV para Abonados y futuro del negocio.
- Análisis similares en áreas más específicas (telecom, políticas públicas en tecnología, contenidos, propiedad intelectual, etc) y con diferentes períodos (5, 10, 20 años)
- Tratamiento de datos personales y cómo educar para ello.
- Temas legales.
- Estructura del mercado

# ¿Qué temas te gustaría tratar en futuros eventos?

- Temas de telecomunicaciones, o determinar que el enfoque será la educación así se invitan a mas referentes de la educación media, para tener su parecer.
- Los DDHH y las tecnologías
- Posición de Uruguay en el mundo con respecto a las telecomunicaciones
- Políticas Públicas relacionadas a la regulación y el desarrollo
- Desafíos del trabajo del futuro Educación para el futuro Regulación para los desafíos
- Algo más racional, pensar Uruguay al 2050 parece ridículo en tecnología.
- 5G – Empresas de telefonía
- Tecnologías Futuras con aplicabilidad en Uruguay
- IA (Inteligencia Artificial)
- Desarrollar los puntos que se vieron en este EnPaTe
- Regulación Responsiva
- Reconversión de trabajadores con formación en telecomunicaciones o rubros tecnológicos en relación
- Normativas, educación al respecto.
- Empresas públicas al 2050

# Aspectos positivos a destacar

- Me gusta estos eventos por la interdisciplinariedad, que enriquece el desarrollo de los temas tratados.
- Excelente organización
- La situación del futuro para la carencia de personal especializado
- Excelente grupo de trabajo
- Que los distintos actores de las telecomunicaciones tengan instancias donde proyectar futuro.
- Su colaboración cuando todo colapsa ante tragedias
- La diversidad de enfoques y opiniones
- Interesante nivel de concurrentes
- Intercambio de ideas
- Participación diversa.
- Visiones de varios lugares, proporcionaron una variedad enriquecedora de la experiencia.
- Interacción con diferentes sectores y en un ambiente de igualdad, donde todas las opiniones se tomaban con el mismo peso, diferenciándose de las habituales actividades con conferencias de referentes y agenda cerrada.
- El respeto y el diálogo que se estableció.
- La heterogeneidad información utilizando la división en varios grupos.
- Es genial que empuje esta instancia. Y que lo lidere la URSEC.
- El intercambio sin condicionantes sobre los temas planteados en el taller.
- Interacción
- El hecho de hacer estas propuestas abiertas a la ciudadanía, el generar y abrir estos espacios de reflexión. Muy valioso.

# Aspectos positivos a destacar

- El formato de "discusión" en grupos me parece excelente. Fomenta la interacción y el intercambio de opiniones y es integrador.
- Participación abierta....interés en el tema tratado..muy!!
- Contribución de los participantes=> aunque sus aportes no se focalizaban en el tema de la convocatoria, sino en futuro "cercano" proyectando situación actual "ej. ceibalitas", demostraron interés en participar. Tema común a todos los grupos para el 2050: EDUCACIÓN!!!
- Siempre está muy bueno el intercambio de opiniones entre distintos actores
- El lugar y la temática primaria.
- La temática en grupo y las participaciones.
- Organización, formato, duración
- Todo muy bien
- Compromiso Participación Ámbito de intercambio
- Diversos exponentes de la parte de Telecomunicaciones
- Posibilidad de interactuar con URSEC con total libertad de expresión y opinión

# Sugerencias o aspectos a mejorar

- Quizás sería muy bueno hacer proyectos entre los que participen en el evento.
- Todo correcto
- No tengo sugerencias. Me pareció todo muy adecuado
- Los aspectos locativos. Tener mejores espacios para el trabajo en grupo
- Reconocimiento y acompañamiento
- El tiempo para elaborar los escenarios fue demasiado escaso lo que impidió una adecuada síntesis por parte de los equipos
- Es necesario capacitar en técnicas de facilitación. Los que lo hicieron no tenían formación
- Creo que estaría mejor si cada equipo tuviera una sala para estar mas cómodos
- Poner un tiempo de exposición para los/as participantes.
- Para este tipo de actividad, el tiempo de elaboración de la propuesta fue poco.
- Incluir mejor y más amplia representación de sectores como educación, investigadores, gremios de trabajadores y patronales a través de una mejor difusión de los eventos y su formato y contenido.
- Terminar con alguna propuesta concreta para desarrollar en cada ámbito.
- Invitaciones a grupos de personas heterogéneos y de diferentes edades, como ser algún estudiante.
- Programa antes de la instancia para preparar el tema. Y un reporte posterior, aunque sea a modo de resumen, para entender que dejó el evento.
- No encuentro aspectos a resaltar.

# Sugerencias o aspectos a mejorar

- Para las instancias de participación colectiva se requiere disponer de una mesa o lugar apropiado.
- Era mejor haberlo encarado hacia el 2030 como se está haciendo a nivel internacional, con posibilidades de obtener resultados válidos y no al 2050...?
- Que sea un día más de encuentro, con más trabajos en grupos y más tiempo para poder participar.
- Organización previa Lugar acorde a modalidad Verificar públicos a efectos de definir interés en la modalidad elegida
- Lugar más cómodo para el intercambio de los grupos Podrían ofrecer algo más que café y agua a los participantes (galletitas, caramelos, masas), no sería mucha la erogación
- Espacio locativo (salas de trabajo)
- Mejor coordinación de las actividades
- Salas más adecuadas para trabajar en equipo No encuentro aspectos a resaltar.
- Metodología y espacios adecuados para su desarrollo.
- Darle más difusión. Creo que mucha gente le interesa. Y también creo que se deben generar más éstos espacios de intercambio.
- No tengo
- Metodología y espacios adecuados para su desarrollo.
- Darle más difusión. Creo que mucha gente le interesa. Y también creo que se deben generar más éstos espacios de intercambio.

# Resultados: Análisis

Solo se pudo analizar los resultados grupales y no individuales al no contar con la devolución por parte de los participantes de las hojas de escenarios brindadas a tales efectos. Por lo cual el siguiente análisis se desprende de las distintas exposiciones de los grupos y las intervenciones en sala y a través de la comunicación a distancia.

Tanto de los presentaciones grupales, como de las encuestas se observó la dificultad de pensar en un futuro a tan largo plazo (2050) en temas referidos a tecnologías. Dentro de esa dificultad no fueron desarrollados los tres tipos de escenarios propuestos (peor, medio y mejor). Si se obtuvo como resultado el desarrollo de escenarios que entendieron los participantes pueden ser posibles.

En estos escenarios desarrollados por los grupos se observan determinados tópicos de preocupación. Estos se refieren a nivel de las relaciones de las tecnologías con: la educación, trabajo, privacidad de los datos de las personas, el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad. De estas preocupaciones, una de las que más se repitió fue la necesidad del cambio en los modelos educativos, siendo la educación continua una necesidad ante los posibles escenarios de futuro. Dentro de las capacidades a desarrollar en la educación, se destaca la necesidad de generar pensamiento crítico en las personas.

Por otro lado, la generación de Políticas Públicas es una necesidad para poder potenciar el desarrollo humano y las telecomunicaciones, siendo el general un reclamo de un rol activo del Estado. Asimismo, entienden que se debe adecuar el Modelo Regulatorio, el cual fue visto desde distintas miradas. Estas políticas y modelos regulatorios deben contemplar la protección de las personas frente a las tecnologías, asignado responsabilidades. Surge de algunos grupos la necesidad de crear un marco regulatorio regional o global. Desde otra perspectiva algunos grupos entienden que el desarrollo se debe pensar desde una perspectiva soberana.



# Resultados: Análisis

Con relación al desarrollo de la actividad, la mayoría de los participantes percibieron la realización en forma de taller y en grupos fue un punto aceptado y/o destacado. Enfatizando, que el intercambio de ideas, opiniones, propuestas, fue en un ambiente de igual a igual realizado entre los participantes, siendo enriquecedor para ellos y la comunidad, en un marco de absoluta libertad para expresar opiniones divergentes. Entienden que estos espacios, de intercambio y reflexión con los distintos actores son necesarios. Algunos reclaman que sea aún más integrador, es decir con una convocatoria más grande.

Por otro lado algunos sostienen la necesidad de poder profundizar los temas tratados en este EnPaTe, siendo esto un impulso para la continuidad de esta actividad, como la generación de grupos de trabajo a tales efectos.

Para seguir construyendo puede seguir aportando sus escenarios de futuro con sus capacidades y pasos a seguir en: <http://linoit.com/users/ursec/canvases/EnPaTe2019>

# Equipo de Trabajo

- Noel Aguirre
- Rodolfo Ardente
- Liliana Ceballos
- Nicolás Cendoya
- Pablo D'Elías
- Carol Dolinkas
- Patricia Echegoyen
- Erik Gaudio
- Luis González
- Agustin Hill
- Janet Lauz
- Esteban Núñez
- Sofía Pérez
- Laura Quevedo
- Mauro Rios
- Enrique Ros
- Gustavo Sorrentino
- Luján Varela

**¡Muchas gracias por su  
participación!**

---

Los esperamos en el próximo EnPaTe