



# **El rol estratégico del software libre para transformación digital de países en vías de desarrollo**

Alejandro Mellado  
amellado@inf.uct.cl



# La transformación digital

Todos los cambios asociados a la aplicación de las tecnologías de información y comunicación en las actividades de humanas.

El concepto de transformación impulsa a todas las organizaciones de una zona geopolítica a emprender acciones de modernización de sus sistemas, para asistir digitalmente sus actividades.

No siendo un producto concreto en sí, se vende como producto.



# Producción y uso de una Tecnología

Historicamente la propiedad y explotación de una tecnología es de quién la produce. Así la masificación de su uso, es el incentivo que tiene el innovador para producirla. Microsoft, Apple, Yahoo, Google, Facebook, Twitter y Amazon constituyen un buen ejemplo.

Los usuarios por su parte, darán valor al producto que permita mayor interacción con otros usuarios.

¿ Cómo darle valor al software Libre ?

# Países emergentes y transformación digital

- En este contexto, los países emergentes se ven forzados a depender de los servicios en nube para acelerar su transformación digital. Si en su país no han desarrollado la tecnología, deberán contratarla a las empresas que dominan el mercado.
- Cuando un país es desarrollado por lo general, existe un alto valor agregado de sus productos, el valor máximo se obtiene con la alta tecnología digital. Aquí podría haber un trampa para los países emergentes, ya que nunca podrían igualar los desarrollados digitalmente.

# Posibles problemas observados

- Se observa a nivel transversal en todo tipo de organización la dependencia de servicios digitales concentrada en unos pocos proveedores.
- En área geopolítica existen riesgos en relación con el tratamiento confidencial de la información. Ya sea estratégico para el desarrollo o de información de sus ciudadanos.
- Reducción del mercado laboral en Tecnologías de Información a nivel local, los recursos humanos internos serán desplazados a labores de mantenimiento y baja complejidad tecnológica.
- Se perciben riesgos de seguridad a nivel de estados.



# Presencia del software libre a nivel transnacional

Gigantes de Internet que usan software libre:

- Google
- Facebook
- Amazon
- Twitter

Otros: NASA, CERN, FBI

¿ Cómo y por qué estas organizaciones han usado software libre ?

# Oportunidades que provee software libre

- Crea oportunidades de cierta Independencia tecnológica en el almacenamiento, procesamiento y transmisión de información.
- Promueve la investigación y el desarrollo local.
- Genera un mercado laboral creando más fuentes de trabajo y evitando la fuga de recursos hacia el extranjero.
- Mejora los niveles de autonomía y seguridad al interior del estado.
- Baja los costos por concepto licenciamiento y soporte moviendo esos recursos a la economía interna del país.
- Incorpora el concepto de soberanía de los datos.

# Necesidades del país para el I+D en software libre

- Contar con autoridades que comprendan el rol de la soberanía de los datos digitales, en su procesamiento, almacenamiento y transmisión.
- Contar con personal técnico calificado dispuesto a bajar la brecha del know how en desarrollo de software y servicios.
- Una ciudadanía consciente del principio de libertar, asociado a la autonomía que a su vez genera independencia.
- Comprender que las TI son la inteligencia del país y por tanto esenciales para el desarrollo.



# Pregunta

¿ Por qué el desarrollo con software libre ?



# Conclusiones

Somos la resistencia



Gracias