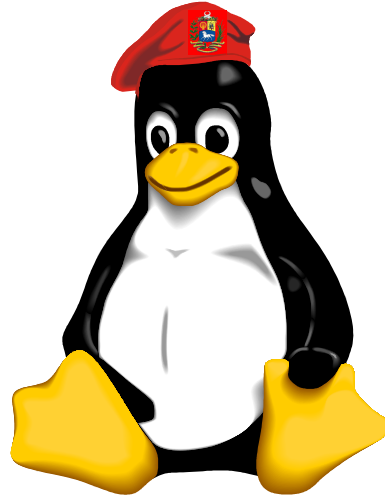


Software Libre en Venezuela

Una batalla por la Soberanía Tecnológica

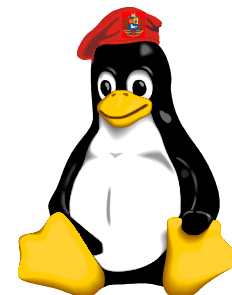
Rafael Rico Ríos
@rafaelricorios
rafaelricorios@gmail.com



“Hola, soy un ChaviTux pero no por eso soy ni talibán ni terrorista”

¿Por qué el auge de las TIC?

- Incrementar de forma masiva los flujos de capital a lo largo del planeta.
- creación de nuevos nichos para la inversión financiera
- La introducción de nuevos productos y creación de nuevos mercados de consumo
- El desarrollo fundamental de la industria militar
- incrementar la productividad de las empresas

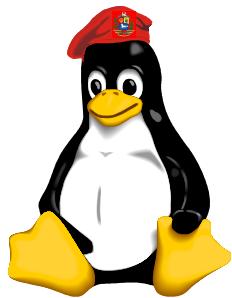


Conocimiento Libre

El *conocimiento* es una forma de dominación.

Ejemplo dramático: Industria Farmacéutica.

Importancia del Software.



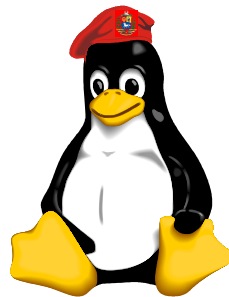
Rescate de PDVSA

- Años 90: Creación de Informática Negocios y Tecnología, S.A. (INTesa)
- INTesa: 40% corresponde a PDV-IFT y el 60% a SAIC Bermuda LTD.
- Empresa Science Applications Internacional Corporation, SAIC
- ¿Quién es SAIC?
- SAIC es la encargada de desarrollar el sistema informático de defensa del Departamento de Estado de Estados Unidos
- Está instalada en los centros de decisión de las mayores empresas petroleras del mundo

Rescate de PDVSA

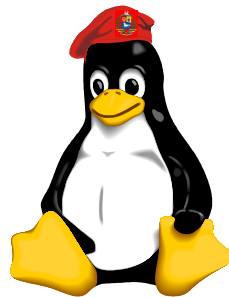
- Más de 90 % de los pozos venezolanos están automatizados
- Intesa estaba en todos los sitios de operaciones de la industria petrolera
- Paro petrolero: Desde diciembre de 2002 hasta febrero de 2003
- De 3 millones de barriles a 25 mil barriles por día para enero-febrero de 2003
- Resultado:
 - 3 meses de paro
 - 20 mil millones de dólares en pérdidas
 - Caída del PIB del 15,8% en 4º trimestre de 2002 y 24,9 % 3er de 2003.

“Si nosotros no controlamos el Software, el Software nos controlará a nosotros.”



Libertades del Software Libre

- 0 Ejecutar el programa con cualquier propósito
- 1 Estudiar y modificar el programa
- 2 Copiar el programa
- 3 Mejorar el programa y publicar las mejoras



Adopción de Software Libre en Venezuela (I)

- Consecuencia de alcanzar Soberanía Tecnológica
- El 28 de Diciembre de 2004 nace el Decreto 3390:



Artículo 1

La Administración Pública Nacional empleará prioritariamente Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos. A tales fines, todos los órganos y entes de la Administración Pública Nacional iniciarán los procesos de migración gradual y progresiva de éstos hacia el Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.

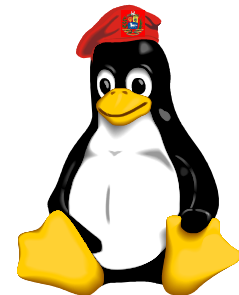
- De los primeros países en decidir adoptar Software Libre en toda su Administración pública

Adopción de Software Libre en Venezuela (I)

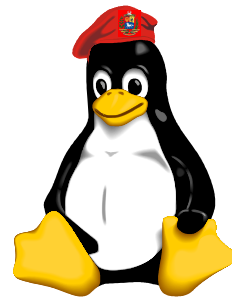
- Proyecto Canaima Educativo; dotación de una computadora portátil a los estudiantes y los docentes de las escuelas nacionales, estatales, municipales, autónomas y las privadas subsidiadas por el Estado.
<http://www.canaimaeducativo.gob.ve/>



- En abril de 2014 ya se habían entregado más 3.800.000 computadoras Canaima a niños y jóvenes de educación básica y media.
- Ley de infogobierno que refuerza Software Libre en AAPP

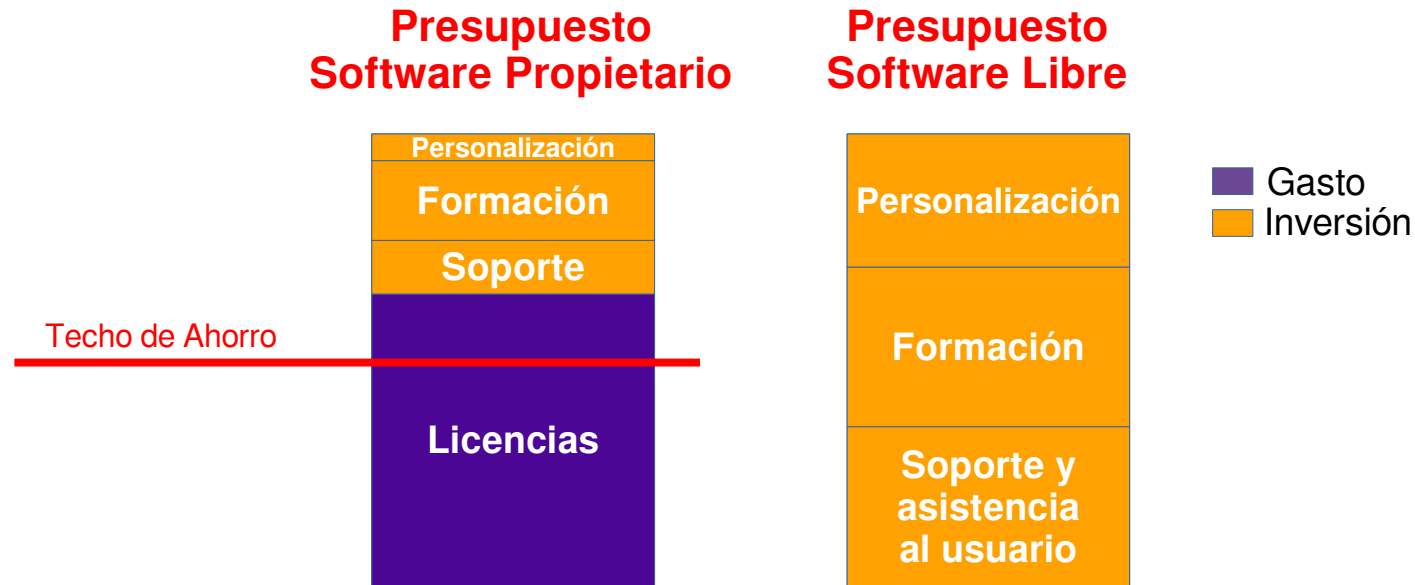


“Migrar a Software Libre es un acto revolucionario”



Ventajas Software Libre (I)

Ventaja Económica: No tener que pagar licencias supone un ahorro que puede emplearse en otros fines sociales



Ventajas Software Libre (II)

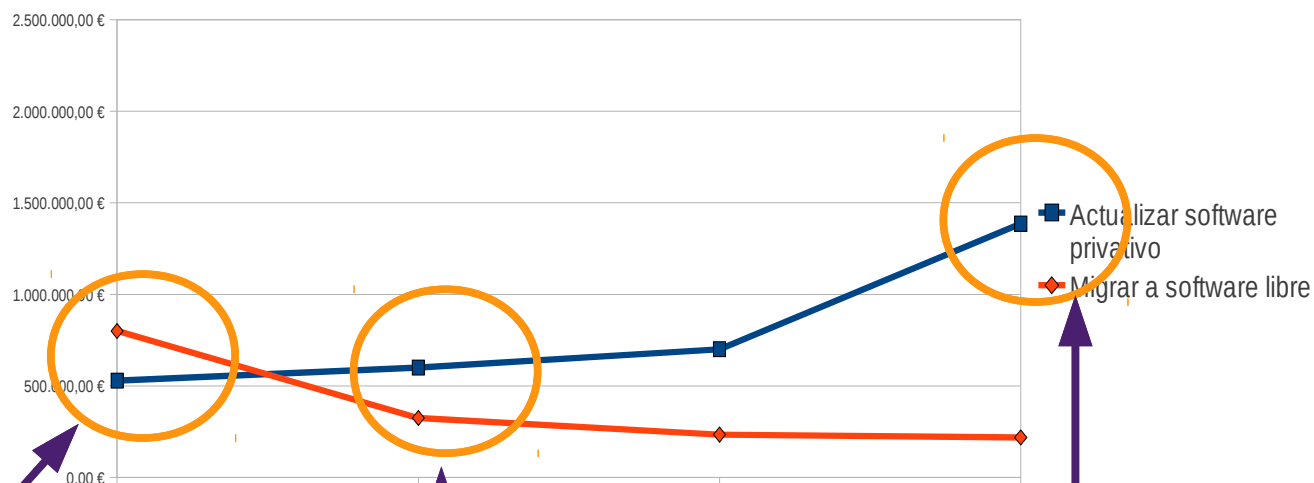
Comparación (Escritorio Completo)

Evaluación en un periodo de 5 años

Migrar el escritorio a software libre	1.788.020,83 €
Actualizar software privativo	3.542.377,08 €
Ahorro	1.754.356,25 €

TCO Anual (Por usuario)

Migrar el escritorio a software libre	357,60 €
Actualizar software privativo	708,48 €



<< Detalles de la Migración Escritorio

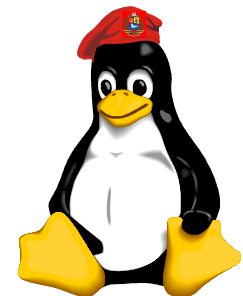
✗ Migración a SW Libre + Inversión inicial

✓ Coste anual de licencias

✓ Actualizaciones (3 años)

Ventajas Software Libre (III)

- **Ventaja Tecnológica:** Adaptar el producto informático a particularidades. No sujeto a las políticas de las transnacionales de software: Independencia Tecnológica.
- **Impacto Social:** Se promociona a la comunidad local de desarrolladores, evita la "fuga de talentos"
- **Seguridad:** El código abierto garantiza análisis transparente de "puertas traseras". NO TIENE VIRUS.
- **Cultural:** Permite que cada comunidad pueda adaptar el programa a su propia cultura.
- **Incremento de Calidad:** Pueden contribuir un mayor número de desarrolladores.

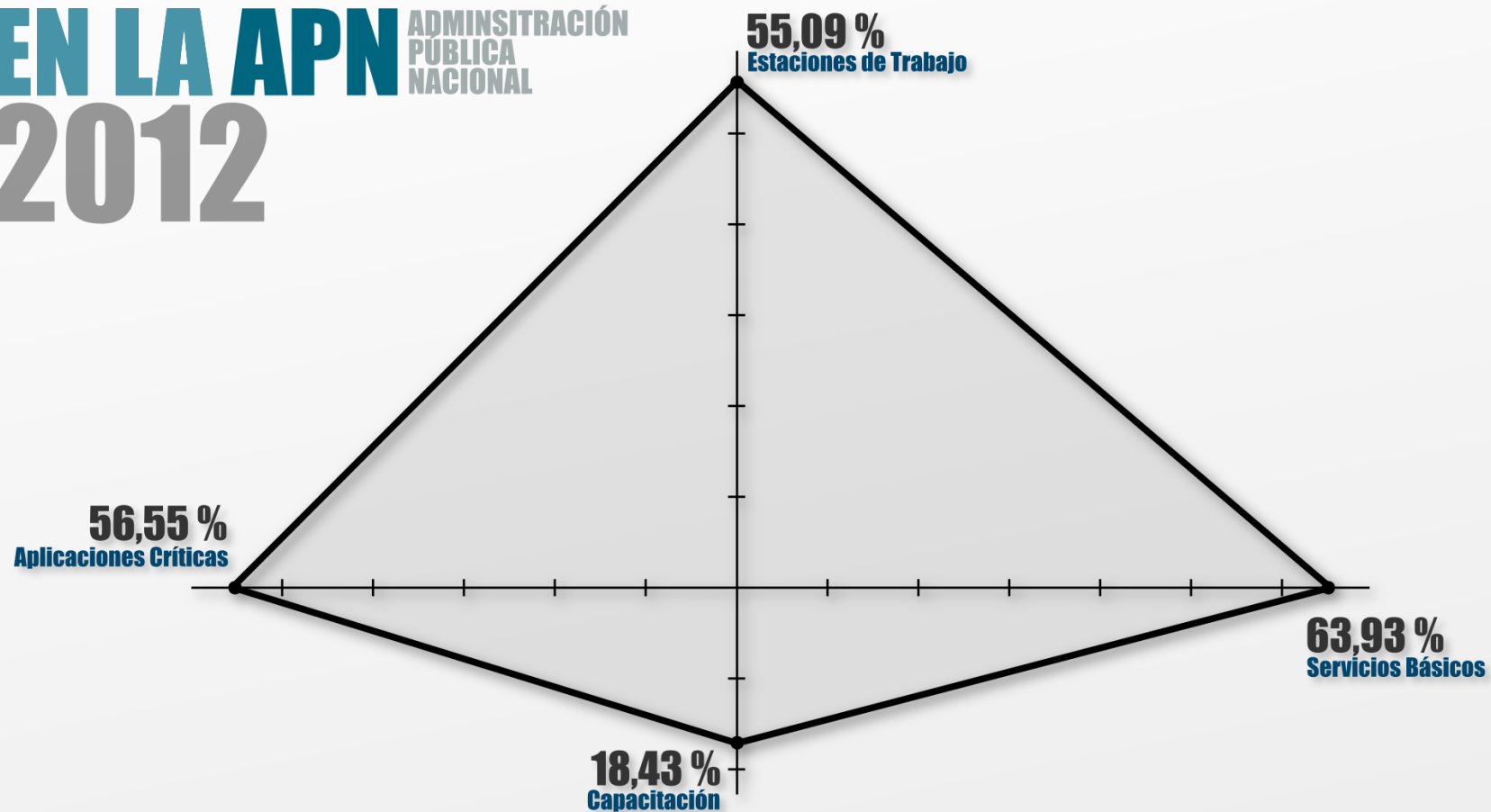


Datos de Migración

AVANCES EN LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS LIBRES EN LA APN

ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA
NACIONAL

2012



Datos de Migración

Migración en la APN

Equipos de Escritorio

- ▶ Total de Estaciones de Trabajos: **138.577**
- ▶ Total Estaciones de Trabajos Migradas: **76.338**
- ▶ Total Estaciones de Trabajos No Migradas: **62.239**

Aplicaciones Críticas

- ▶ Total de Aplicaciones Críticas: **603**
- ▶ Total Aplicaciones Críticas Migradas: **341**
- ▶ Total Aplicaciones Críticas No Migradas: **262**

Servicios Básicos

- ▶ Total de Servicios Básicos: **1.134**
- ▶ Total Servicios Básicos Migrados: **725**
- ▶ Total Servicios Básicos No Migrados: **409**

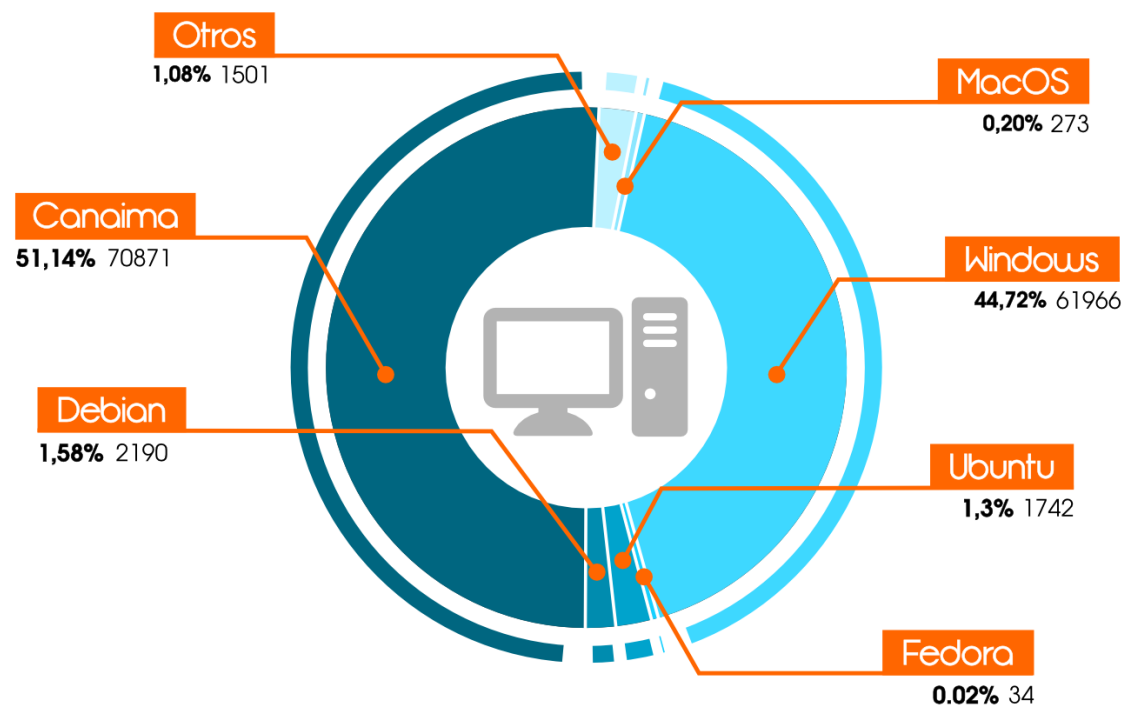
Capacitación de Usuarios

- ▶ Total de Usuarios: **100.752**
- ▶ Total Usuarios Capacitados: **18.565**
- ▶ Total Usuarios No Capacitados: **82.187**

Datos de Migración

Estaciones de Trabajo

(Sistemas de Operación en las Estaciones de Trabajo de la APN)



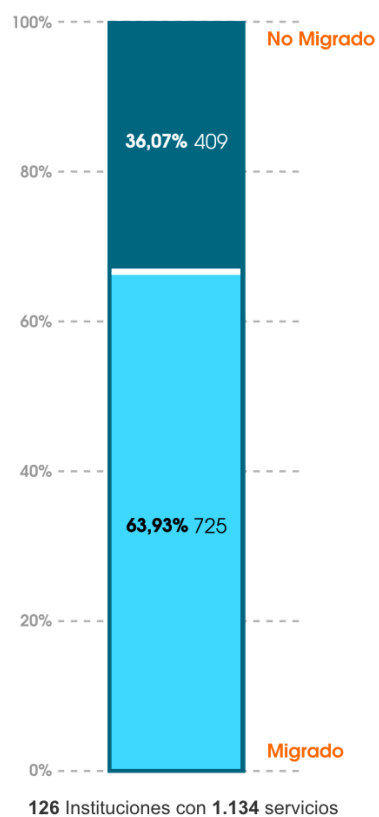
AÑO 2012

125 Instituciones con 138.577 estaciones de trabajo

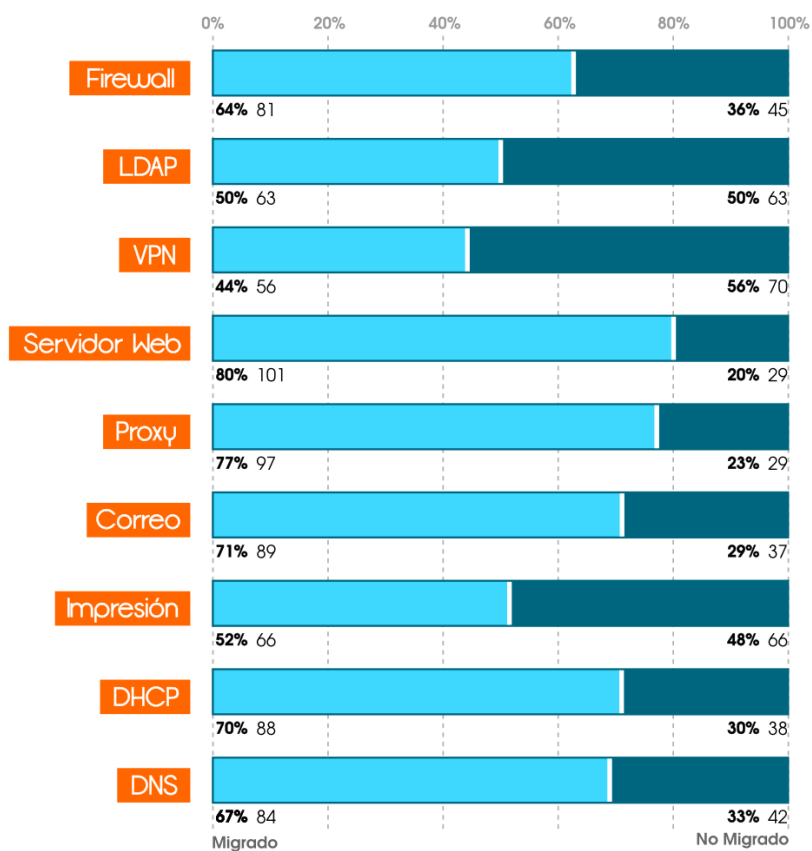
Datos de Migración

Servicios Básicos

(Servicios Informáticos Migrado)



(Servicios Informáticos)



AÑO 2012



Factores críticos de éxito



≠



Factores críticos de éxito

- Resistencia al Cambio:

- De la dirección
- Del usuario
- Del personal técnico



- Factores técnicos:

- Formación del personal
- Aplicaciones cuyas alternativas no cumplen con requerimientos del usuario



Factores críticos de éxito

- Formación

- Sensibilización
- Técnico. Tanto al usuario final como al personal de Tecnología.



- Acompañamiento

- Garantizar la continuidad operativa
- Atención inmediata (evitar el pánico)
- Soporte Técnico (CAU – 7x24 / Tlf. de guardia)
- Manuales de Usuario
- Solución de problemas (drivers, equivalencias, funcionalidades)



Factores críticos de éxito

- Desarrollo de Aplicaciones e implementación de nuevos servicios
 - Personal de desarrolladores (ventajas e implicaciones)
 - Personal técnico de investigación para nuevos servicios y aplicaciones



- Avanzar y no confrontar



- La existencia de una aplicación propietaria sin equivalencia libre no es impedimento para avanzar en la migración
- Insisto: garantizar la continuidad operativa.



Factores críticos de éxito

- Incentivos a los usuarios (públicos e individualizados)



- Respaldo de la máxima autoridad



- La Migración a Software Libre no es un problema técnico es un problema de gestión del cambio

FIN

- Vídeo

<https://www.youtube.com/watch?v=z2EtQi9sl18>

- Rescate del Cerebro de PDVSA

https://www.youtube.com/watch?v=nLNt63IHc_Q

Preguntas

Rafael Rico Ríos
@rafaelricorios
rafaelricorios@gmail.com

