



# TRABAJO FANTASMA Y OPEN SOURCE

---



**Juan Antonio Oriza**

(@juanantonio488, juanantonio488@gmail.com)

Ing.Sistemas Computacionales y Maker

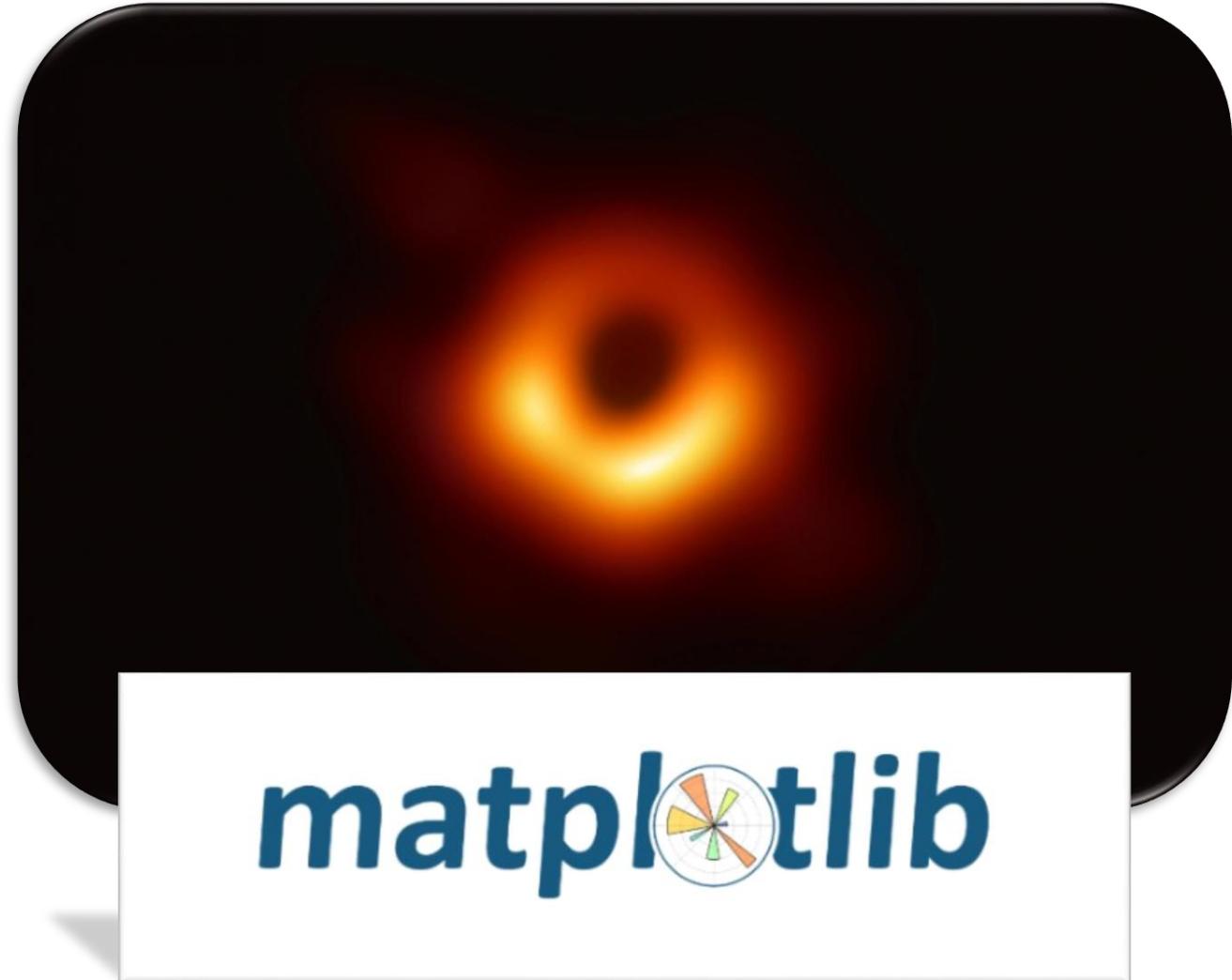
Universidad Tecnológica de México  
(UNITEC)

**#CCOSS**

## 10 Abril 2019: Gran día para la ciencia

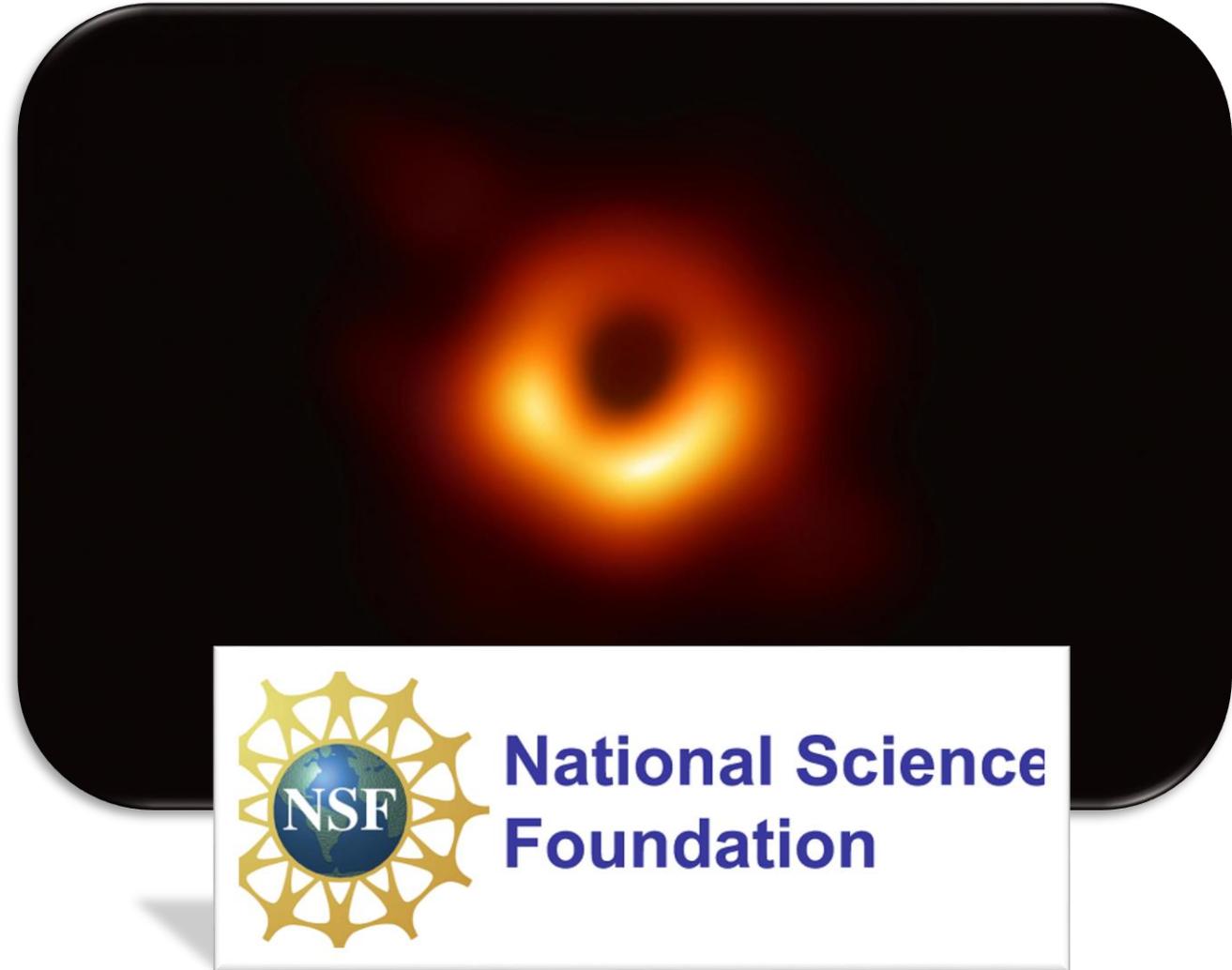
> 1° fotografía de un agujero negro

> El Software usado emplea varios módulo OpenSource de Python.  
Ejemplo: Matplotlib



# 15 Abril 2019: Mal día para el Open Source Software

- > La NSA rechaza una petición de un grant para financiar el ecosistema detrás de las herramientas Open Source empleadas.
- > “El software carece de impacto suficiente y es irrelevante”-NSA



# Infraestructura Física o Tradicional

> Imagina que vas manejando sobre una autopista cuya calidad, mantenimiento y seguridad depende de los esfuerzos de una sola persona

Suena como una locura...

Pero.....



**“La base de la actual infraestructura digital suele ser mantenida por un solo voluntario o un pequeño grupo de voluntarios”**

# Infraestructura Digital

> La infraestructura de la que dependemos día a día para conectarnos mediante nuestras apps bancarias/financieras, redes sociales, reportes médicos, entre otros, suele ser mantenida por un solo voluntario.

> Esto implica que regularmente una sola persona es la encargada de asegurarse que el código detrás de varios productos y servicios que usamos diariamente se ejecuta correctamente.



# Infraestructura Digital

- > Existen herramientas, librerías y porciones de software OpenSource usándose en componentes críticos de diversos tipos de software
- > Ningún ente físico o legal es dueñ@ del software Open Source.
- > Debido a que este no le pertenece a nadie no existe un solo individuo responsable de esto. Sin actualizaciones ni mantenimiento, lo que vemos es una infraestructura digital equivalente a una autopista llena de baches.

# Presupuesto de la Infraestructura Tradicional (caso México)



Presupuesto 2018 de la infraestructura transporte: **\$81,198.7 millones de pesos**

**1.5% del presupuesto general**

Fuente: Presupuesto General Egresos de la Federación, año 2018

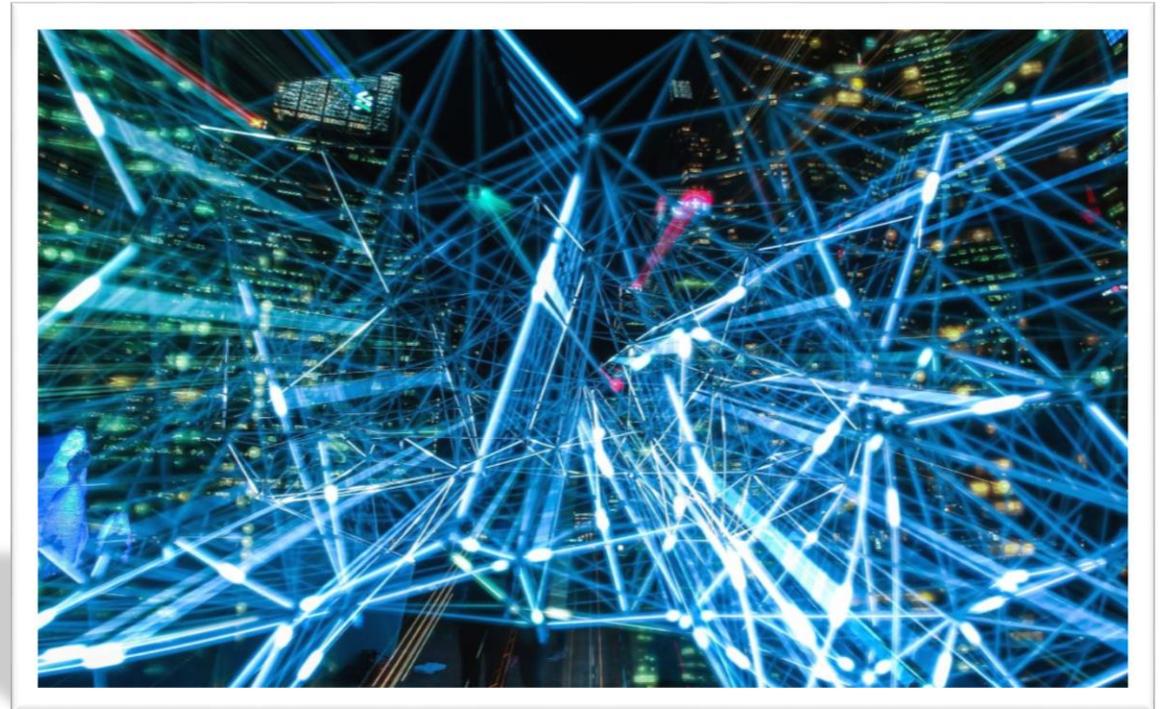
# Presupuesto de la Infraestructura Digital (caso Mundial)

**NULL**

(Todo se basa en donaciones  
provenientes de individuos o  
empresas)

# Presupuesto de la Infraestructura Digital (caso Mundial)

- > Lo anterior genera estructuras organizacionales bajo contextos online e incluso offline evolutivas y complejas.
  
- > Reto:  
Mantener modelos sustentables de actualización y mantenimiento técnico a largo plazo.



# Infraestructura Digital VS Infraestructura Tradicional



- > Es más fácil y económica de construir.
- > Es dinámica, su mantenimiento, uso y adopción se mueve a tasas altísimas respecto a la infraestructura física.
- > No existe un órgano centralizado que determine que se debe de construir y cómo se debe de construir: Generación de micro-Innovaciones que no excluyen.
- > La red de voluntarios detrás de los diversos proyectos de software Open Source delimitan el sentido organizacional, operacional y modelo económico (costos, ruta de contribuciones y mantenimiento, así como la gobernanza del proyecto. )
- > micro-Innovaciones pueden migrar a Macro-Innovaciones.





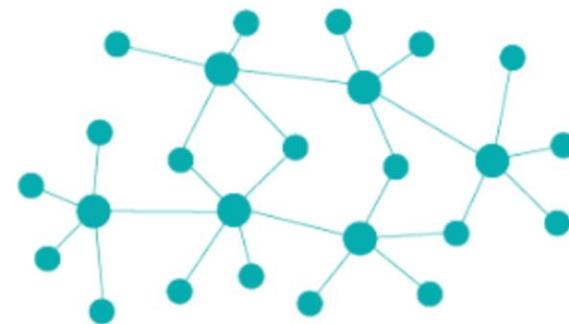
**“La red de voluntarios detrás de los diversos proyectos de software Open Source delimitan el sentido organizacional, operacional y modelo económico de este”.**

**Voluntarios en el Hackathon Wikimania 2015**

**Créditos imagen: OmarSansi**



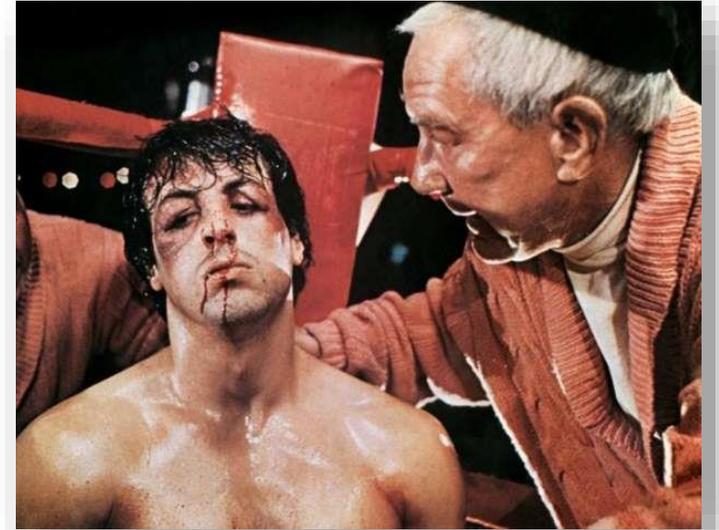
**“La fuerza del Open Source reside en la descentralización”**



**“Una innovación sin permisos, un tsunami de innovación OpenSource que nadie puede detener: Innovación abierta, innovación descentralizada, innovación exponencial.”**

# Alta demanda del Software Open Source

- > Compartir código se ha vuelto una forma económica, fácil y más eficiente de desarrollar e implementar soluciones.
- > Debido a que estas comunidades no han sido visibilizadas, el resto del mundo tome por hecho que estas personas son remuneradas, reconocidas por su labor.
- > La alta demanda pone contra las cuerdas a aquellos contribuidores y mantenedores de la actual infraestructura digital.



**“¿Qué sucede cuando el trabajo voluntario adopta las responsabilidades de un trabajo remunerado sin ser remunerado?”**

# Trabajo Fantasma (ghost work)



## <Trabajo fantasma>

**“Trabajo no remunerado que una sociedad exige como complemento indispensable de la producción de bienes y servicios”**

Ivan Illich-1981

**“Una buena infraestructura es difícil de encontrar, y paradójicamente mientras mas compleja es una estructura más trabajo fantasma es el que existe tras esta”**

**“El cómo abordamos el tema de derechos y cuidados laborales de estos trabajadores clave del OpenSource de la infraestructura digital es clave para evitar la muerte del Open Source”**

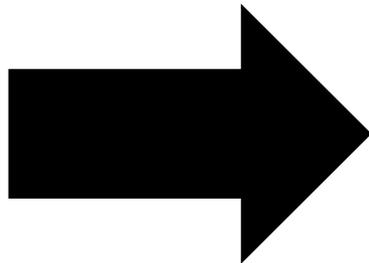
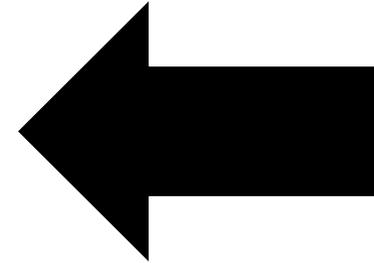


# <BURNOUT>

- > Concepto “Squishy”
- > Incomodidad continua de situación actual
- > Fatiga
- > Falta de entusiasmo
- > Bajo desempeño
- > Baja creatividad
- > Nulo reconocimiento



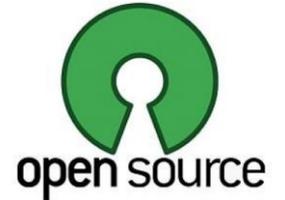
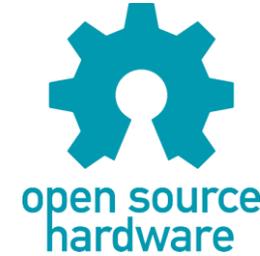
**“En el mundo del Open Source no existe un departamento de R.H encargado de regular las normas sociales de interacción dentro del proyecto o ambiente de colaboración”**



**“Depende de la comunidad establecer acuerdos de Community health que abarquen tanto a minorías como mayorías de la diversidad cultural, ideológica, étnica y de género del proyecto en cuestión”**

# Similitudes comunidad Wikimedia y comunidades Open Source

> Ambas son mantenidas por voluntarios.



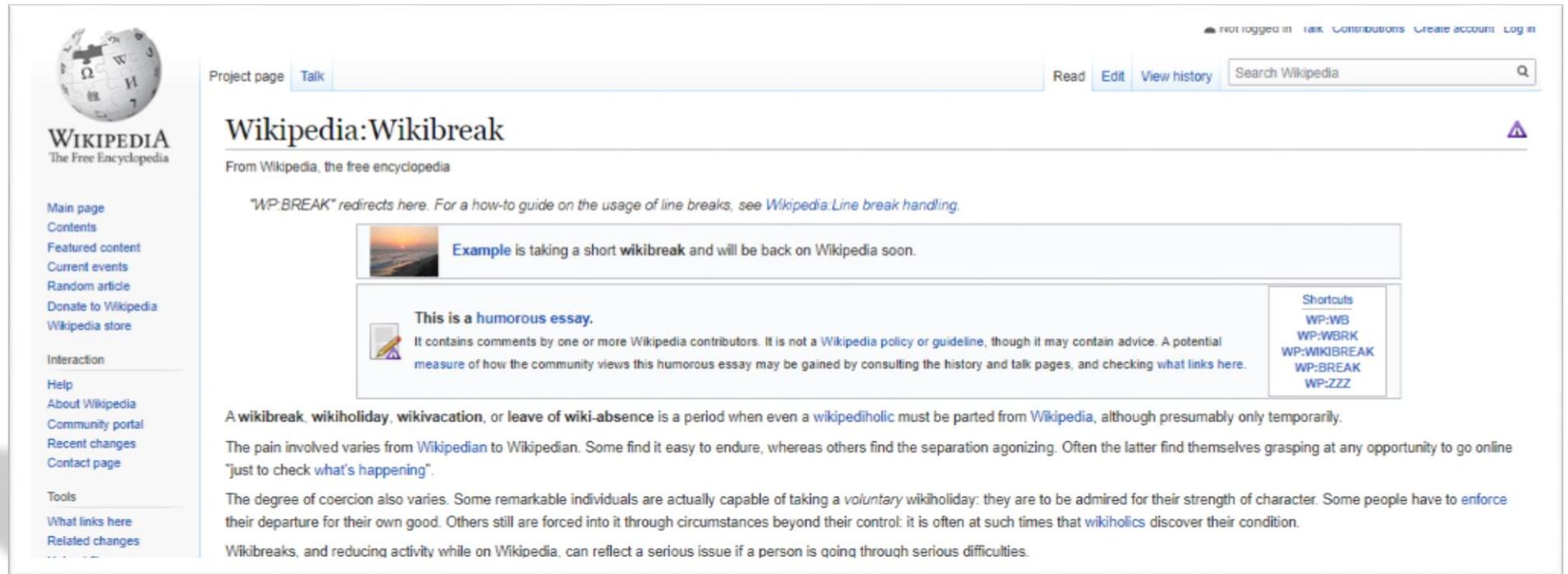
> Existen diálogos en cuanto a la gobernanza, es decir hacia donde se dirige el proyecto.

> El número de contribuidores y mantenedores es mayor al número de usuarios.

> Existe una batalla para la retención de voluntarios.

# <Plantilla: Wikibreak"> (Ejemplo lidiar Burnout)

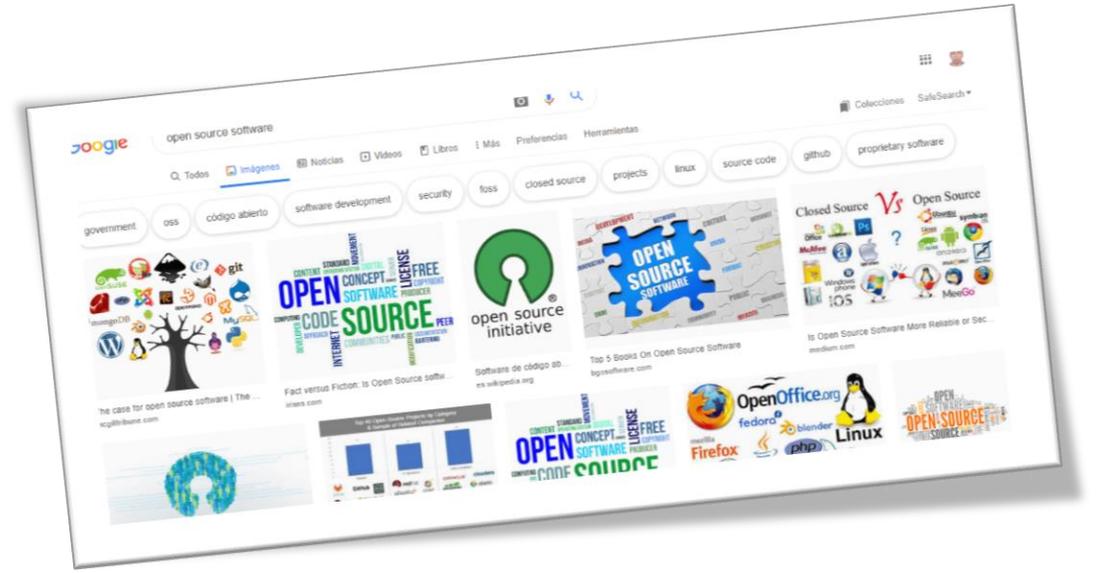
> Usada por la comunidad Wikipedista para informarle al resto de usuarios que tomara un descanso por un tiempo, informándoles así a las demás personas que continúen con el desarrollo de este sin depender de tus aportes.



The screenshot shows the Wikipedia page for the Wikibreak template. The page title is "Wikipedia:Wikibreak". Below the title, it says "From Wikipedia, the free encyclopedia". A note indicates that "WP:BREAK" redirects here and provides a link to "Wikipedia:Line break handling". The main content area features a box with a sunset image and the text: "Example is taking a short wikibreak and will be back on Wikipedia soon." Below this is a box for a humorous essay, stating it contains comments by one or more Wikipedia contributors and is not a policy or guideline. To the right of the essay box is a "Shortcuts" section with links for WP:WB, WP:WBK, WP:WIKIBREAK, WP:BREAK, and WP:ZZZ. The bottom of the page contains a definition of a wikibreak, wikiholiday, wikipivacation, or leave of wiki-absence, explaining that it is a period when a wikipediolic must be parted from Wikipedia, although presumably only temporarily. It also discusses the pain involved, the degree of coercion, and the reasons for taking a wikibreak.

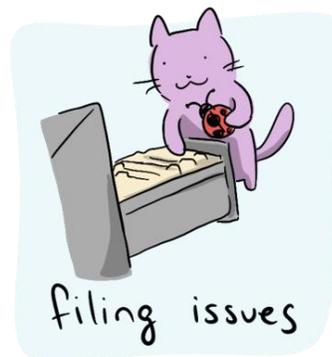
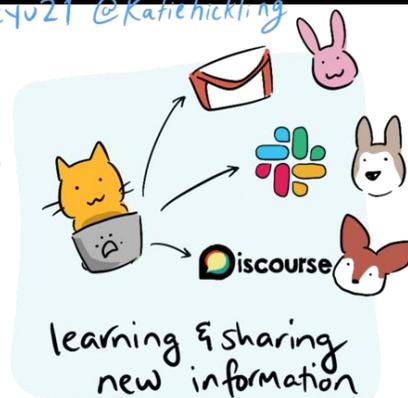
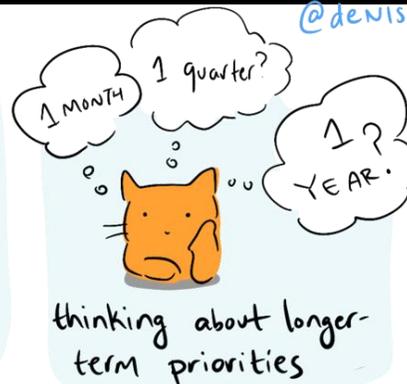
# El Open Source va mas allá de código!

- > Licencias
- > Gestión de comunidades
- > Gobernanza
- > Modelos abiertos
- > Offline: MeetUps, conferencias, evangelización



# Implicaciones trabajo Open Source

@deniseyo21 @Katiehickling



# Implicaciones trabajo Open Source: ONLINE y OFFLINE

- > Escribir documentación.
- > Pensar la ruta crítica a seguir en el proyecto.
- > Compartir la información del proyecto en contextos online y offline.
- > Atracción y retención de voluntarios
- > Levantar y administrar los fondos económicos
- > Capacitar a nuevos contribuidores y darles feedback

**“El trabajo fantasma en general se visibiliza solo cuando un elemento clave necesario para el funcionamiento de la infraestructura en cuestión no opera como debería hacerse, de allí que las “buenas estructuras sean difíciles de encontrar”.**

# Riesgos de no soportar el trabajo Open Source

- > Vulnerabilidades de seguridad
- > Interrupciones de servicio
- > Baja calidad en las dependencias de software de diversos protocolos.

# Rumbo a un ecosistema visible y saludable!

- > Apoyar el uso y desarrollo de repositorios colaborativos abiertos de código.
- > Contribuir a proyectos de Hardware y software Open Source.
- > Expandir la actual comunidad de contribuidores a proyectos OpenSource tiene la capacidad de incidir directamente en una mayor inclusión de participantes, culturas, problemas, e ideas en la construcción de tecnología.



Voluntarios en el Hackathon Wikimania 2015

Créditos imagen: OmarSansi

# ¿Cómo soportar el Trabajo Open Source?

- > Reconociendo el Burnout como un reto personal e interpersonal de Community Health.
- > Reconociendo el “community management” como una forma de trabajo.
- > Generando conversaciones abiertas y explícitas en cuanto al tema.
- > Haciendo más fácil para las instituciones contribuir con tiempo y dinero.
- > Ampliando el conjunto de contribuyentes de código abierto.
- > Desarrollando mejores prácticas y políticas a través de la gobernanza y workflow de los diversos proyectos.
- > Difundir las diversas licencias y organismos que crean y soportan las licencias permisivas para proyectos abiertos/colaborativos.



**“No se trata de rediseñar el sistema de operación de los modelos OpenSource, debemos soportarlo y adaptarnos a estas comunidades descentralizadas. “**



# TRABAJO FANTASMA Y OPEN SOURCE

---



**¡GRACIAS!**

@juanantonio488  
juanantonio488@gmail.com

#CCOSS