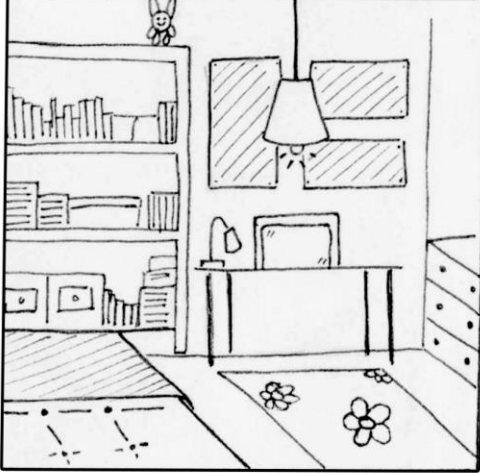




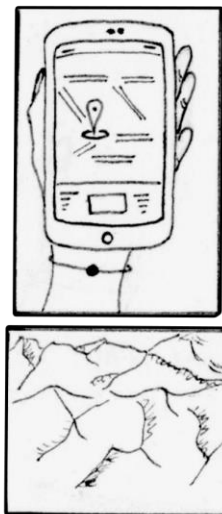
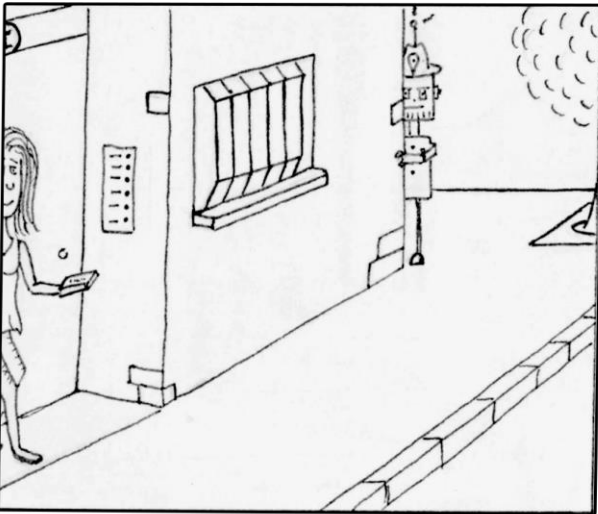
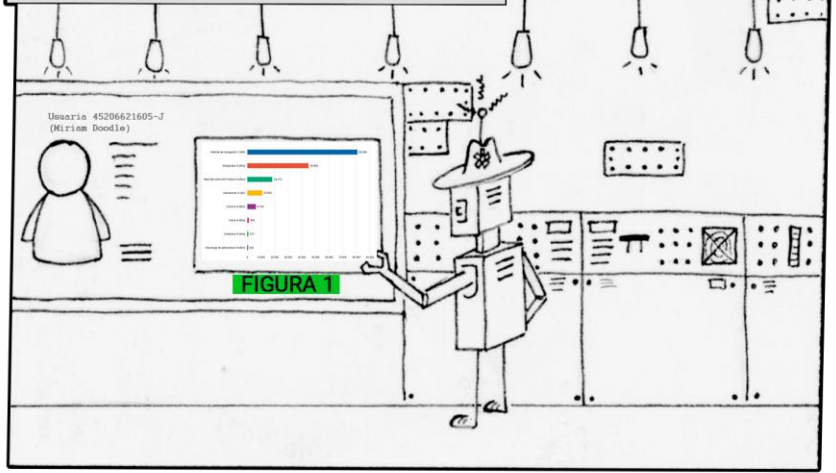
## El Gran G y sus secuaces

¡Ojo! esto son los dibujos originales de un web comic (el que está en la pantalla). Para que esté completo harían falta contenidos extras, como por ejemplo los gráficos que hay por aquí.

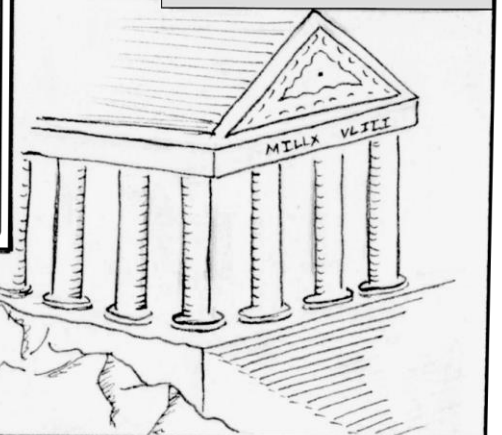
Esta es la habitación de Miriam. Llena de elementos que podrían ayudarnos a conocerla si les dedicáramos el tiempo suficiente.



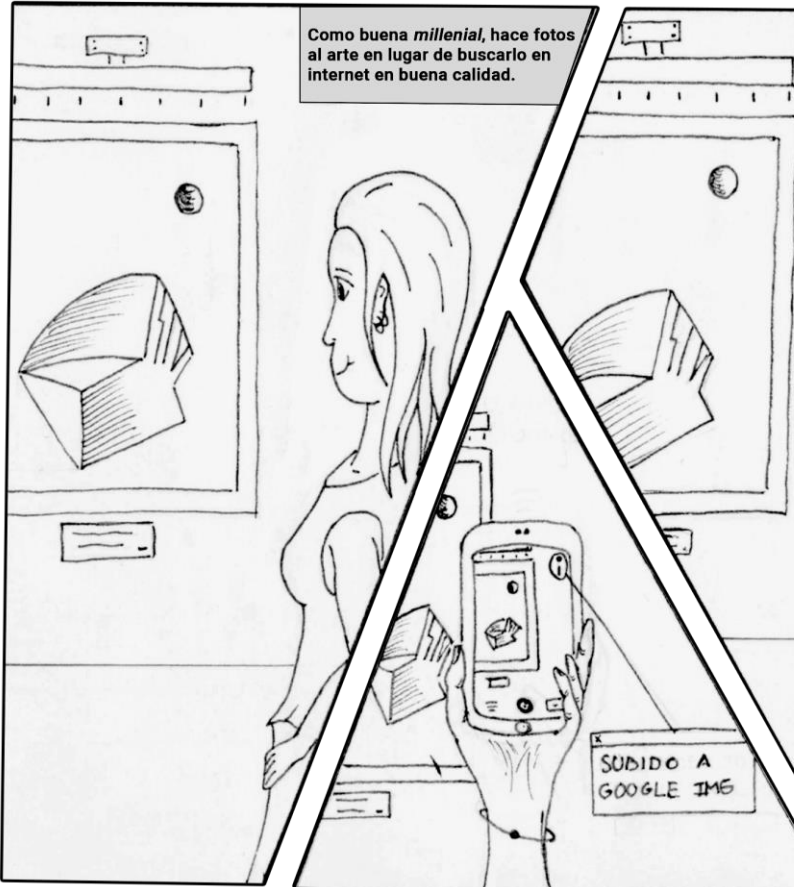
En las oficinas centrales de G, sin embargo, tienen muchos más datos, mucho mejor organizados de los que nosotras podríamos conseguir orgánicamente.



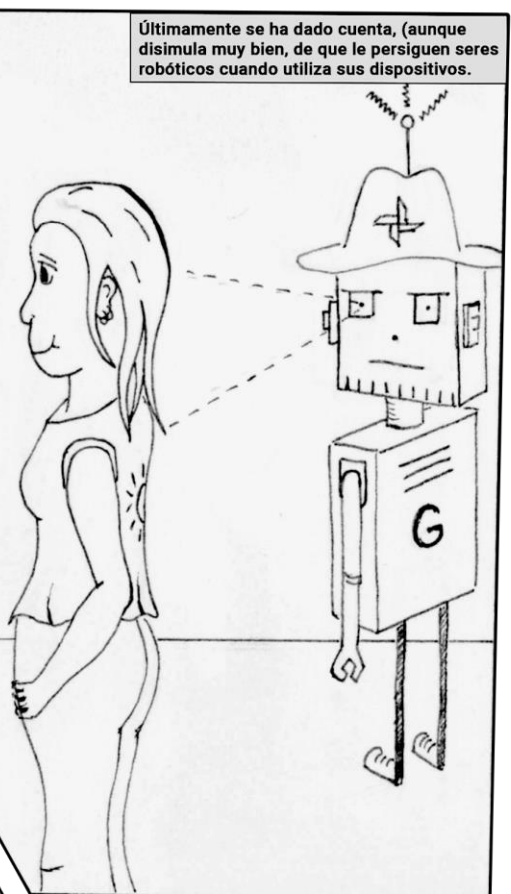
Hoy Miriam va a visitar el Museo Clap. No ha estado nunca, así que ha llegado guiada por Google Maps.



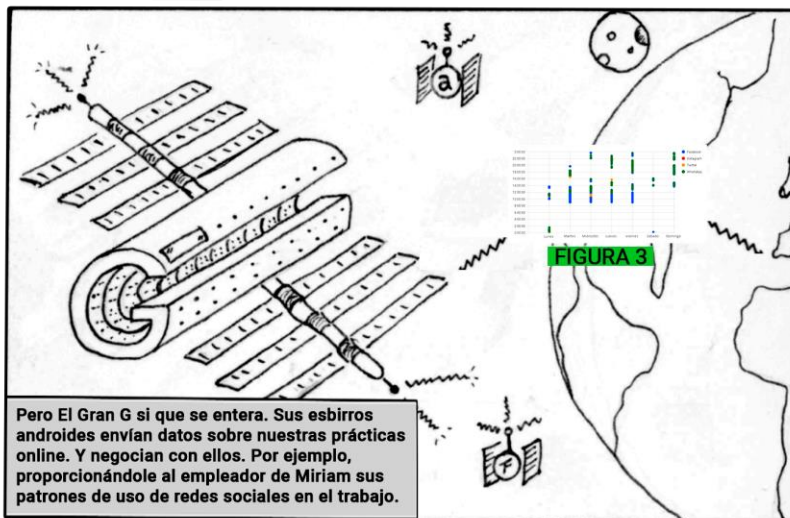
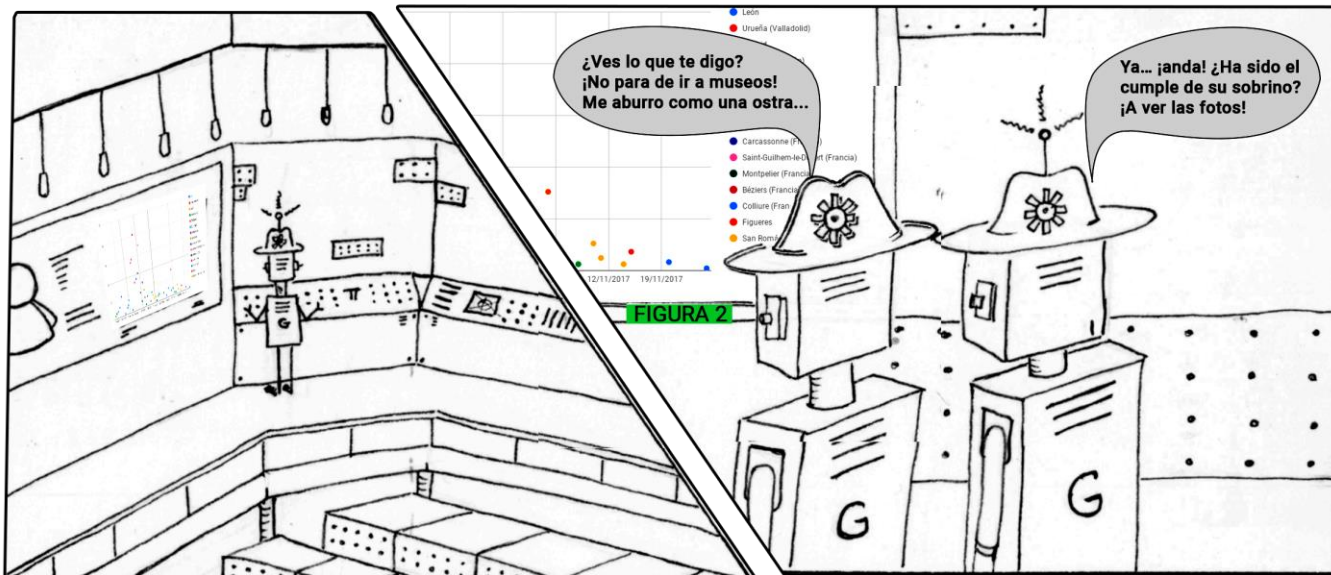
Como buena millennial, hace fotos al arte en lugar de buscarlo en internet en buena calidad.



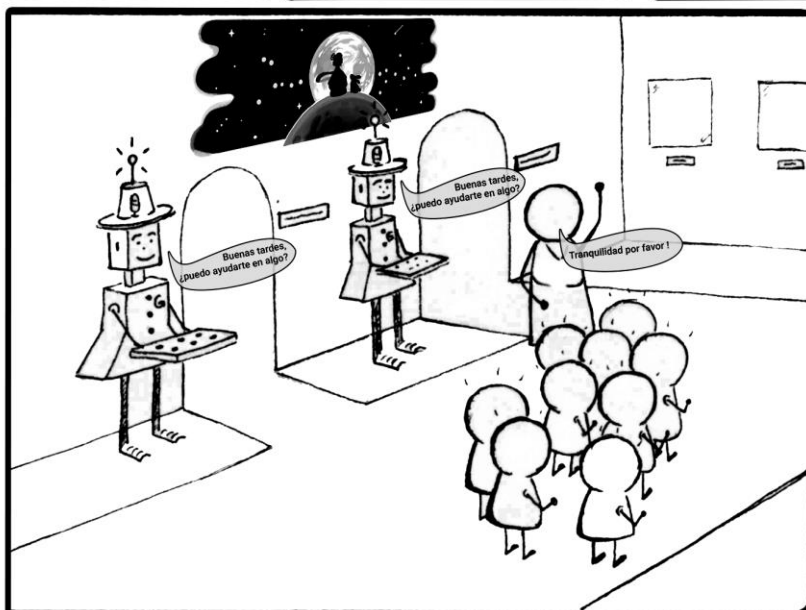
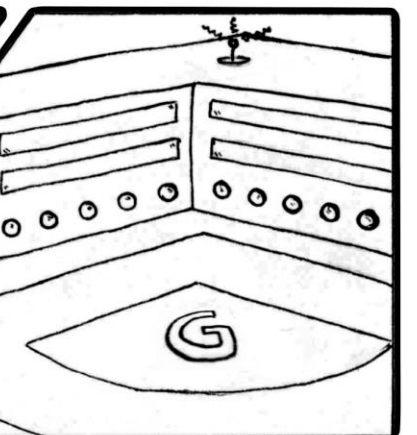
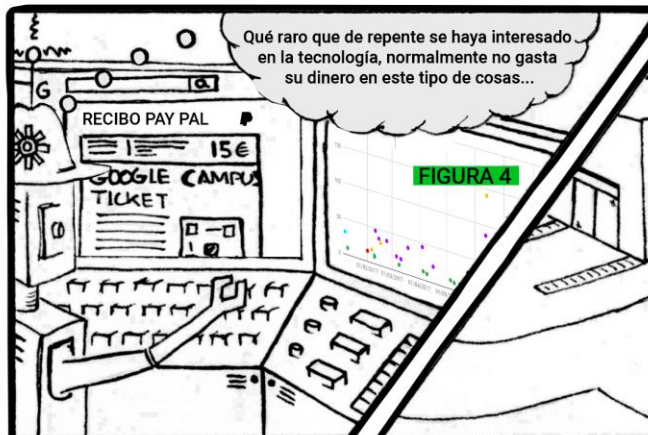
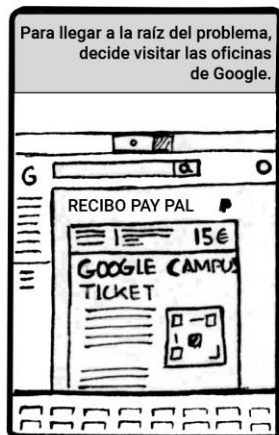
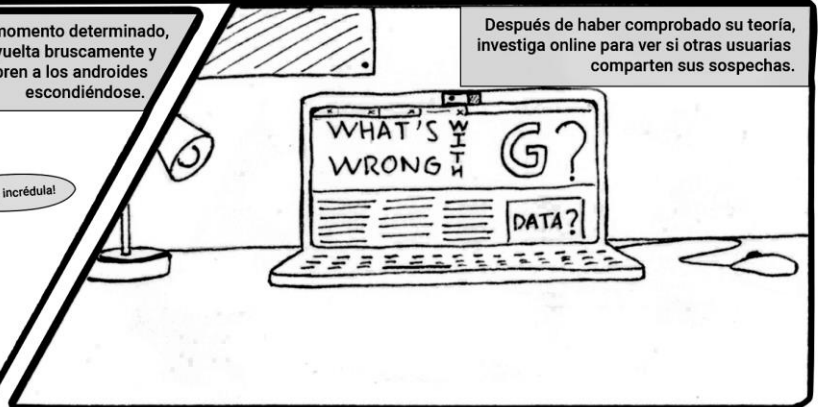
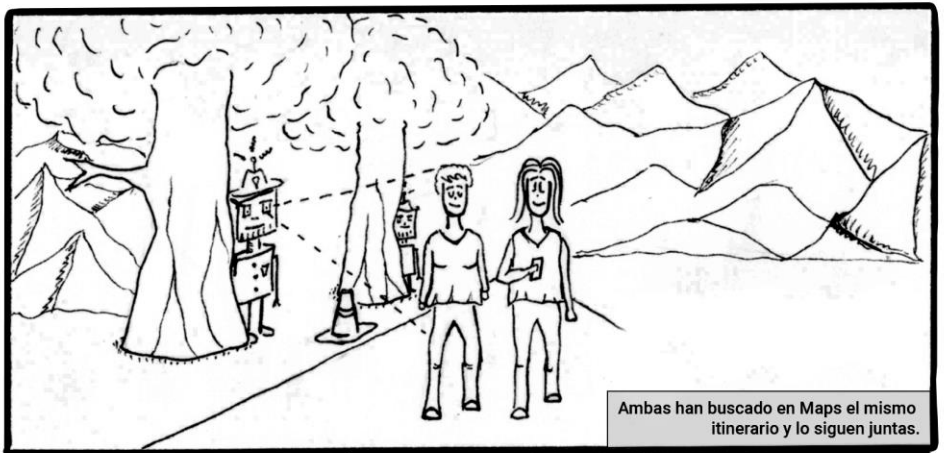
Últimamente se ha dado cuenta, (aunque disimula muy bien, de que le persiguen seres robóticos cuando utiliza sus dispositivos.

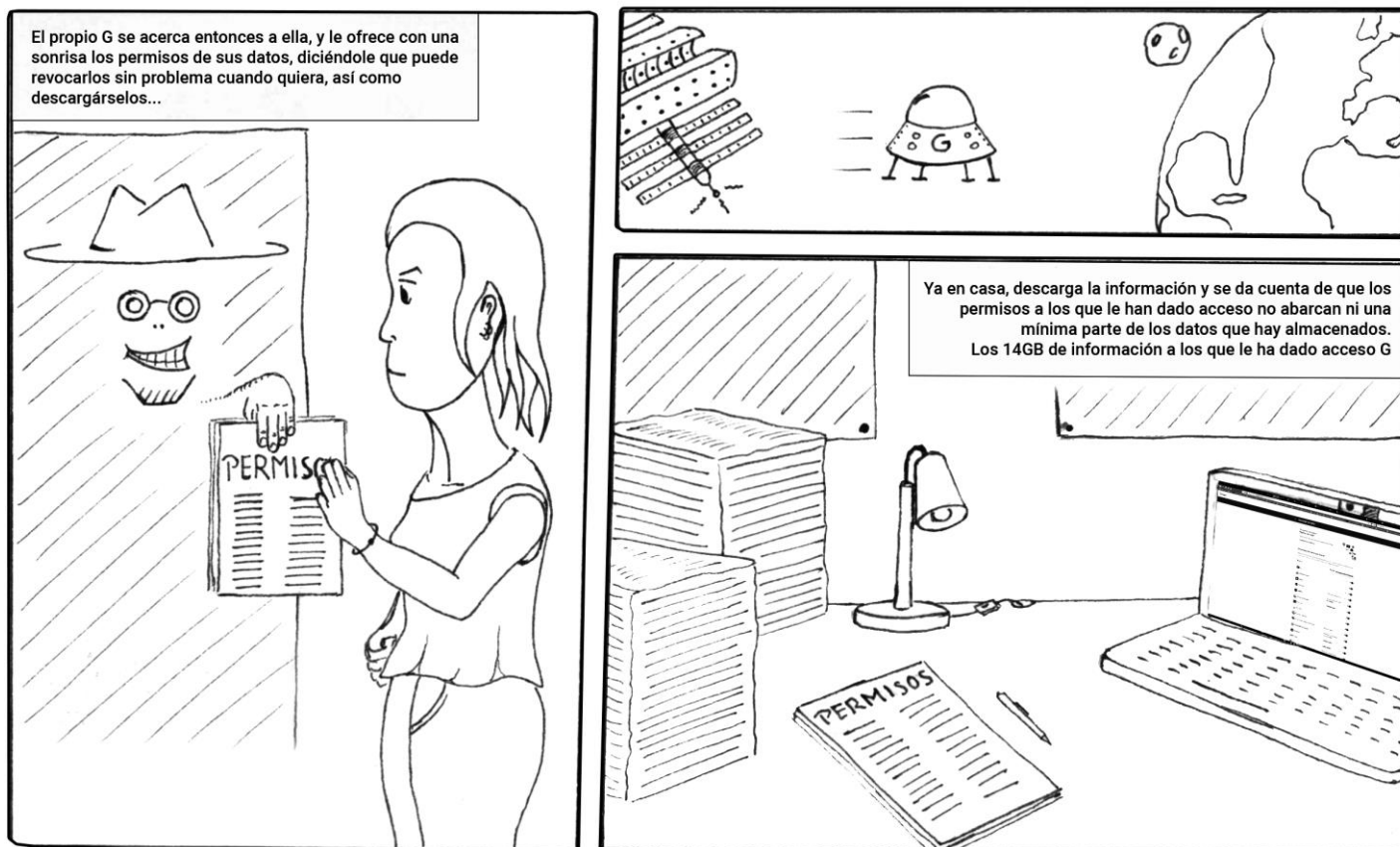
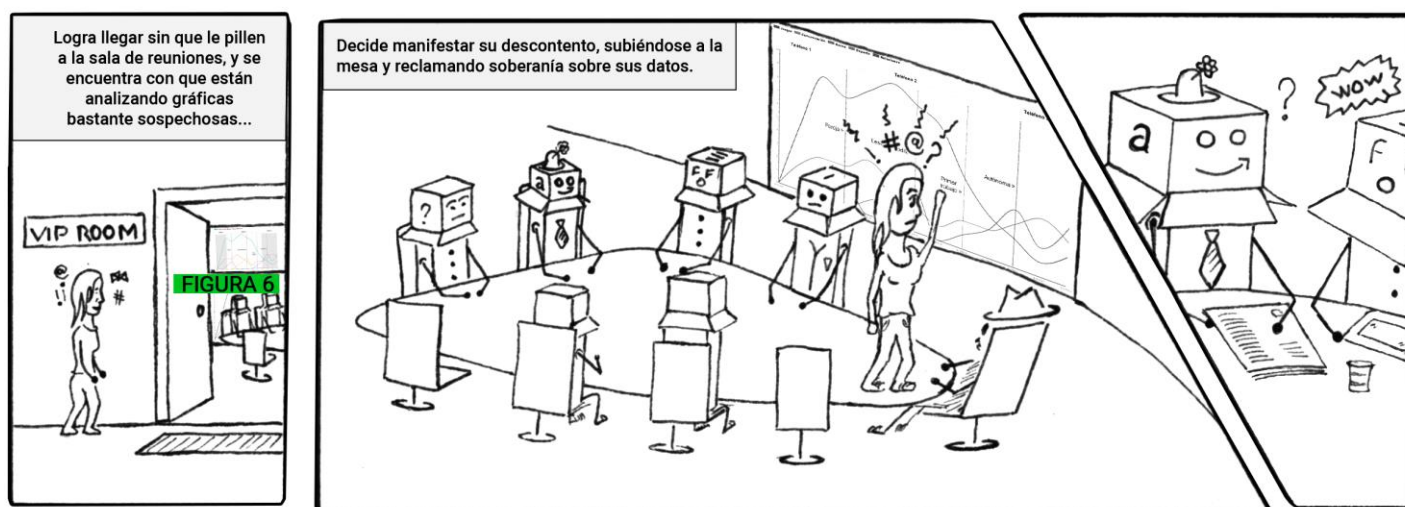
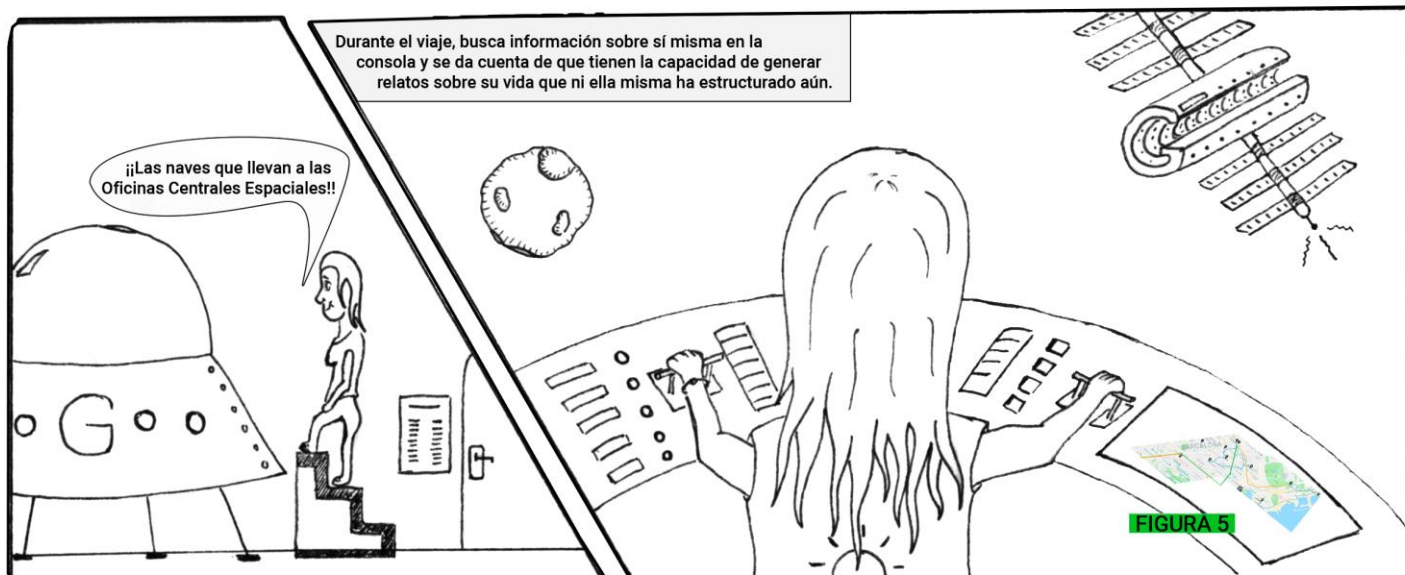














Todo esto asusta bastante, ¿verdad? Miriam ha investigado y ha descubierto que hay muchas otras preocupadas por esto y que podríamos evitarlo, en parte, buscando herramientas alternativas con planteamientos más transparentes.



Es importante mantener en mente que Google es una empresa privada, cuyo objetivo último no es nuestro bienestar, sino impulsar su negocio.

Los datos personales que recogen sus diferentes ramas se utilizan no solo para mejorar nuestra experiencia de uso, sino también para venderlos. El tráfico de información es una de los mercados que más dinero mueve en nuestros días. No sólo por parte de G, sino de otros magnates de la información como Facebook o Amazon, o incluso nuestros propios gobiernos.

Muchas veces ante esto podemos sentirnos indefensas, porque nos han hecho creer que las tecnologías son algo incomprensible y que está fuera de nuestro alcance. Pero esto no es así.

En muchos lugares del mundo hay personas desarrollando tecnologías libres, con una estructura descentralizada y que no almacenan nuestra información con fines comerciales. El código de estas tecnologías es abierto, lo que significa que todas podemos acceder a cómo están construidas y de qué forma gestionan nuestra información, y en muchas ocasiones modificar su estructura a nuestro gusto.

No hace falta ser una experta tecnóloga para poder pasar a ese tipo de tecnologías. Hace falta voluntad para buscar los recursos e implementarlos, y ganas de cambiar lo fácil por lo ético.

## ANEXO I. FIGURAS VISUALIZACIONES GRÁFICAS

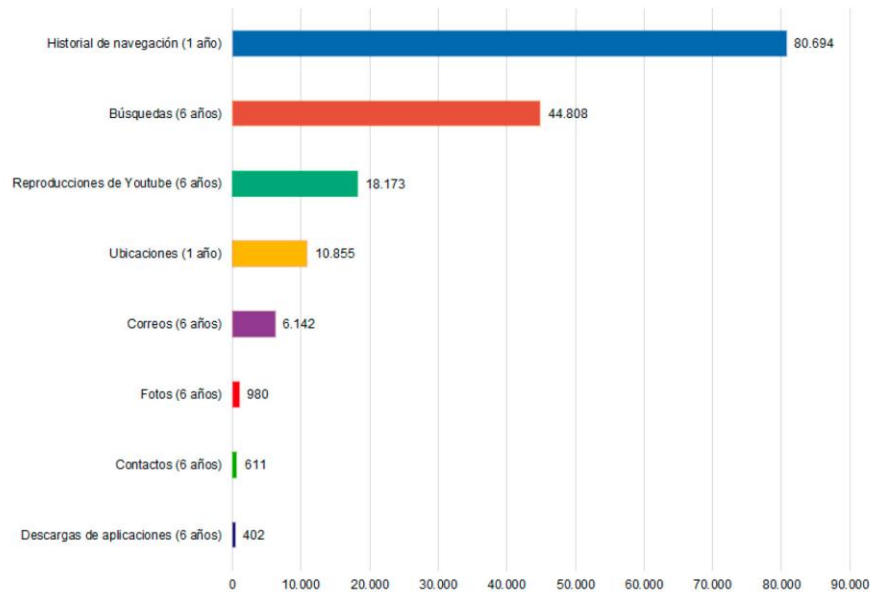


Figura 1. Visualización de algunos datos de los 16 GB bajados

- ¿Qué ideas podemos extraer?:

- ¿Qué significa esos 16 GB de datos que te has bajado en tu ordenador?:

- Entre otras cosas:

- Sólo en un año se han realizado 80 mil acciones de navegación utilizando el Chrome (480 mil en los 6 años acumulados)
- Casi 55 mil búsquedas en 6 años
- Hemos visto 18 mil videos en esos 6 años
- En un solo año, Google ha grabado casi 11 mil localizaciones de mi persona, en 6 años unas 66 mil localizaciones
- En 6 años he dado acceso a Google a más de 6 mil fotografías personales
- En 6 años he dado a Google los datos de más de 600 personas que conozco
- En 6 años, Google sabe que me he bajado más de 400 aplicaciones en mi móvil y las temáticas de esas aplicaciones

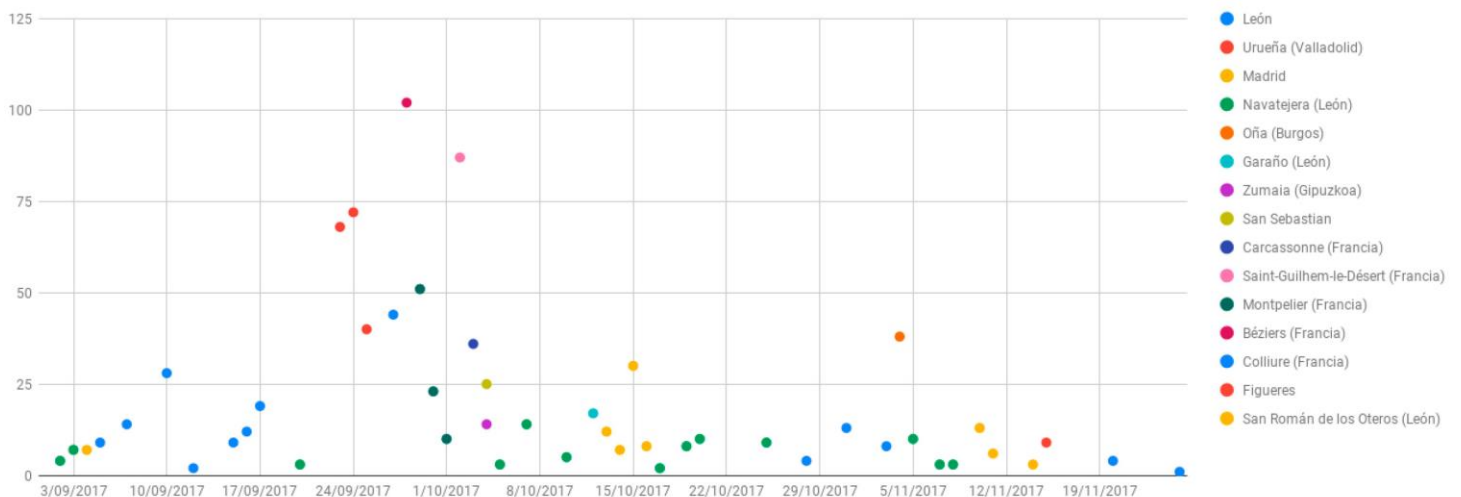


Figura 2. Visualización de las fotos

- ¿Qué podemos saber a partir de la representación gráfica?:

- La zona donde acostumbra a tomar fotos más habitualmente es León y alrededores
- Realizó un viaje (cruzando con las localizaciones) durante aproximadamente un mes (del 23 de septiembre a 20 de octubre):
  - Visitó localidades francesas, del País Vasco y también de Cataluña
  - El día que más fotos hizo (102) fue el 28 de septiembre en Béziers (Francia)
  - Se puede seguir el itinerario del viaje a partir de las localizaciones de las fotos:
    - Parten de Figueres (Girona) y acaban en Navatejera (León)
    - Primero visitan esa zona de Girona, luego pasan a Francia, visitan también el País vasco y terminan volviendo a la provincia de León
- Cruzando con las etiquetas de las fotos, se puede averiguar que lo que más abunda son selfies, fotos de monumentos y de gastronomía

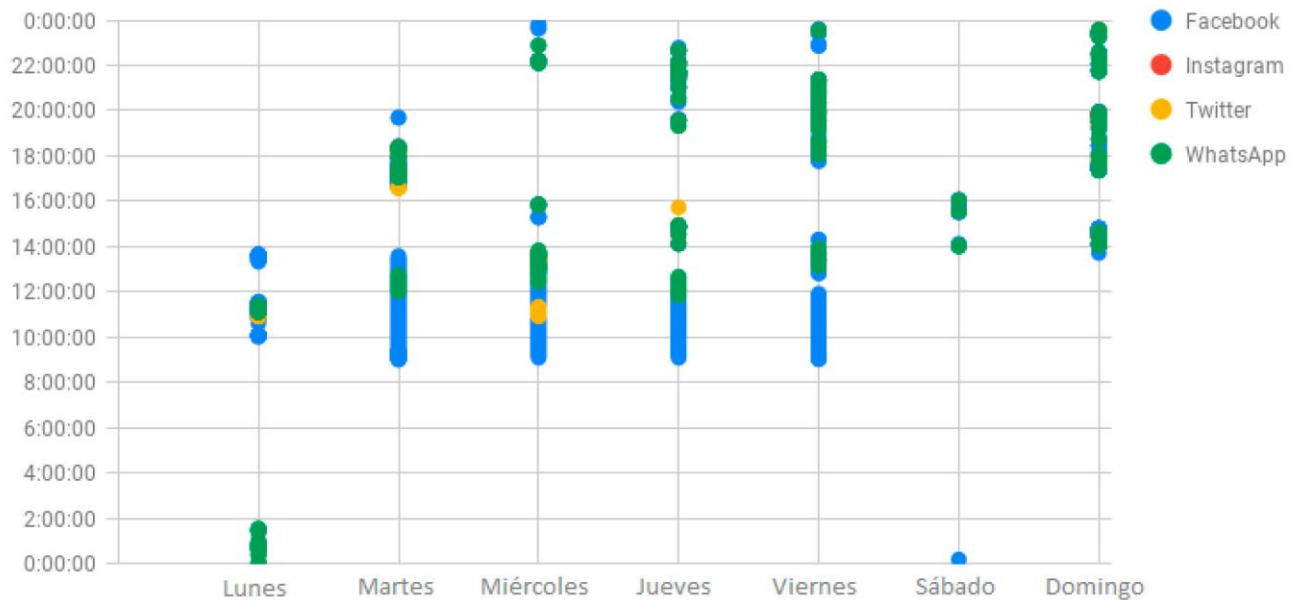


Figura 3. Visualización del consumo de redes sociales a través del navegador

- ¿Qué podemos saber a partir de la representación gráfica?:

- Cuando duerme y cuándo está despierta
- Las redes a las que más se conecta mediante el navegador son Facebook y WhatsApp
- Accede a las redes sociales en horario de trabajo
- Los sábados está fuera de casa (se conecta a las redes sociales a través de las aplicaciones de su móvil)
- Los domingos por la mañana duerme (o se conecta a las redes sociales a través de las aplicaciones de su móvil), por la tarde, vuelve a las redes a través del navegador hasta altas horas de la noche

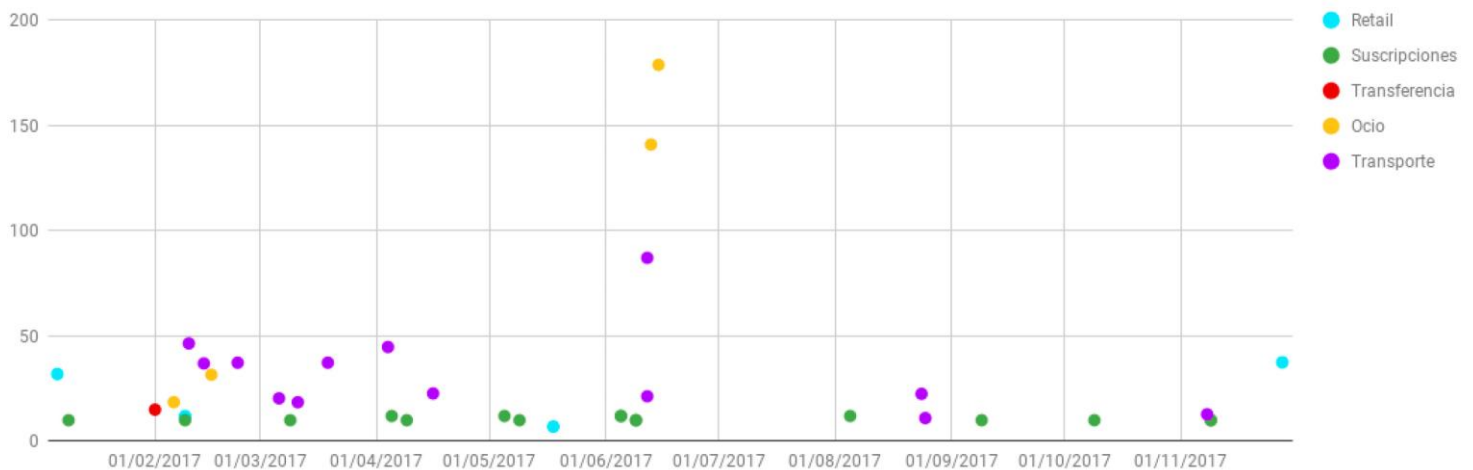


Figura 4. Visualización de las compras por PayPal reflejadas en el correo

- ¿Qué podemos saber a partir de la representación gráfica?:

- Hay pagos periódicos que son suscripciones (Netflix y Spotify)
- El gasto mayoritario (en número de transacciones) es en transporte
- Hay una concentración de viajes de un mismo tipo y destino de febrero a abril de 2017
- Hay un doble gasto de ocio (cantidades máximas) y viajes en la misma fecha:
  - Entradas a un evento (Sonar, compra en la reventa, en Barcelona) y transporte con otra persona
- Después de ese viaje:
  - Disminuyen los gastos



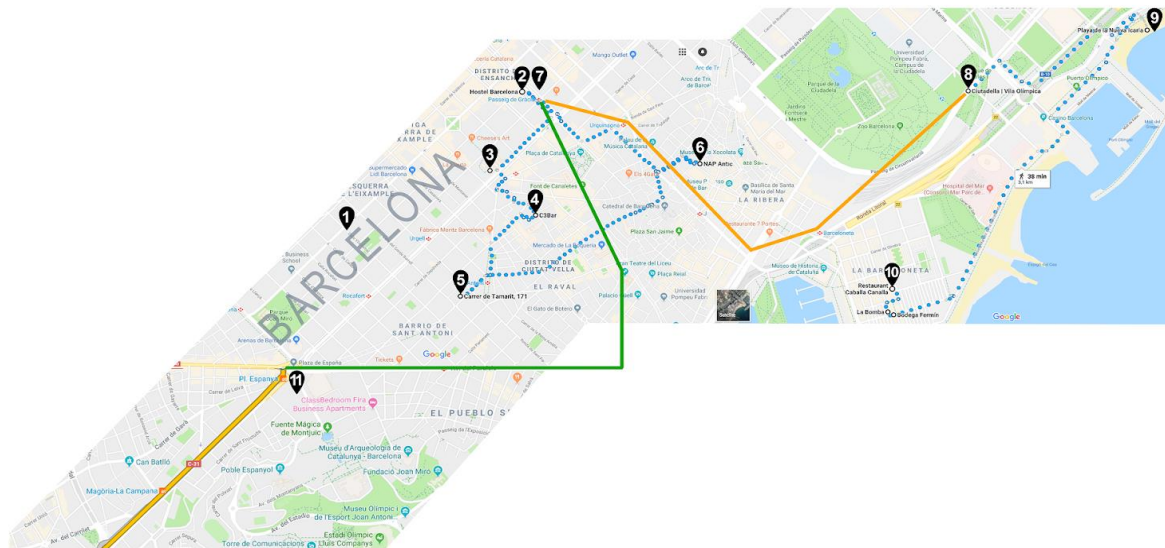


Figura 5. Visualización del mapeo de un viaje

¿Qué información podríamos extraer triangulando todos los datos sobre un viaje concreto que almacenan las diferentes apps de Google?

#### DÍA 1

##### 1 - LLEGADA A BARCELONA SANTS

Historial de navegación: Búsqueda de vuelos, trenes, autobuses...

Correo: Compra del billete de tren

##### 2 - HOTEL

Historial de navegación: Búsqueda de hoteles económicos en la zona deseada

Correo: Reserva de hotel con Paypal

Maps: Viaje en Taxi desde Sants al hotel. Reseña posterior del hotel

Fotos: Fotos de la habitación de hotel en esa ubicación

##### 3 - UNIVERSITAT

Maps: Andando del hotel a la Facultat de Filologia

Correo: Cita con Profesor para hablar de su trabajo de fin de máster, cuyas líneas de investigación son...

Calendar: Hora y lugar exacto de la cita

##### 4 - COMIDA

Historial de navegación: Búsqueda de restaurantes cerca del museo CCCB. Búsqueda y exploración de información sobre las exposiciones vigentes en museo.

Correos: Compra de entradas CCCB con Paypal

Maps: Andando al C3 Bar (restaurante del CCCB). Lectura de reseñas y consulta del menú.

Fotos: Fotos de las exposiciones del CCCB en esa ubicación. Se pueden identificar las piezas más fotografiadas.

##### 5 - VISITA AMIGAS

Hangouts: Conversación con amiga cuyas ubicaciones están en Barcelona.

Maps: Búsqueda de cómo ir andando a casa de esta amiga.

Fotos: Selfis con más personas.

Drive: Carpeta compartida con selfis, con los correos de los amigos con los que ha estado.

##### 6 - CENAR

Historial de navegación: Búsqueda de mejores restaurantes italianos

Google Forms: Reserva en el restaurante

##### 7 - VUELTA AL HOTEL

Maps: búsqueda de cómo ir andando de vuelta al hotel.

En el camino se detectan paradas frente a determinadas tiendas, que también quedan registradas en los datos de ubicación.

Historial de búsquedas: 'Mejor zona de playa Barcelona' por la noche.

#### DÍA 2

##### 8 - SALIDA DEL HOTEL

Maps: Búsqueda de cómo ir en Metro a la playa Nueva Icaria.

Fotos: Llegada al metro Ciutadella y fotografías del Parc.

##### 9 - PLAYA

Fotos: Playa de Nueva Icaria, fotos del paisaje y de sus amigos

Drive: Compartidas estas fotos

Búsquedas: Zona de bares cerca de la playa en Barcelona

Maps: Cómo llegar al barrio de La Barceloneta

##### 10 - BARES

Búsqueda: Mejores bares de la zona

Ubicaciones: Diferentes bares en los que ha entrado

Navegación: Opiniones e info sobre los restaurantes de la zona

Maps: Vuelta al hotel

##### 11 - LLEGADA AL AEROPUERTO

Correo: Compra del billete de avión

Maps: Cómo llegar al Aeropuerto desde el hotel en transporte público

Ubicaciones: Parada en Plaza Espanya para hacer fotos a la fuente mágica, que coincide con el enlace entre un medio de transporte y otro

Fotos: Fotos de la fuente mágica

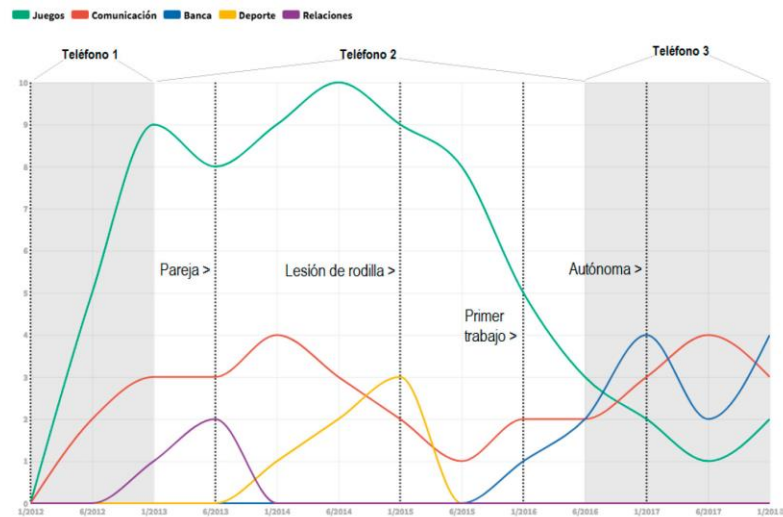


Figura 6. Visualización del historial de aplicaciones

- ¿Qué podemos saber a partir de la representación gráfica?:
  - Ha tenido 3 teléfonos Android diferentes
  - Vemos cómo ha variado su interés por los juegos, que coincide con su evolución personal
  - Ha tenido diversas herramientas de comunicación, que va aumentando hasta la vida media del segundo teléfono
  - Hasta 2013 no se había interesado por aplicaciones para conocer gente y entablar relaciones:
    - El consumo de estas aplicaciones aumenta hasta que encuentra pareja, que disminuye su interés hasta hacerlas desaparecer de su móvil
  - Algo parecido ocurre con el deporte:
    - Animada por su pareja, comienza a hacer deporte y utiliza una serie de aplicaciones que le ayudan en esa actividad:
      - La práctica del deporte se ve truncada cuando sufre una lesión de rodilla:
  - También vemos que se ha bajado aplicaciones de bancos:
    - La primera coincide con la firma de su primer contrato, que coincide con la apertura la cuenta bancaria para poder cobrar la nómina
    - El número de estas aplicaciones aumenta cuando abandona el trabajo y pasa a convertirse en trabajadora autónoma