


# “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO FORMA DE INTERACCIÓN ENTRE CIENCIA Y SOCIEDAD”.

- Iñigo de Miguel Beriain
  - UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA 
  - IKERBASQUE. BASQUE FOUNDATION FOR SCIENCE



## Agradecimientos:

Ayudas a Grupos de Investigación del Gobierno Vasco. IT-1066-16

PANELFIT Project. H2020. SWAFS Programme. Grant Award 788039

# INTRODUCCIÓN

- Punto de partida: vivimos en un mundo en el que se ha producido una expansión formidable, desconocida, de las fuentes de información a nuestro alcance
- Internet, buscadores (Google), redes sociales... medios que facilitan ingentes cantidades de información
- Esto genera dos tipos de problemas fundamentales en términos de salud
  - Problemas que atañen a la relación médico-paciente
  - Problemas de salud pública

# PROBLEMAS RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

- La aparición de fuentes de información alternativas ha alterado un punto fundamental en lo que se refiere a la relación médico paciente
  - Hace años vivimos el tránsito de un modelo paternalista a otro basado en el CI
  - A día de hoy, el tránsito procede del hecho de que ya no se reconoce la mejor ciencia del profesional sanitario como un punto de partida
  - El paciente cada vez más se informa por sí mismo. Esto crea muchos problemas

# PROBLEMAS

- De entre todos ellos, uno fundamental: muchas veces el paciente se informa MAL pero...
  1. Desafía la autoridad del profesional sanitario y pide otras opiniones o pruebas que ratifiquen su opción
  2. Se automedica sobre bases falsas, lo que causa daño y coste
  3. Solicita tratamientos inútiles o incluso dañinos para su salud (de hecho, todo tratamiento inútil con efectos secundarios es dañino) y que suponen un despilfarro para el sistema sanitario, lo que a veces es concedido por un profesional sanitario. Esto crea el fenómeno denominado “wish-fulfilling medicine”
  4. Produce síndromes de “burn out” en el profesional de la salud.
- Otras veces el paciente se informa bien, pero su opinión no es bien recibida por el facultativo (en cuanto que desafía su mejor conocimiento)

# PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA

- Dos tipos fundamentales
  - 1) Situaciones en los que se pueden usar las redes sociales y el ciberespacio para provocar o propagar los efectos de un ataque terrorista. Ejemplo: noticias falsas sobre crisis pandémicas que causan terror
  - 2) Afectación a la salud pública a través de la adopción de actitudes individuales opuestas al conocimiento científico y promovidas desde las RRSS y el ciberespacio. Ejemplo: vacunas
  - “Andrew Wakefield, the disgraced doctor who claimed a link between MMR and autism, planned secret businesses intended to make huge sums of money, in Britain and America, from his now-discredited allegations.”

# ESCENARIO IDEAL

- Utilizar la información de manera que ayude a ambos, paciente y facultativo.
- No hay que olvidar que, a fin de cuentas, un paciente tiene mucho más tiempo para investigar sus propias patologías que un facultativo que tiene que atender a múltiples pacientes.
- Esto es extremadamente complejo, por múltiples razones, la principal de las cuales consiste en cómo lograr allanar el camino hacia una información precisa

# PROBLEMAS QUE SUPONE EL USO DE RRSS Y DEL CIBERESPACIO

- Enorme peso específico de servicios como Facebook o Youtube para información. Algo menos twitter. Whatsapp tiene sus propios mecanismos. Instagram aún no parece usarse demasiado
- Problema
  - Surgimiento de un nuevo modo de informar: periodismo banalizado, inmediato, gratuito, masivo (democratización del periodismo???)
  - No se cumplen los principios del tratamiento periodístico=> infoxicación. Se le da a al audiencia lo que quiere oír para atraer atención
  - Atraer atención es fundamental: más tiempo en página, más negocio de publicidad. Exageración del componente emocional. Se apuesta por el interés, no la verdad
  - Narrativas minimalistas: contenidos pensados para ser viralizables en RRSS. Vídeos de menos de 1 min o de 150 palabras máximo.

# CONSECUENCIAS

- Aparición de fenómenos nuevos, como la posverdad, las fake news...
- Aparición de los analfanautas: gente con muchas competencias digitales y muy pocas habilidades para discriminar contenidos
- Exacerbación de la aceleración: poco tiempo, pocos caracteres
- Apelación continua a las emociones => Pérdida de capacidad de racionalización
- Sesgo de confirmación

# ¿QUÉ SE PUEDE HACER FRENTE A ESTO?

- Muy complicado
- No hay mucho que el Derecho o la ética y sus diferentes supervisores puedan hacer al respecto
- Eterno problema de los límites a la libertad de expresión, que es un derecho fundamental
- Problemas en sí de la noción de verdad
- ¿Foco en contenido o en fuentes?
- Necesidad de distinguir entre disinformation y misinformation

# ALGUNAS DISTINCIONES PRELIMINARES: DISINFORMATION (DESINFORMACIÓN) AND MISINFORMATION (FAKE NEWS)

- *Desinformación*

- *“all forms of false, inaccurate, or misleading information designed, presented and promoted to intentionally cause public harm or for profit.” (“toda forma de información falsa, inexacta o engañosa diseñada, presentada y promovida para causar deliberadamente daño a la sociedad o con ánimo de lucro”)*<sup>1</sup>

- *Misinformation*

- *“unintentionally false or inaccurate information” (información imprecisa o involuntariamente falsa)*<sup>2</sup>

# DESINFOMACIÓN

- *“toda forma de información falsa, inexacta o engañosa diseñada, presentada y promovida para causar deliberadamente daño a la sociedad o con ánimo de lucro”*
- Más fácil de encarar por parte del Derecho
- Engloba un amplio abanico de conductas
- Mayor problema en determinados casos: necesidad de probar el elemento intencional. Conductas dolosas,
- Se han creado múltiples mecanismos para hacer frente a estas conductas
- El más clásico, delitos como estafa o terrorismo, por ejemplo. Van dirigidos a la persona que crea o difunde la información (ejemplo del retuit).

## DESINFORMACIÓN II: MEDIDAS ADOPTADAS UE

- EC Communication on Tackling Illegal Content Online: Towards an Enhanced Responsibility of Online Platforms (COM(2017) 555 final)
- EC Recommendation on Measures to Effectively Tackle Illegal Online Content (C(2018) 1177 final,
- EC Communication on Tackling Online Disinformation: A European Approach (COM(2018) 236 final)
- Proposed Regulation on the Prevention of the Dissemination of Terrorist Content Online EC Communication on Tackling Illegal Content Online: Towards an Enhanced Responsibility of Online Platforms (COM(2017) 555 final)

## **EU CODE OF PRACTICE ON DISINFORMATION, SEPTIEMBRE 2018**

- Esta es la primera vez en todo el mundo que la industria acepta, de forma voluntaria, normas de autorregulación para luchar contra la desinformación.
- El Código incluye un anexo en el que se identifican las mejores prácticas que los signatarios aplicarán para aplicar los compromisos del Código.
- Firmado por las plataformas en línea Facebook, Google y Twitter, Mozilla, así como por los anunciantes y la industria de la publicidad en octubre de 2018 y los firmantes presentaron sus hojas de ruta para aplicar el Código.
- En mayo de 2019, Microsoft suscribió el Código de Práctica y también presentó su hoja de ruta.
- Las plataformas en línea y las asociaciones profesionales que representan al sector publicitario presentaron en enero de 2019 un informe de referencia en el que se expone la situación de las medidas adoptadas para cumplir los compromisos contraídos en virtud del Código de buenas prácticas en materia de desinformación.

# RESULTADOS (INFORME SEGUIMIENTO DEL CODE)

- Google, Facebook y Twitter mejoraron el escrutinio de las colocaciones publicitarias para limitar las prácticas maliciosas de captación de clics y reducir los ingresos publicitarios de los proveedores de desinformación, por ejemplo, retirando anuncios y cerrando cuentas publicitarias debido a comportamientos engañosos o poco auténticos.
- A pesar de estos logros, las plataformas deben seguir trabajando para abordar eficazmente la desinformación. Todas las plataformas deberían **intensificar su cooperación con los encargados de comprobar los hechos** en todos los Estados miembros y **capacitar a los usuarios para detectar mejor la desinformación.**
- Las plataformas también deberían poner a disposición de la comunidad investigadora conjuntos de datos adicionales. La cooperación con los investigadores permitirá una mejor detección y análisis de las campañas de desinformación, un seguimiento sólido de la aplicación del Código y una **supervisión independiente del funcionamiento de los algoritmos.**

# NORMATIVA NACIONAL. ALEMANIA

- Foco en contenido
- Network Enforcement Act (NetzDG, *Gesetz zur Verbesserung der Rechtsdurchsetzung in sozialen Netzwerken*, also known as the 'Facebook Act'), Octubre 2017
  - Hasta 50 millones de multa a las plataformas de social media que no remueven contenido manifiestamente ilegal a las 24 horas de recibir aviso
  - Si el contenido puede serlo, pero no es tan obvio, se permite un periodo de reflexion y consejo de 7 días. Ahora bien, si esto no se cumple, la compañía también puede ser multada

# NORMATIVA NACIONAL. FRANCIA

- Foco en transparencia
- Una ley sobre desinformación se aprobó en 2018.
- Reforzó el principio de transparencia al obligar a las plataformas de medios sociales a revelar quién patrocinó un determinado contenido y por qué cantidad de dinero. Las empresas que incumplan esta obligación podrían ser multadas con 75.000 euros.
- Sin embargo, sólo una semana después de que el Parlamento lo aprobara, senadores del Partido Republicano Francés (LR) y del grupo Unión Centrista apelaron ante el Tribunal Constitucional sobre la ley, y el proyecto de ley aún está pendiente.
- <https://www.europeansources.info/record/legislation-france-tackle-fake-news-disinformation/>

# NN: REPÚBLICA CHECA

- La República Checa creó un centro especial contra el terrorismo y las amenazas híbridas en el Ministerio del Interior.
- El objetivo del Centro es vigilar las amenazas directamente relacionadas con la seguridad interna, lo que incluye campañas de desinformación relacionadas con la seguridad interna.
- Basándose en su trabajo de seguimiento, el Centro evalúa los retos detectados, presenta propuestas de soluciones sustantivas y legislativas y las pone en práctica siempre que es posible.
- También difunde información verdadera y contrarresta las declaraciones falsas, por ejemplo, publicando los datos disponibles y desacreditando las historias falsas.
- Como subraya el Ministerio, el Centro no impondrá la "verdad" a nadie, ni censurará el contenido de los medios de comunicación, ni retirará el contenido de Internet u otros medios (impresos).

# LUCHANDO CONTRA LA MISINFORMATION

- Mucho más complicado
- Aquí hay que buscar un equilibrio. Muy importante no vulnerar la libertad de expresión
- Peligro de CENSURA
- Por ejemplo: no existe misinformation en Corea del Norte

# LUCHANDO CONTRA LA MISINFORMATION

- Transparencia (fomentar publicación de fuentes)
- Promoción de fuentes fiables, construcción de alianzas con publicistas, influencers... para difundir información creíble
- Creación de herramientas flexibles y adaptadas a las necesidades del cliente/paciente
- Fact checking ( [FactCheck.org](#) (2003), [PolitiFact](#) (*St. Petersburg Times*) y [The Fact Checker](#) (de *Washington Post*), en el año 2007 [miniver.org](#), maldito bulo, maldito dato...)

# LIMITACIONES AL FACT CHECK

- 1) Muy pocos de los lectores (un 13%) son consumidores de *fake news*. Luego, en realidad, su capacidad de combatir la desinformación es muy limitada.
- 2) La noción de verdad es compleja
- 3) Divulgadores y *fact-checkers* (verificadores de datos) asumen con demasiada facilidad que la gente se equivoca porque les faltan datos o porque no son capaces de discriminar entre qué datos son correctos y cuáles no
  - Esto no es siempre cierto. Nuestra aceptación de los hechos siempre está mediada por la forma en que construimos nuestra identidad.
  - Si para una persona es parte de su identidad, por ejemplo,
    - ser hincha de un equipo de fútbol...
    - creer que Dios creó el planeta en el momento en que lo señala la Biblia...

# EJEMPLO: VACUNAS

- ¿Por qué existe un problema con la administración de vacunas?
- Varias razones
  - Algunos brotes se deben a falta de suministro de vacunas. Comunidades concretas, países con problemas.
  - Problema de falta de información o creencia errónea en un hecho. Se puede solucionar a través de razonamiento o de la provisión de información
  - Problema de conformación de identidad.

# NO VACUNACIÓN DEBIDA A CONFORMACIÓN DE IDENTIDAD

- Este 9 de abril de 2019, **Nueva York** declaró **emergencia sanitaria** debido a la **epidemia de sarampión** que se vive en la ciudad desde el pasado octubre. Se detectaron 285 casos y se trata del peor brote de la enfermedad en casi tres décadas.
- El **brote de sarampión en Nueva York** comenzó en octubre pasado, luego de que varios judíos ultraortodoxos regresaran de **Israel**, donde celebraban una festividad llamada *Sukkot*. En Israel, se registraron 2.700 casos de sarampión solo en 2018
- Problema de identidad. Creencias religiosas.


# NO VACUNACIÓN DEBIDA A CONFORMACIÓN DE IDENTIDAD

- Existe un manual, elaborado por creado por un grupo llamado Padres que Educan y Abogan por la Salud de los Niños (**PEACH** por sus siglas en inglés)
- Está destinado a los padres que «desean criar a sus hijos sanos» a partir de las cartas de unos rabinos
- Se comparte en líneas directas y en mensajes de texto grupales. Señala, por ejemplo, lo siguiente:
  - "Las vacunas contienen ADN de mono, rata y cerdo, así como sangre de suero de vaca, todo lo cual está prohibido para el consumo de acuerdo con la ley dietética kosher"
  - Esto se complementa con información que afirma que las vacunas causan autismo y contienen células de fetos humanos abortados.

# ¿QUÉ HACER ANTE UNA SITUACIÓN COMO ESTA?

- Difícil pensar en medidas coercitivas (caso de defensa de la salud pública)
  - Prohibición de la difusión de mensajes que animen a no vacunarse
  - Imposición de multas a quienes rechacen la vacunación (caso de NY, multas de hasta 1000 dólares)
  - Sometimiento a aislamiento y cuarentena
  - Prohibición de matriculación en guarderías y colegios
  - Incluso vacunación forzada y forzosa
- Problema de estas medidas: refuerzan el mensaje de quienes son forzados.
- ¿Alternativa basada en la empatía?

# “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO FORMA DE INTERACCIÓN ENTRE CIENCIA Y SOCIEDAD”.

- Iñigo de Miguel Beriain
  - UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA 
  - IKERBASQUE. BASQUE FOUNDATION FOR SCIENCE



## Agradecimientos:

Ayudas a Grupos de Investigación del Gobierno Vasco. IT-1066-16

PANELFIT Project. H2020. SWAFS Programme. Grant Award 788039