

# Information Warfare

No Trust Sec Meetup

Julio 12, 2019

[antybody@protonmail.com](mailto:antybody@protonmail.com)

# Disclaimer

Esta presentación, comentarios y/o cualquier otro elemento relacionado representa únicamente la opinión del autor.

No representa de alguna manera la opinión o perspectiva de su empleador, compañeros de trabajo, jefes, ni de la empresa. Por igual, no representa la opinión de los organizadores del evento, el lugar donde se lleva a cabo o cualquier otro grupo asociado.

El autor no se hace responsable de la información y contenidos presentados ni de su uso por terceros.

Ninguna persona, animal, insecto o ser vivo fue usado o lastimado durante la creación de esta presentación.

Todas las referencias a personas son ficticios y cualquier similitud con cualquier persona es pura coincidencia.

# ¿De que se trata?

1. ¿Qué es Information Warfare?
2. Hablemos de datos
3. ¿Podemos atacar la información?
4. Operaciones Orientadas a Personas
5. PsyOps, PM y Propaganda
6. Conclusiones
7. ¿Quieres saber más?
8. Q&A

# ¿Qué es Information Warfare?

- Con la instantaneidad de la información, ya no queda tiempo para la historia.

Jean Baudrillard

# ¿Qué es Information Warfare?

- Su fin ultimo es ganar la superioridad de la información sobre un oponente.
- Es usar la información y los sistemas asociados como un arma (ataque) o como un objetivo (defensa).
- Information Warfare tomo notoriedad a inicios de los 90's cuando fue usada por la armada americana para describir la explotación de la tecnología para comandar y controlar (y también para limitar al enemigo de la misma).
- También se le conoce como "Information Operations".

# ¿Qué es Information Warfare?

- De forma sencilla, una organización que pueda tener la información relevante de forma precisa, en tiempo y correcta ante un oponente (y poder limitar al oponente de esta habilidad) tendrá una posición superior en la esfera de la información.
- Esto tiene una enorme implicación en cualquier conflicto donde un 'enemigo' va a tratar de degradar tu posición de información mientras mejora la propia.

# ¿Qué es Information Warfare?

FINANCE • INSIDER TRADING

## Former Equifax CIO Jun Ying Accused of Insider Trading

By Bloomberg March 14, 2018



<https://fortune.com/2018/03/14/equifax-cio-jun-ying-insider-trading/>

# ¿Qué es Information Warfare?

- Information Warfare se ha desarrollado y convertido en un tema muy sofisticado, donde desde cualquier elemento electrónico hasta propaganda puede ser considerado parte de esta practica.



# ¿Qué es Information Warfare?

## Muchas personas creen que sus organizaciones no tiene enemigos... ¿Qué sucede con los estos?

- Personal
- Gobierno
- Medio ambiente
- Accidentes y desastres
- Terrorismo
- Empleados molestos
- Competidores
- Grupos de presión
- Hackers
- Otros estados o países
- Criminales
- Mercados
- Proveedores
- Sociedad
- Clientes
- Recursos

# Hablemos de Datos

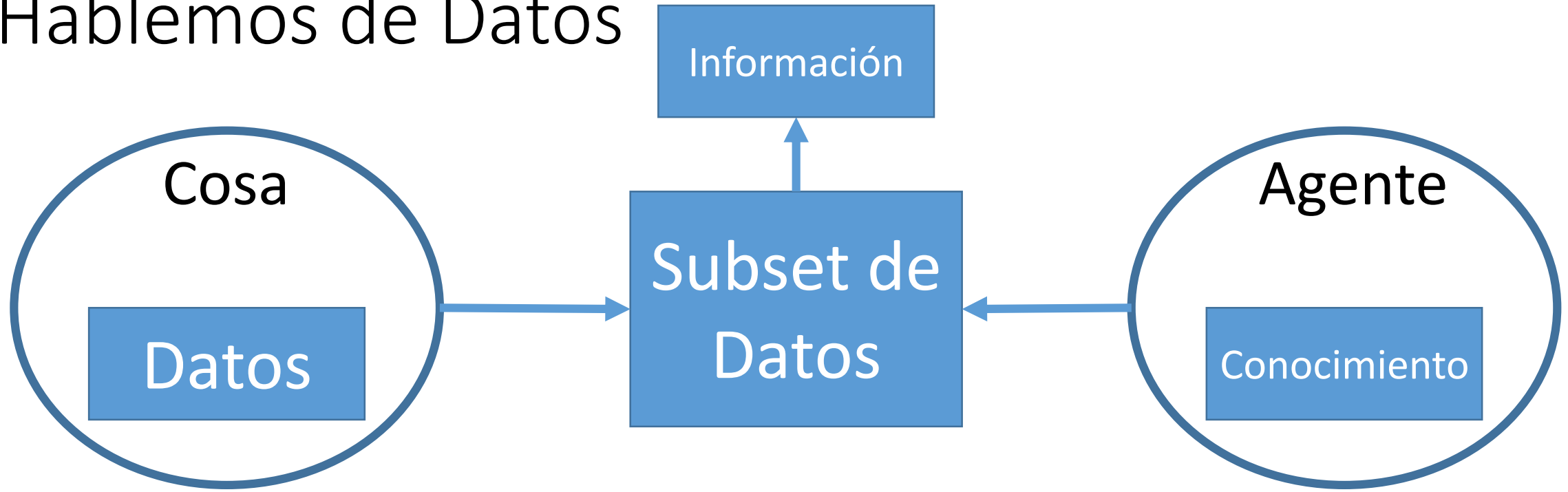
- Toda información es importante si está conectada a otra.

Umberto Eco

# Hablemos de Datos

- Hoy en día, los datos digitales son muy flexibles y cambian fácilmente, por lo tanto, no se puede confiar en ellos.
- Definimos **Datos** como el atributo de una 'cosa'; **Conocimiento** esta en la mente de las personas; **Información** es creada cuando una persona interpreta **Datos** de acuerdo a su **Conocimiento**

# Hablemos de Datos



Por lo tanto, Información es un producto de los Datos y como los humanos la interpretan. La información es particular al individuo.

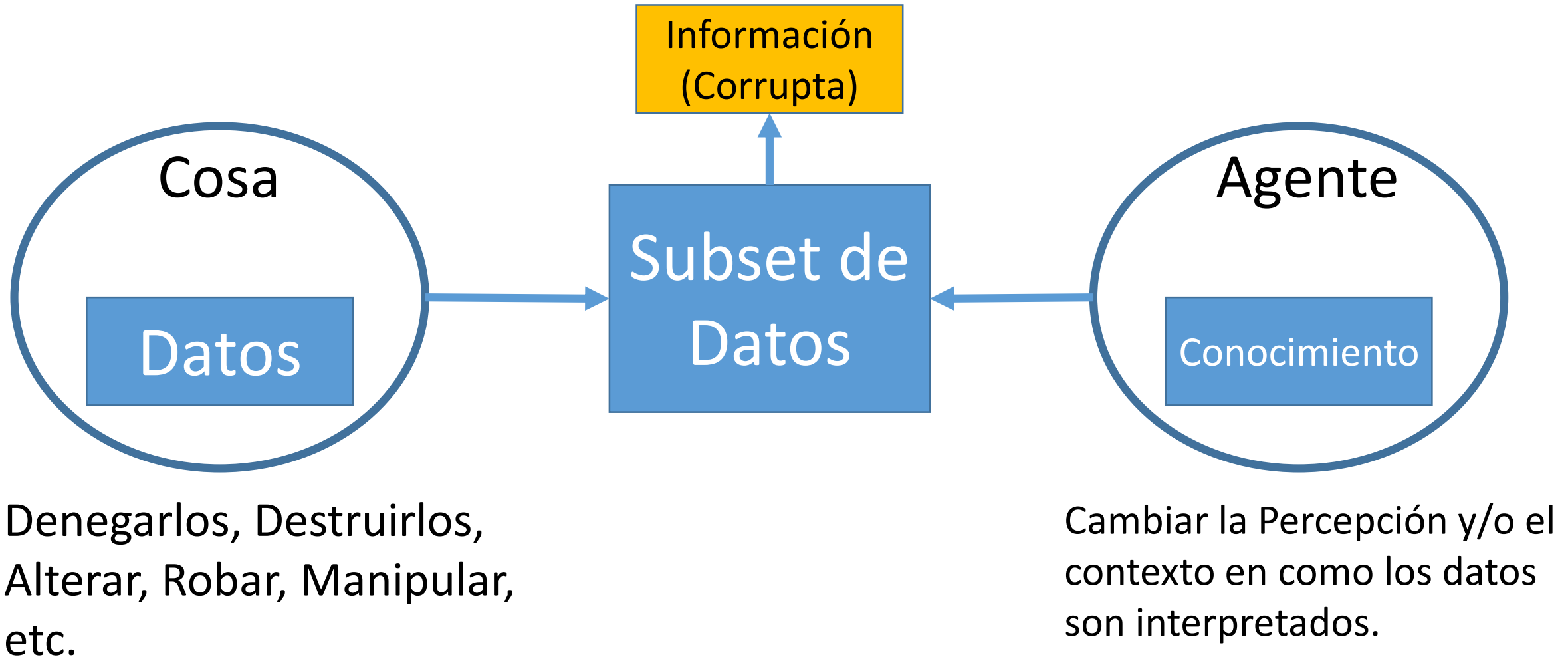
Information Warfare se preocupa por las personas tanto como por los Datos (Y la tecnología que los guarda, procesa y transporta).

# ¿Podemos atacar la información?

- El simulacro no es lo que oculta la verdad. Es la verdad la que oculta que no hay verdad. El simulacro es verdadero.

Jean Baudrillard

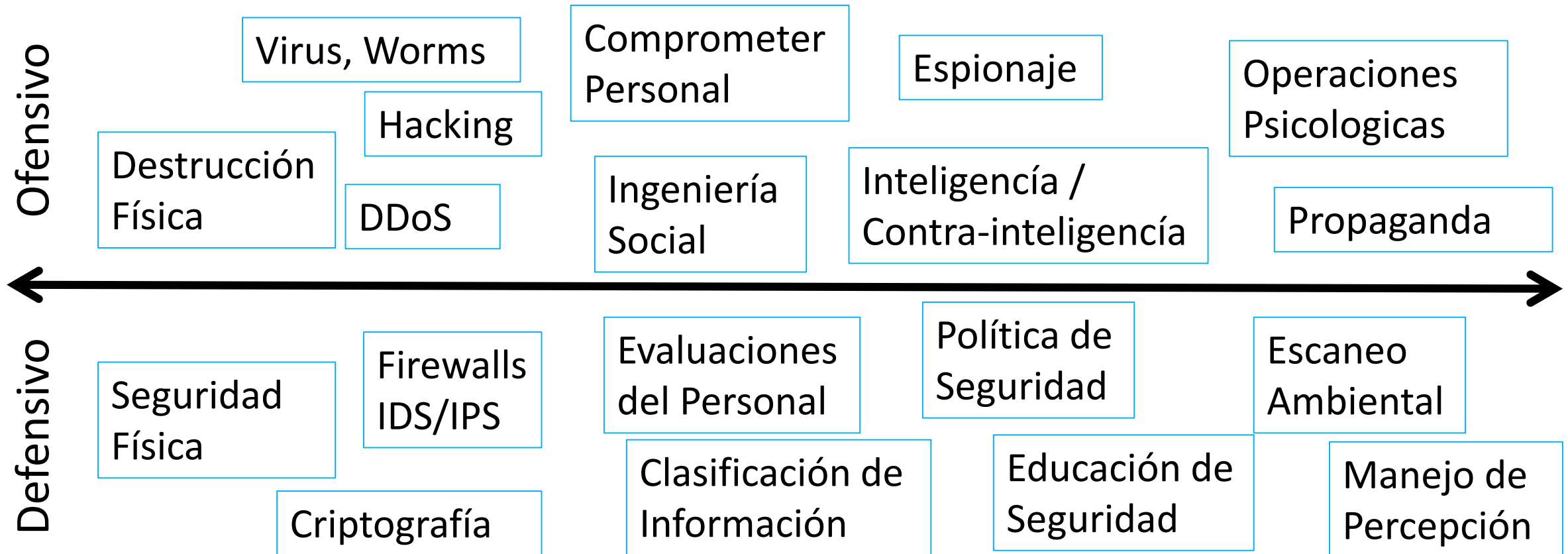
# ¿Podemos atacar la información?



# ¿Podemos atacar la información?

Tácticas basadas en  
Hardware y tecnología

Tácticas orientadas a  
personas



# Operaciones Orientadas a Personas

- Las Artes se convierten en instrumentos de información manipulados y manipuladores.

Martin Heidegger

- No nos engañemos el poder no tolera más que las informaciones que le son útiles. Niega el derecho de información a los periódicos que revelan las miserias y las rebeliones.

Simon de Beauvoir

- La información es todo un arte. Cómo captar. Cómo descartar. Porque hay en la noticia, en el rumor, en todas esas cosas una acción sobre la que ha de decidir. Es necesario aislar lo que no conviene y hacer llegar solamente lo que conviene que llegue, porque de lo contrario se está induciendo al error y a la falsa apreciación.

"Conducción política" (1952), Juan Domingo Perón



# Operaciones Orientadas a Personas

- Las operaciones orientadas a personas para influenciar sus decisiones y conductas se enfocan en la decepción o engaño.
- Ejemplo:
  - Un hacker llamado 'XYZ' ha sido identificado. Todo lo que se sabe de esta persona es que tiene muy buena aptitud para las matemáticas, le gusta AC/DC e inicio hackeando agencias gubernamentales a finales de los 90's.
  - ¿Qué podemos decir de su sexo, edad, clase social, etc?

# Operaciones Orientadas a Personas

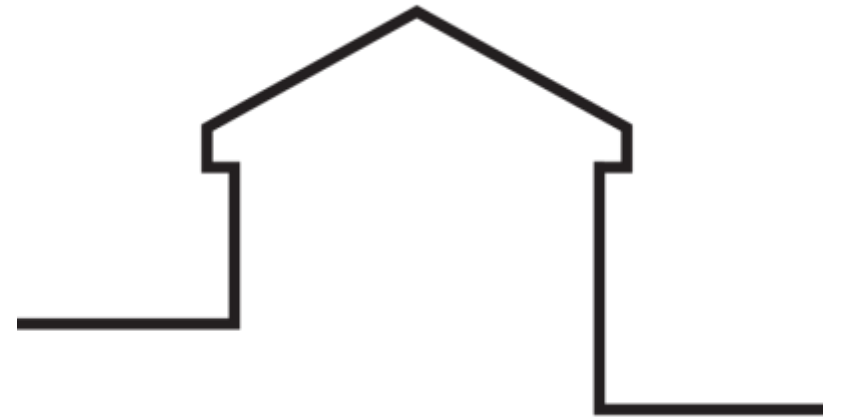
- Hay dos formas principales de estrategia:
  - Fuerza (para los fuertes)
  - Engaño (para los débiles)
- El engaño es algo que se usa de forma común en el día a día. No es algo necesariamente negativo pero la connotación es 'mala'.
- Nuestra definición de Engaño es:
  - La manipulación deliberada de objetos, datos y/o contexto para algún beneficio.
- Tomar en cuenta que no es necesario mentir para engañar. Se pueden presentar una sub-serie de datos 'reales' y de esta forma engañar a una persona a pensar en una situación de una forma benéfica para el 'atacante'.

# Operaciones Orientadas a Personas



# Operaciones Orientadas a Personas

- El engaño es un concepto importante en Information Warfare, puede ser usada contra personas o con maquinas, al final del día, es el humano el que es engañado.
- El mejor engaño es aquel que logra ser creíble y cumplir con las ideas preconcebidas del oponente.



# Operaciones Orientadas a Personas

- Uno de los principios básicos es que cualquier sentido puede ser engañado y a partir de eso, la percepción alterada.
- Incluido los medios digitales, al ser datos flexibles. Los datos alterados pueden tener el mismo numero de bits. Los datos digitales no son código, es únicamente un método para entrada y salida, la interpretación es basada en esquemas sintácticos sobre un léxico predefinido.
- Es decir, el significado puede diferir de acuerdo a la interpretación.



# Operaciones Orientadas a Personas

- Principios importantes:
  - Los humanos somos animales gregarios, tenemos un deseo nato de conformarnos y alinearnos, y un miedo obsesivo al rechazo social.
  - Cualquier anomalía o diferencia en una persona, es rechazada y observada negativamente por la mayoría.
- Estas son fuerzas muy poderosas y las personas van a actuar como están 'entrenadas'. No subestimar el 'pensamiento grupal'.



# Operaciones Orientadas a Personas



# Operaciones Orientadas a Personas

Hay dos tipos de engaño:

1. Esconder lo real
2. Mostrar lo falso

Un buen engaño necesita un objetivo, un blanco para ser engañado y una buena historia. El engaño pocas veces se usa por si solo, es una estrategia para lograr un objetivo.



# Operaciones Orientadas a Personas



"The US Evil soldiers are defiling our Muslim sisters, as you can see in the picture. Despite this our Mujahid Nation keeps quiet. Afghan Muslim Mujahid Nation! Your grandfathers beat the British forces; your fathers beat the super power Russians! How long will you keep quiet against US? Join the Jihad today against the defilers"

# Operaciones Orientadas a Personas

**CNN** politics 45 Congress Supreme Court Facts First 2020 Election Edition ▾

## Donald Trump lies more often than you wash your hands every day

Analysis by [Chris Cillizza](#), CNN Editor-at-large  
Updated 2056 GMT (0456 HKT) June 10, 2019



**NEWS & BUZZ**

-  Roger Federer and Rafael Nadal meet in historic Wimbledon rematch
-  Trump seeking change of legal fortune after long losing streak

**Ad** ExpressVPN.com



**(CNN)** In his first 869 days as President, Donald Trump said 10,796 things that were either misleading or outright false, according to [The Washington Post's Fact Checker](#). Do the math and you get this: The President of the United States is saying 12 untrue things a day.

<https://edition.cnn.com/2019/06/10/politics/donald-trump-lies-fact-check/index.html>

# PsyOps, PM y Propaganda

- Operaciones Psicológicas (PsyOps)
  - Perception Management (PM)
  - Propaganda

- El marketing es un cóctel de imaginación, ilusión, innovación, identificación de necesidades, fidelización y medición bajo una mirada globalizada, abierta y en constante actualización.

*Héctor Baragaño.*

- Un departamento de marketing ha de generar ilusión, sorpresa, repercusión, innovación... en el mercado a través de los productos y servicios de una compañía mediante una buena estrategia del marketing mix.

*Héctor Baragaño.*

- Haz un cliente, no una venta.

*Katherine Barchetti.*

# PsyOps, PM y Propaganda

- Video de reclutamiento de la armada americana
  - <https://www.youtube.com/watch?v=rSilTq4shzA>
- Video de Reclutamiento de ISIS
  - <https://www.youtube.com/watch?v=jdgzCbrPqzQ>
- Análisis de propaganda de Reclutamiento de ISIS
  - <https://www.youtube.com/watch?v=18lf1kpBgRk>
- Mejores Comerciales de Coca Cola
  - <https://www.youtube.com/watch?v=xnjLLlPGcxU>
- Comerciales 2019 Super Bowl
  - <https://www.youtube.com/watch?v=8tLXmpyEreY>



# PsyOps, PM y Propaganda

## Operaciones Psicológicas (PsyOps)

- Son operaciones para transmitir información e indicadores selectos a audiencias a través de la influencia de emociones, motivos y razonamiento objetivo, hasta alcanzar el comportamiento de gobiernos, organizaciones, grupos o individuos.
  - [https://en.wikipedia.org/wiki/Psychological\\_operations\\_\(United\\_States\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Psychological_operations_(United_States))

## Perception Management

- Es una técnica de propaganda que involucra el alterar la percepción de una audiencia meta para cumplir los objetivos de quien la inicia.
  - [http://powerbase.info/index.php/Perception\\_Management](http://powerbase.info/index.php/Perception_Management)

## Propaganda

- es una forma de comunicación que tiene como objetivo influir en la actitud de una comunidad respecto a alguna causa o posición, presentando solamente un lado o aspecto de un argumento.
  - <https://es.wikipedia.org/wiki/Propaganda>

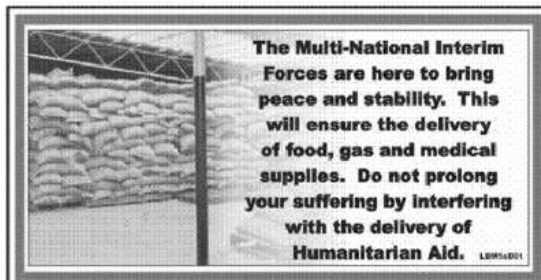
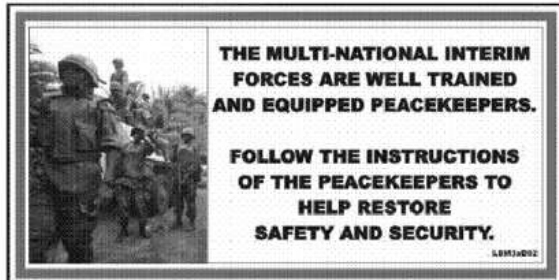


# PsyOps, PM y Propaganda

- PsyOps
- Fase 1 – Planeación: Definir Objetivos, Audiencias y mensajes clave iniciales
- Fase 2 – Análisis de la Audiencia Clave: ¿Cuál es la mejor forma de influenciar su comportamientos / conductas?
- Fase 3 – Desarrollar Series: productos y acciones desarrollados para lograr cambiar una conducta en específico.
- Fase 4 – Desarrollo del producto y diseño: Integrar el argumento en las series.
- Fase 5 – Aprobación
- Fase 6 – Producción, Distribución y Diseminación
- Fase 7 – Evaluación: Analizar a las audiencias y sus comportamientos para evaluar la aceptación o rechazo

<https://info.publicintelligence.net/USArmy-PsyOpsTactics.pdf>

# PsyOps, PM y Propaganda



# PsyOps, PM y Propaganda

- Perception Management





# PsyOps, PM y Propaganda

- Ejemplos Perception Management

## 2003 Invasion of Iraq

In October 2003, The **Program on International Policy Attitudes** (PIPA) and **Knowledge Network** conducted a public opinion poll analysing American perceptions about the reasons for going to war with Iraq.

The poll found that 27% of Americans incorrectly believed that Weapons of Mass Destruction (WMD) had been found. At one point, 22% even believed that Iraq used WMDs against US forces during the 2003 invasion. Prior to the war, 68% believed that Iraq played an important role in the attacks of 9/11, with 13% stating that conclusive evidence of Iraq's role had been found. 31% expressed the mistaken assumption that world opinion was evenly split on the issue of support for the U.S. invasion of Iraq, and another 31% expressed the clear misconception that the majority of foreign publics favored it. Only 35% perceived correctly that the majority of international opinion was opposed to the decision to go to war with Iraq.

The PIPA's study concluded that misconceptions were a function of; level of attention to the news, source of news, and political attitudes (planning to vote for George Bush). According to the PIPA analysis, people planning to vote for George Bush were nearly 4 times more likely to hold misconceptions. PIPA stated that "Fox [News] is the most consistently significant predictor of misperceptions." In fact, regular **Fox News** viewers were 2.0 times more likely to hold misconceptions, but Fox was not alone; **CBS** was a close second at 1.8 times the norm.

# PsyOps, PM y Propaganda

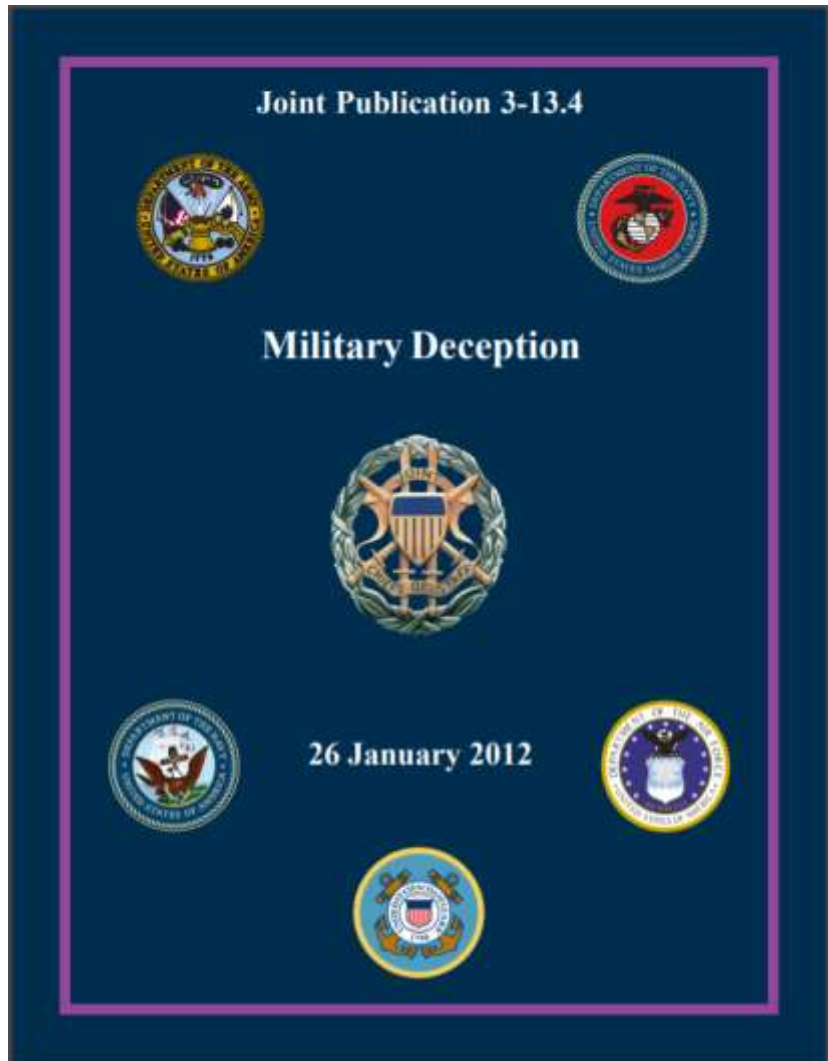
- Black Propaganda
  - Es negativa y se usa para propagar ideas, información o rumores para causar daño a alguna organización, institución, causa o persona.
- White Propaganda
  - Es positiva y se usa para diseminar ideas, información o rumores para ayudar a una organización, institución, causa o persona.
- <http://questgarden.com/17/39/7/070612053638/process.htm>
- [https://web.stanford.edu/class/e297c/war\\_peace/media/hpropaganda.html](https://web.stanford.edu/class/e297c/war_peace/media/hpropaganda.html)

# PsyOps, PM y Propaganda



# Conclusiones

# ¿Quieres saber más?



## **JP 3-12, Cyberspace Operations, 08 June 2018**

This publication provides joint doctrine to plan, execute, and assess cyberspace operations.

## **JP 3-13, Information Operations**

This publication provides joint doctrine for the planning, preparation, execution, and assessment of information operations across the range of military operations.

**JP 3-13.1, Electronic Warfare, 08 February 2012**

**JP 3-13.2, Military Information Support Operations, 21 November 2014**

**JP 3-13.3, Operations Security, 06 January 2016**

**JP 3-13.4, Military Deception, 14 February 2017**

<https://www.jcs.mil/Doctrine/>



# ¿Quieres saber más?

Arquilla, John and David Ronfeldt, eds., *In Athena's Camp: Preparing for Conflict in the Information Age*, Santa Monica, Calif.: RAND Corporation, MR-880-OSD/RC, 1997. As of June 27, 2019: [https://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR880.html](https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR880.html)

Arquilla, John and David Ronfeldt, eds., *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2001.  
[https://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR1382.html](https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1382.html). Also available in print form.

China's electronic strategies

Timothy L Thomas; *Military Review*; May/Jun 2001; 81, 3; Academic Research Library; pg. 47

The use of strategic deception in relationships

Abhijit Patwardhan, Stephanie M. Noble and Ceri M. Nishihara

School of Business Administration, University of Mississippi, Missouri, USA

*Journal of Services Marketing* 23/5 (2009) 318–325

Weapons of mass deception

*Business Information Review* Copyright © 2006 SAGE Publications

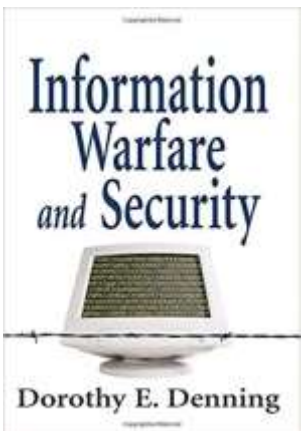
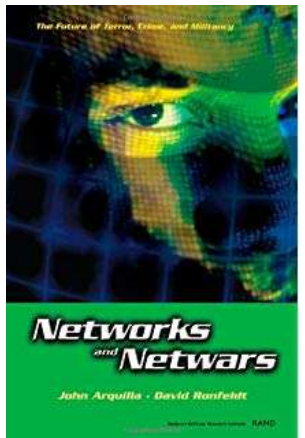
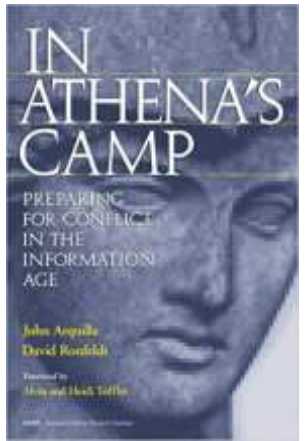
London, Thousand Oaks and New Delhi, Vol. 23(1): 9–12

[DOI: 10.1177/0266382106063057]

Information Warfare and Security

Denning, Dorothy E.

Addison-Wesley Professional; 1 edition (December 20, 1998)



Q&A

