
Seminario

Teorías de la información

UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



Prod **ic**
Programa de Desarrollo Académico
de la Información y la Comunicación

Prof. em. Dr. Rafael Capurro
<http://www.capurro.de/home-span.html>

Montevideo, 10-14 de marzo de 2014

Actualizado el 2 de diciembre de 2013

Estructura del seminario

- Fecha: 10 – 13 de marzo de 2014
- Lugar:
- Horas presenciales: de lunes a jueves de 18 a 22hs.
- Horas de consulta individual: una hora antes de las clases.
- Horas no presenciales: de lunes a viernes de 9 a 12 y de 14 a 18hs.

Estructura del seminario

Contenidos:

- Lunes 10 de marzo
 - Introducción (1.)
 - Origen y desarrollo de la noción de información (2.)

- Martes 11 de marzo
 - Teorías actuales de la información (3.)

- Miércoles 12 de marzo
 - La noción de información en el contexto de las ciencias sociales (4.)

- Jueves 13 de marzo
 - La noción de información en el contexto de la ciencia de la información (5.)
 - Conclusión

- Viernes 4 de marzo
 - Conferencia pública: Ética de la información

Estructura del seminario

Lunes 10 de marzo,

1. Introducción
2. Origen y desarrollo de la noción de información

Lectura obligatoria

- Pasado, presente y futuro de la noción de información <http://www.capurro.de/leon.pdf>
- The Concept of Information (R. Capurro, Birger Hjørland)
<http://www.capurro.de/infoconcept.html>

Lectura recomendada

- Is a Unified Theory of Information feasible? (R. Capurro, Peter Fleissner, Wolfgang Hofkirchner) <http://www.capurro.de/trialog.htm>

Estructura del seminario

Martes 11 de marzo

3. Teorías actuales de la información

Lectura obligatoria

- Pasado, presente y futuro de la noción de información <http://www.capurro.de/leon.pdf>
- The Concept of Information (R. Capurro, Birger Hjørland):
<http://www.capurro.de/infoconcept.html>

Lectura recomendada

- Is a Unified Theory of Information feasible? (R. Capurro, Peter Fleissner, Wolfgang Hofkirchner) <http://www.capurro.de/trialog.htm>

Estructura del seminario

Miércoles 12 de marzo

4. La noción de información en el contexto de las ciencias sociales

Lectura obligatoria

- Pasado, presente y futuro de la noción de información <http://www.capurro.de/leon.pdf>
- The Concept of Information (R. Capurro, Birger Hjørland):
<http://www.capurro.de/infoconcept.html>
- Información y acción moral en el contexto de las nuevas tecnologías
<http://www.capurro.de/marilia.html>

Lectura recomendada

- La hermenéutica y el fenómeno de la información <http://www.capurro.de/herminf.html>
- La hermenéutica frente al desafío de la técnica digital
http://www.capurro.de/hermeneutica_porto.html
- Informations- und Kommunikationsutopien <http://www.capurro.de/infoutopien.html>

Estructura del seminario

Jueves 13 de marzo

5. La noción de información en el contexto de la ciencia de la información

6. Conclusión

Lectura obligatoria

- The Concept of Information (R. Capurro, Birger Hjørland):
<http://www.capurro.de/infoconcept.html>
- Epistemología y ciencia de la información <http://www.capurro.de/enancib.htm>
- Knowledge Map of Information Science <http://www.capurro.de/zins.html>
- What is Information Science for? <http://www.capurro.de/tampere91.htm>
- Secreto, lenguaje y memoria en la sociedad de la información (Rafael Capurro, Raquel Capurro) <http://www.capurro.de/secreto.html>

Lectura recomendada

- Beyond Humanisms <http://www.capurro.de/humanism.html>
- Angelética <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/angeletica>
- Mensaje <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/mensaje>

1. Introducción

- Objetivos del seminario
- Textos del autor
- Sitios web
- Revistas

1.1 Actualidad del tema

- La(s) sociedad(es) de la información
- La revolución digital y la transformación de la „galaxia Gutenberg“ (McLuhan)
- La transformación de las relaciones sociales, culturales, económicas y políticas
- La brecha digital
- Ética de la información
- Información y ecología

1.2 Textos del autor

Artículos

- Pasado, presente y futuro de la noción de información
<http://www.capurro.de/leon.pdf>
- The Concept of Information (R. Capurro, Birger Hjørland)
<http://www.capurro.de/infoconcept.html>
- Is a Unified Theory of Information feasible? (R. Capurro, Peter Fleissner, Wolfgang Hofkirchner) <http://www.capurro.de/trialog.htm>
- Angelética <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/angeletica>
- Mensaje <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/mensaje>
- Secreto, lenguaje y memoria en la sociedad de la información (Rafael Capurro, Raquel Capurro) <http://www.capurro.de/secreto.html>
- La hermenéutica y el fenómeno de la información
<http://www.capurro.de/herminf.html>
- La hermenéutica frente al desafío de la técnica digital
http://www.capurro.de/hermeneutica_porto.html
- Información y acción moral en el contexto de las nuevas tecnologías
<http://www.capurro.de/marilia.html>

1.2 Textos del autor

- Epistemología y ciencia de la información
<http://www.capurro.de/enancib.htm>
- Knowledge Map of Information Science
<http://www.capurro.de/zins.htmml>
- What is Information Science for?
<http://www.capurro.de/tampere91.htm>
- Hablar de amor
http://www.capurro.de/hablar_de_amor.html9
- „Das Capurrosche Trilemma“
<http://www.capurro.de/janich.htm>

1.2 Textos del autor

Libros

- Information <http://www.capurro.de/info.html> (1978)
- Hermeneutik der Fachinformation <http://www.capurro.de/hermeu.html> (1986)
- Leben im Informationszeitalter <http://www.capurro.de/leben.html> (1995)
- Messages and Messengers. Angeletics as an approach to the phenomenon of communication (2011) (R. Capurro – John Holgate)
 - **Beyond Humanisms** <http://www.capurro.de/humanism.html>
 - **A dialogue on intercultural angeletics**
http://www.capurro.de/intercultural_angeletics.html (R. Capurro – Makoto Nakada)

Video: **El pensamiento vivo de la información. Entrevista con [Robson Ashtoffen](#) (Bruselas, 13 de noviembre de 2012).**

<http://www.youtube.com/watch?v=DIH3wegjMBU>

Biblioteca digital: <http://www.capurro.de/db.htm>

ICIE: <http://icie.zkm.de/publications/books>

1.3 Sitios web

- Sitio BITrum <https://sites.google.com/site/proyectobitrum/Home>
 - Glosario BITrum en castellano <http://glossarium.bitrum.unileon.es/ind>
- Foundations of Information Science (FIS) <http://infoscience-fis.unizar.es/>
- International Center for Information Ethics (ICIE) <http://icie.zkm.de>
- Red Latinoamericana de Ética de la Información (RELEI) <http://redeticainformacion.ning.com/>
- Red universitaria de ética en el ciberespacio: <http://www.redciberetica.org/>

Consultar: <http://icie.zkm.de/institutions>

1.4 Revistas

- Information <http://www.mdpi.com/journal/information/>
 - Information 2011, Vol. 2, 3 <http://www.mdpi.com/2078-2489/2/3/>
- International Review of Information Ethics (IRIE) <http://www.i-r-i-e.net>
- Ethics and IT <http://www.springer.com/computer/swe/journal/10676>
- tripleC <http://www.triple-c.at/index.php/tripleC>
 - triple C: Special Issue: What is really information? An interdisciplinary approach. Vol. 7, No. 2, 2009 <http://triple-c.at/index.php/tripleC/issue/view/18>
- Journal of Information, Communication and Ethics in Society (ICES) <http://www.deepdyve.com/browse/journals/journal-of-information-communication-and-ethics-in-society>
- Library Trends, 2004, 53 (3), 373-670: The Philosophy of Information (Ken Herold, Issue Editor) Introduction: <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/1632/Introduction.pdf?sequence=2>

Consultar: <http://icie.zkm.de/publications/journals/>

2. Origen y desarrollo de la noción de información

„[t]uve la suerte de gustar mucho del griego y del latín, estos dos idiomas de los cuales siempre me he preocupado y que son la base de nuestra cultura, la historia de las palabras es la historia de la cultura.“ Entrevista al Profesor Daniel Vidart, 2003 (nacido en 1920 en Paysandú)

http://www.radio36.com.uy/entrevistas/2003/noviembre/041103_vidart.htm



2. Origen y desarrollo de la noción de información

Real Academia Española: *Diccionario de la Lengua castellana, llamado de Autoridades*, Madrid 1734, tomo I, pp. 267-268:

INFORMACION, s.f. El acto de informarse ò informar de algo. Lat. *Informatio*. FUENM. S. Pio V.f.118. Por siniestras *informaciones* desacreditados.

INFORMACIÓN. Se llaman en lo forense las diligencias jurídicas que se hacen de cualquier hecho ò delito, para averiguarle, y certificarse de su verdad. Lat. *Inquisitio*. CERV. Quix. Tom.I.cap.41. Hecha su *información* de quanto le convenia, se fué à la Ciudad de Granáda. QUEV. Mus.7.Rom.Satyr. que empieza, Pues me haceis casamentero. *Al caminante en los Pueblos Se le pide información, Temiendole mas que à peste.*

2. Origen y desarrollo de la noción de información

INFORMACIÓN. Se llama en la Philosophía la introducción de la forma en la matéria, para formar el compuesto. Lat. *Informatio*.

INFORMACIONES. En plural, se llaman las diligencias secretas, que se hacen de la calidad y nobleza de alguno, en orden à conferirle algun oficio, dignidad ò insignia. Lat. *Secretae inquisitiones*. ESTABLEC. DE SANT. Tit. 2. cap. 14. Mandámos, que despues de vistas en el Consejo las *informaciones*, que se hacen para Hábitos de Caballeros, se tornen à cerrar y sellar.

INFORMACIÓN EN DERECHO. La alegación escrita, que el Abogado hace para instruir à los Jueces de la justicia de alguna de las partes, en los pleitos y causas civiles o criminales. CALD. Aut. La inmunidad del sagrado. *Yo he de llenarlàs, Cumpliendo de esse volumen Lo que à la esperanza falta, Con la nueva información, Que en derecho en favor haga.*

2. Origen y desarrollo de la noción de información

INFORMANTE. S.m. El que lleva la comisión y el cargo de hacer las informaciones de calidad y nobleza, ò limpieza. Lat. Inquisitor secretus. **RECOP.** Lib. 1.tit.7,l.35. En tal caso se podrán examinar los testigos que en él se citan, como pudiera el *informante* examinarlos por sí mismo.

INFORMAR. V.a. Term. Filosófico. Dar la forma à la materia, ò unirse con ella. Lat. *Informare*, que es de donde viene. CALD. Aut. A Dios por razon de estado. *En embrion el alma, aun no Informa órganos al cuerpo.*

2. Origen y desarrollo de la noción de información

INFORMAR. Vale tambien dar noticias à alguno ò ponerle en el hecho de alguna cosa. Lat. *Informare. Certiorem facere*. CERV. Quix. Tom1, cap.22. Pidió à los que iban en su guarda fuessen servidos de *informarle*, y decirle la cáusa, ò causas por que llevaban aquella gente. SAAV. Empr. 66. La peregrinacion es gran Maestra de la prudencia, quando se emprende para *informar*, no para deleitar solamente el ánimo.

INFORMAR. Significa tambien decir, ò poner en el hecho y derecho de alguna causa al Juez, el Abogado de ella para que sentencie. Lat. *Certiorem facere. Informare*. CALD. Aut. La inmunidad del sagrado. *No me acobarda La competéncia; en derecho sabré informar....*

2. Origen y desarrollo de la noción de información

INFORMARSE. Vale también tomar noticias o inquirir alguna cosa. Lat. *Inquirere*. Grac. *Xenoph.lib.4.f.37*. Yo *me informaré* como y cuando, y en qué tiempo los hirieron, y daré mi parecer sobre ello. MEND. Vid. De N. Señora, Copl.112. *Infórmase, y no resiste Al soberano decreto, Que no en todas ocasiones Quiere Dios sentidos ciegos.*

INFORMADO, DA. part.pass. del verbo Informar en sus acepciones. Lat. *Informatus. Inquisitus*. MARIAN.Hist.Esp.lib.7.cap.2. Los Moros *informados* de lo que pretendía Don Pelayo, por la huella, fueron en su busca.

INFORME. s.m. El mismo hecho de informar, o dar noticia de alguna cosa. Lat. *informatio*. CRUZAD. Cort.Sant.tom.3. Pass.del odio, fest.4. Aunque no tengan mas fundamento, que un mal *informe* y una mentira.

INFORME. En lo forense significa la oración que hace el Abogado, en hecho y derecho de la causa que defiende. Lat. *Informatio*.

2.1 Introducción

[PPF] Pasado, presente y futuro de la noción de información (2008)

<http://www.capurro.de/leon.pdf>

Información. Una contribución para la fundamentación del concepto de información basada en la etimología y la historia de las ideas (Munich 1978)

<http://www.capurro.de/info.html>



2.1 Introducción

Carl Friedrich von Weizsäcker ‚Sprache als Information‘ [Lenguaje como información]. En *Die Einheit der Natur*, Munich 1974, p. 51:

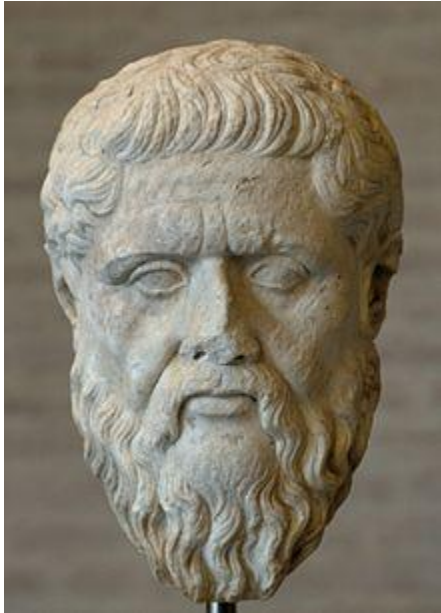
“Hoy en día comenzamos a acostumbrarnos a concebir la información como una cosa diferente a la materia y la conciencia. Pero lo que hemos descubierto con esto es una vieja verdad en un lugar nuevo. Es el eidos platónico, la forma aristotélica, revestidas de tal manera que también un hombre del siglo XX pueda aprender a entrever su sentido.” (PPF).

Sobre von Weizsäcker (1912-2007) ver ‚La deuda de la ciencia natural‘. En: Opinar (Montevideo (1982) <http://www.capurro.de/deuda.htm> Ver este video (en alemán): <http://www.youtube.com/watch?v=OXIij867Clw>



2.1 Introducción

„La noción de información en la antigüedad clásica y especialmente en el pensamiento de Platón (ca. Atenas 428-347 AC)



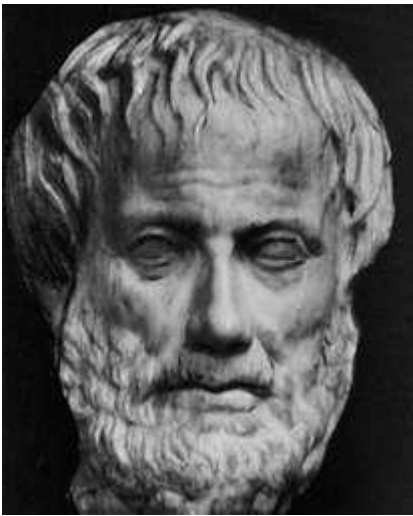
<http://es.wikipedia.org/wiki/Plat%C3%B3n>

Videos sobre Platón: Mito de la caverna <http://www.youtube.com/watch?v=W4kxp6ZeS8&feature=related>

Teoría de las ideas <http://www.youtube.com/watch?v=7uhQBg3Q-f4&feature=related>

2.1 Introducción

y Aristóteles (Stageira 384 – Chalkis 322)



<http://es.wikipedia.org/wiki/Arist%C3%B3teles>

Vida (trial version) <http://vodpod.com/watch/646177-aristteles-el-filosofo-parte-1>

2.1 Introducción

si se la relaciona, como lo sugiere Weizsäcker, a los conceptos de *idea/eidos* y *morphé*, tiene un carácter objetivo y subjetivo – si me es permitido utilizar estas categorías propias de la modernidad – que se mantiene en la tradición latina clásica y medieval con el concepto de *informatio*.

2.1 Introducción

La modernidad rechaza la objetividad en el uso corriente concibiendo información como una categoría puramente subjetiva. En la actualidad, particularmente desde mediados del siglo pasado, tiene lugar un renacimiento del carácter objetivo en el contexto de las ciencias naturales y las tecnologías llamadas justamente de la información que repercute a su vez en el lenguaje ordinario.“ (PPF)

2.2 Raíces greo-latinas

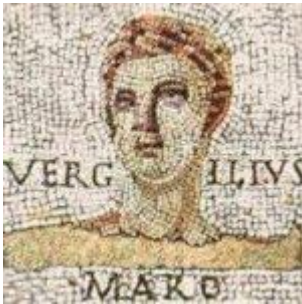
„La noción y el término ‘información’ provienen justamente del latín. El término *informatio* tiene como significados fundamentales el de la acción de dar forma a algo material así como el de comunicar conocimiento a una persona. Ambos sentidos, el ontológico y el epistemológico, están íntimamente relacionados.“ (PPF)

2.1 Raíces greco-latinas

„Pero si queremos seguir la pista indicada por von Weizsäcker tenemos que preguntarnos si en algún texto de la filosofía latina clásica y medieval el término *informatio* tiene un uso técnico y una relación explícita a las nociones griegas tan cargadas de contenido filosófico como son *idea/eidos* y *morphé* pero también a términos relacionados como es el caso de *typos* (impresión) o *prólepsis* (representación).“ (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„El término es utilizado por autores clásicos como Virgilio (70-19 AC)



<http://es.wikipedia.org/wiki/Virgilio>

Eneida VI:

<http://www.youtube.com/watch?v=tZOVriWbejk>

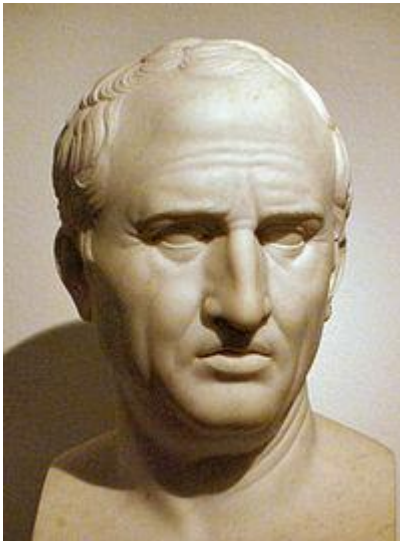
2.2 Raíces greco-latinas

cuando se refiere, por ejemplo, en la “Eneida” a Vulcano y los cíclopes que modelan con sus manos un rayo para Zeus (“informatum manibus” Aen. 8, 426).“ (PPF)

Peter Paul Rubens (1577-1640) <http://de.wikipedia.org/wiki/Hephaistos>
y <http://www.mathesius.de/privat/tfruehauf/lexikon.htm>

2.2 Raíces greco-latinas

„En un contexto retórico Cicerón



Ver videos

Catón y Cicerón: <http://www.youtube.com/watch?v=goTUdF9UPiM&feature=related>

Marcus Tullius Cicero: <http://www.youtube.com/watch?v=nOA-NRBsJvU&feature=related>

2.2 Raíces greco-latinas

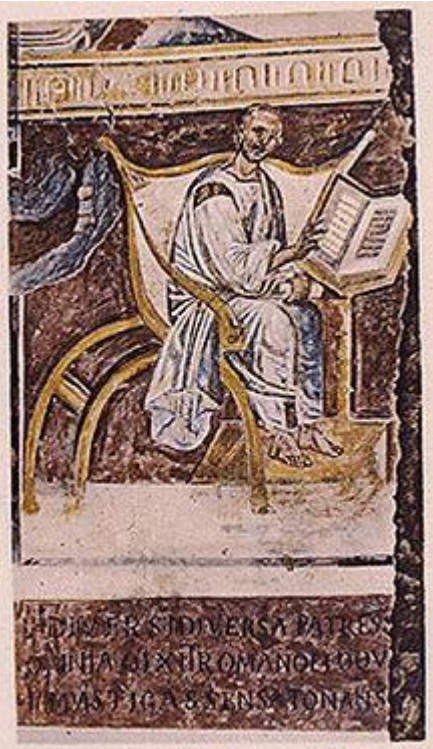
se propone describir plásticamente el ideal del orador (“informabo” orat. 7) cuya actividad más eximia consiste en que pueda observar en su alma “lo que Platón llama *ideas*” (orat. 10).

2.2 Raíces greco-latinas

En otra obra Cicerón defiende a su maestro, el poeta griego Archias, nacido en Antioquía y acusado de haber adquirido ilegalmente la ciudadanía romana, indicando que él, Cicerón, fue instruido por Archias en técnicas como la escritura que tienen como finalidad la de educar o “in-formar” a los jóvenes en su devenir humano (“quibus aetas puerilis ad humanitatem informari solet”) (Arch. 3).“
(PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„En “De trinitate” Agustín (Tagaste 354 – Hippo Regius 430)



http://es.wikipedia.org/wiki/Agust%C3%ADn_de_Hipona

Ver video sobre Agustín <http://www.youtube.com/watch?v=ISe-HrhJJ80>

2.2 Raíces greco-latinas

llama al proceso de la percepción “informatio sensus” (trin. 11, 2, 3) y alude a las metáforas epistemológicas platónicas (Theat. 191d) y aristotélicas (De an. 424 a 17) de la “impresión” (“imprimitur”)

2.2 Raíces greco-latinas

–Platón usa el término *apotupousthai*, Aristóteles los verbos *dechetai* y *lambanei* que significan *recibir*– de un anillo sello – “daktylios”, en latín “digitus”, de donde se deriva nuestro término “digital”– en la cera como imagen de la penetración, recepción y conservación de los objetos, o mejor dicho de sus representaciones o formas en la memoria.

2.2 Raíces greco-latinas

Haciendo referencia a lo que indicaré más adelante respecto a la relación entre información y mensaje, se podría interpretar este proceso no sólo como la impresión de una forma o estructura en un medio sino también como comunicación y recepción de una forma entendida ahora como mensaje.

2.2 Raíces greco-latinas

En “De civitate dei” Agustín describe al proceso de conocimiento o iluminación de la sociedad celeste como “informatio civitatis sanctae” (civ. 11, 24).“ (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„En Tomás de Aquino (Roccasecca 1225 – Fossanova 1274)



Benozzo Gozzoli, „Triumph des Hl. Thomas von Aquin über Averroes“ (1468/84). - Thomas sitzt zwischen Aristoteles und Platon, vor ihm liegt niedergeworfen Averroes

Ver video sobre Tomás de Aquino:

<http://www.youtube.com/watch?v=JVlpzP0fOnI&feature=related>

2.2 Raíces greco-latinas

el término *informatio* tiene un lugar central tanto en la epistemología como en la ontología. El hilomorfismo aristotélico es traducido *informatio materiae* pero interpretado dentro de la metafísica creacionista cristiana,

2.2 Raíces greco-latinas

que lleva a Tomás a diferenciar netamente entre el proceso físico y biológico de reproducción de formas “per modum informationis” – en especial la “información” del cuerpo por el alma – de la actividad divina “per modum creationis.” (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„En el plano epistemológico Tomás distingue entre “*informatio sensus*” e “*informatio intellectus*” siguiendo la doctrina aristotélica del ‘retorno a los fenómenos’ (“*conversio ad phantasmata*”) (*Summa theol.* I, 14.2.co/4) y subrayando también el rol activo del “*intellectus agens*” en el proceso de reconocimiento de las formas abstraídas de los fenómenos. Finalmente utiliza también el término *informatio* en un contexto pedagógico y ético (“*informatio virtutum*”, “*informatio morum*”).“ (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„Este amplio uso técnico de *informatio* es común, aunque no idéntico, a muchos autores medievales y es codificado tanto en las enciclopedias generales como en los diccionarios filosóficos a partir del siglo XVIII, a veces con una nota en la que se dice que el significado ontológico ha caído en desuso en el lenguaje ordinario conservándose sólo como *terminus technicus* en filosofía.“ (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„Esta nota con todo su tono de diccionario aparentemente neutral, objetivo y escueto expresa en realidad nada menos que el cambio paradigmático de la concepción medieval del mundo enraizada en la filosofía greco-romana y en especial en el aristotelismo a la concepción subjetiva moderna de información con las teorías científicas y las formas de vida que se derivan de ella.“ (PPF)

2.2 Raíces greco-latinas

„¿Cuál es la causa de este desplazamiento de sentido en el lenguaje ordinario y como término técnico? La respuesta es casi obvia: se trata nada menos que de la transformación paulatina del sujeto *sustancial* medieval en el sujeto *comunicacional* moderno reforzado por el decaimiento progresivo de la filosofía escolástica a raíz del auge de la ciencia empírica moderna desde el siglo XVII, una tesis que habría que profundizar y matizar.“ (PPF)

2.3 La noción moderna de información

„Esta transición de la Edad Media a la Modernidad, ejemplificado en este caso por el pasaje o la pérdida en el lenguaje común del sentido objetivo de información (‘dar la forma (sustancial) a algo’) al sentido subjetivo moderno (‘comunicar algo a alguien’),

2.3 La noción moderna de información

se puede ver claramente en la filosofía de René Descartes
(La Haya 1596 – Estocolmo 1650)



http://es.wikipedia.org/wiki/Ren%C3%A9_Descartes

Vida: http://www.youtube.com/watch?v=6lshTk3H_o&feature=related

2.3 La noción moderna de información

quien llama *ideas* a las “formas del pensamiento” no como algo “pintado” (“depictae”) en algún lugar del cerebro sino en tanto que “informan” (“informant”) a la mente que se dirige a esta parte del cerebro.“
(PPF)

2.3 La noción moderna de información

„La crítica al hilemorfismo y a la teoría aristotélica de la abstracción son temas clásicos de filósofos como Francis Bacon (Londres 1561 – Highgate 1625),

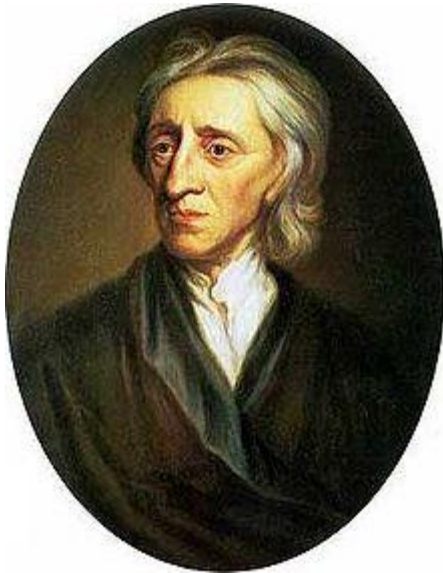


http://es.wikipedia.org/wiki/Francis_Bacon

Video: <http://www.youtube.com/watch?v=PGr5jUqbnQs>

2.3 La noción moderna de información

John Locke (Wrington 1632 – Essex 1704),



Filosofía: http://www.youtube.com/watch?v=Fj_fXYe5Bos&feature=related

Frases célebres:

http://www.youtube.com/watch?v=RIFsh_izrV4&feature=related

2.3 La noción moderna de información

George Berkeley (Dysert, Irlanda 1685 – Cloyne, Irlanda 1753)



http://es.wikipedia.org/wiki/George_Berkeley

2.3 La noción moderna de información

David Hume (Edimburgo 1711 – Edimburgo 1766)



http://es.wikipedia.org/wiki/David_Hume

Filosofía <http://www.youtube.com/watch?v=UIZ6S9FwkfU&feature=related>

2.3 La noción moderna de información

Thomas Reid (Starchan, Escocia 1710 – Glasgow 1796)



http://es.wikipedia.org/wiki/Thomas_Reid

2.3 La noción moderna de información

pero en muchos casos dicho distanciamiento es aparente sobre todo en las teorías empiristas que usan el término “information(s)” así como “impression(s)”. “
(PPF)

2.3 La noción moderna de información

„El concepto moderno subjetivo de información juega hoy día un rol preponderante en la así llamada sociedad de la información que emerge luego de la segunda guerra mundial conjuntamente con la disciplina científica correspondiente, la cual tiene raíces en la biblioteconomía, la informática y la ingeniería.

2.3 La noción moderna de información

“Llegó, en esto, la cadena de los galeotes, y don Quijote, con muy corteses razones, pidió a los que iban en su guarda fuesen servidos de **informalle y decille** [mi subrayado, RC] la causa o causas por que llevan aquella gente de aquella manera.” (Miguel de Cervantes, Don Quijote de la Mancha) (PPT)

Ver: Don Quijote – Escena de los galeotes

<http://www.youtube.com/watch?v=qs2INLHPJZs>

2.3 La noción moderna de información

Gustave Doré, Don Quijote y Sancho



2.3 La noción moderna de información

Escena de los galeotes

Fuente: <http://insulabaranaria.wordpress.com/tag/cervantes/>



3. Teorías actuales de la información

„Es importante recordar [...] que la noción técnica de información proviene desde fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX de físicos e ingenieros como Ludwig Edward Boltzmann (Viena 1844 - Duino 1906),

http://es.wikipedia.org/wiki/Ludwig_Boltzmann



3. Teorías actuales de la información

John von Neumann (Budapest 1903 – Washington D.C. 1957)

http://de.wikipedia.org/wiki/John_von_Neumann



3. Teorías actuales de la información

Leo Szilard (Budapest 1898 – La Jolla, California 1964)

http://es.wikipedia.org/wiki/Le%C3%B3_Szil%C3%A1rd



3. Teorías actuales de la información

y Ralph Vinton Lyon Hartley (1888-1970)

http://en.wikipedia.org/wiki/Ralph_Hartley



3.1 Claude E. Shannon

quien publica en 1928 un artículo con el título
“Transmission of Information”

http://www.dotrose.com/etext/90_Miscellaneous/transmission_of_information_1928b.pdf

en el cual escribe que dado que los sistemas de transmisión eléctrica no tienen nada que ver con seres humanos sino con máquinas es mejor eliminar todos los “factores psicológicos” involucrados en dicha noción.”
(PPF)

3.1 Claude E. Shannon

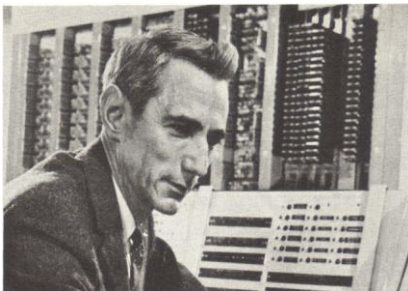
„La partida de nacimiento de la ciencia de la información actual es sin lugar a dudas el artículo de Claude Elwood Shannon (1916-2001) “A Mathematical Theory of Communication” (1948).“ (PPF)

<http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf>

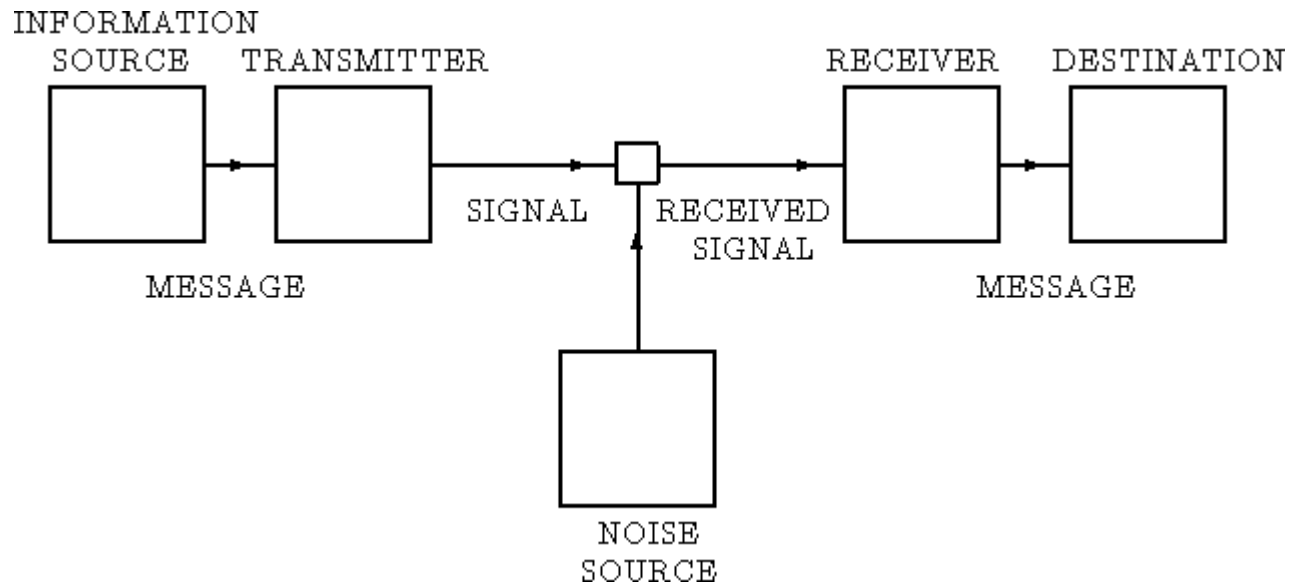
Ver de PEDECIBA (Programa de desarrollo de las ciencias básicas)

<http://www.pedeciba.edu.uy/indice.php>) el video

<http://www.youtube.com/watch?v=vVokVFHz8uA>



3.1 Claude E. Shannon



3.1 Claude E. Shannon

„Para Shannon no es información sino mensajes los que un emisor comunica a un receptor. El clasifica los sistemas de comunicación, es decir de trasmisión de mensajes, en tres categorías: discretos (la telegrafía), continuos (radio y televisión) y mixtos.

3.1 Claude E. Shannon

„The fundamental problem of communication is that of reproducing at one point either exactly or approximately a message selected at another point. Frequently the messages have *meaning*; that is they refer to or are correlated according to some system with certain physical or conceptual entities.

3.1 Claude E. Shannon

These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem. The significant aspect is that the actual message is one *selected from a set* of possible messages.” (Shannon, The Mathematical Theory of Communication, 1948)

<http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf>

3.1 Claude E. Shannon

La definición de información de Shannon tiene que ver estrictamente con la posibles selecciones de mensajes o, más precisamente, de los *signos* disponibles para codificarlos. Así vista, esta teoría no es ni una teoría de la comunicación en el sentido de trasmisión de un significado, ni tampoco una teoría de la información en cuanto se entienda por este término el significado de un mensaje, sino que es una teoría de la codificación y trasmisión de mensajes.“ (PPF)

3.1 Claude E. Shannon

„Como es sabido, Shannon establece una correlación entre información, es decir el número de selecciones posibles a fin de crear *un mensaje*, y la improbabilidad de dicha selección.

3.1 Warren Weaver

Este concepto de información es, como lo indica, Warren Weaver (Reedburg, Wisconsin 1894 – New Milford, Connecticut 1978), “desilusionante y extraño” (“disappointing and bizarre”).“ (PPF)



http://es.wikipedia.org/wiki/Warren_Weaver

<http://www.infoamerica.org/teoria/weaver1.htm>

3.1 Warren Weaver

„Es desilusionante para el uso moderno porque no tiene nada que ver con un significado vigente tanto en inglés como en otras lenguas europeas en, digamos, los últimos quinientos años. Y es extraño porque dos términos aparentemente opuestos, como son los de información e incertidumbre (o improbabilidad), son equiparados.“ (PPF)

3.1 Warren Weaver

„Al desligar los conceptos de información y de mensaje del contexto epistemológico humano antiguo y moderno, Shannon abre las perspectivas para un uso objetivo o formal de estos conceptos dejando explícitamente de lado los aspectos semánticos y pragmáticos que son característicos de los sistemas psíquicos y sociales en los que está basado el uso moderno común de este término.“ (PPF)

3.1 Warren Weaver

„The word communication will be used here in a very broad sense to include all of the procedures by which one mind may affect another. [...] Relative to the broad subject of communication, there seem to be problems at three levels. Thus it seems reasonable to ask, serially:

3.1 Warren Weaver

- LEVEL A. How accurately can the symbols of communication be transmitted? (The technical problem.)
- LEVEL B. How precisely do the transmitted symbols convey the desired meaning? (The semantic problem.)
- LEVEL C. How effectively does the received meaning affect conduct at the desired way? (The effectiveness problem.)“

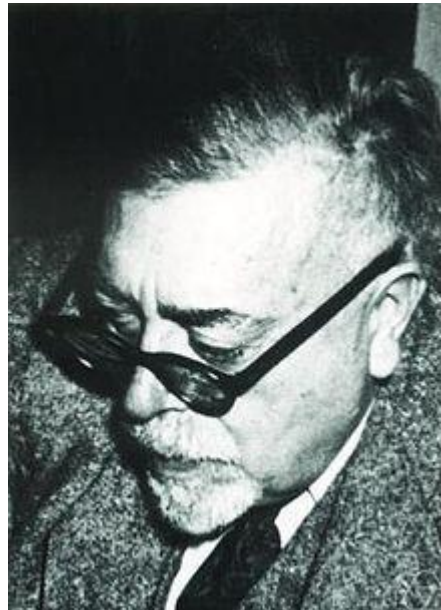
3.1 Warren Weaver

„The mathematical theory of the engineering aspects of communication, as developed chiefly by Claude Shannon at the Bell Telephone Laboratories, admittedly applies in the first instance only to problem A, namely, the technical problem of accuracy of transference of various types of signals from sender to receiver. But the theory has, I think, a deep significance which proves that the preceding paragraph is seriously inaccurate. Part of the significance of the new theory comes from the fact that levels B and C, above, can make use only of those signal accuracies which turn out to be possible when analyzed at Level A.“

W. Weaver: Recent Contributions to the Mathematical Theory of Communication. En: C.E. Shannon, W. Weaver: The Mathematical Theory of Communication, Univ. of Illinois Press 1972, p. 1-2

3.2 Norbert Wiener

„Nos encontramos en el umbral de la cibernética de Norbert Wiener (Columbia, Missouri 1894 – Estocolmo, Suecia 1964)



http://es.wikipedia.org/wiki/Norbert_Wiener

3.2 Norbert Wiener

y de sus ulteriores transformaciones que dan lugar a una prolongada discusión con matices muchas veces ideológicos o unilaterales de defensa de uno u otro sentido subjetivo u objetivo así como también de la búsqueda de una teoría unificada de la información.“ (PPF)

3.3 Carl Friedrich von Weizsäcker

„Esta revitalización y reubicación del antiguo concepto objetivo de información en un marco moderno, es decir relacionado con las ciencias empíricas pero incluyendo la noción subjetiva –en particular la noción moderna de conciencia– se puede ver claramente, si bien no en toda su magnitud, en el pensamiento de Carl Friedrich von Weizsäcker para quien información es una categoría doble: ella significa (1) aquello que puede ser comprendido, así como también (2) aquello que genera información.“

3.3 Carl Friedrich von Weizsäcker

„Es por eso que Weizsäcker ve un círculo productivo o hermenéutico, como lo dirá la filosofía en el siglo XX, entre lenguaje e información. Dicho movimiento es, según Weizsäcker, pre-condición del pensamiento científico.

3.3 Carl Friedrich von Weizsäcker

- Entre la plurivocidad del lenguaje natural y la univocidad de las nociones científicas hay una relación circular o, como decimos hoy, una recursividad que es característica del pensamiento humano puesto que se trata de observadores limitados o finitos por estar ubicados dentro del lenguaje y dentro de la evolución.“ (PPF)

3.3 Carl Friedrich von Weizsäcker

„Apoyándose en los conceptos griegos clásicos de *eidos/idea* y *morphé* Weizsäcker hace un puente, por así decirlo, no sólo con la tradición objetiva griega y medieval del concepto de información sino también con respecto a la dicotomía moderna que propone como irreconciliables una concepción objetiva y una subjetiva, es decir procesos informativos no humanos y humanos.“ (PPF)

3.4 BITrum



<http://en.bitrum.unileon.es>

3.4 BITrum

José María Díaz Nafría

<http://unileon.academia.edu/JoseMariaDiazNafria>



3.4 BITrum

„El grupo de investigación interdisciplinar BITrum se constituyó con objeto de realizar una clarificación del concepto de información y sus teorías, tratando de convocar todas las perspectivas relevantes y persiguiendo que los intereses en juego (científicos, técnicos y sociales) queden preservados.

3.4 BITrum

Nacido en el *Primer Encuentro Internacional de Expertos en Teorías de la Información-Un enfoque interdisciplinar* (León, noviembre de 2008, con la colaboración de INTECO, la Universidad de León y la Fundación Sierra Pambley), el grupo BITrum ha desarrollado una serie de actividades, publicaciones e iniciativas de las que se da cuenta en este portal. BITrum se refiere a la conjunción alegórica de la unidad de información "BIT" y del término latino "vitrum" (y su representativa reunión de colores).“

3.4.1 „El trilema de Capurro“

„Algunos filósofos han atacado vivamente la aplicación de la noción de información en las ciencias naturales entendiéndola como una falsa analogía o como un concepto redundante con respecto al de causalidad.“
(PPF)

3.4.1 „El trilema de Capurro“

„Peter Fleissner



y Wolfgang Hofkirchner



han llamado a esta discusión “el trilema de Capurro”, que es en realidad un trilema aristotélico, indicando las siguientes opciones:

3.4.1 „El trilema de Capurro“

1. *Univocidad*: el concepto de información significa lo mismo en todos los ámbitos. Desventaja: reduccionismo.
2. *Analogía*: el concepto de información tiene su sentido originario en un ámbito, por ejemplo el de la comunicación humana, y se lo aplica sólo analógicamente a otros niveles. Desventaja: antropomorfismos.
3. *Equivocidad*: el concepto de información tiene significados diferentes en diversos ámbitos. Desventaja: síndrome de Babel, los discursos y teorías científicas se encapsulan mutuamente.“
(PPF)

3.4.1 „El trilema de Capurro“

Fuente: „Das Capurrosche Trilemma“ (1998)

<http://www.capurro.de/janich.htm>

„Fleissner y Hofkrichner proponen como solución al trilema el paradigma de la auto-organización. En este caso las diferencias entre los diversos campos se expresan en los diversos conceptos de información. La evolución es la historia de la metamorfosis del proceso informacional. Con esto ambos autores se relacionan explícitamente a los significados del concepto latino de ‚informatio‘: „In-Formación: el in-formar-se autoorganizativo en cualquier tipo de sistema (Fleissner/Hofkirchner, 1995, 131).“ (mi traducción, RC)

3.4.1 „El trilema de Capurro“

„En oposición a Janich quiero dar razón a los diversos significados del término información en diferentes campos, sin pretender unificarlo a todos bajo *un* techo común, que sería la ciencia de la información. Creo que la metáfora de la red (con sus ‚nudos‘ y ‚enlaces‘) o del hipertexto, que es hoy en día muy popular pero que ha sido poco investigada por las ciencias de la cultura, permite otra salida del trilema que la de la integración evolucionista o la del método de exclusión.“ (mi traducción, RC)

3.4.1 „El trilema de Capurro“

„El concepto de información o, mejor dicho, los diversos significados de este término en distintos contextos con sus sobreposiciones metafóricas y metonímicas y „semejanzas de familia“ (Wittgenstein), podrían relacionarse unos con otros menos en el sentido de una „racionalidad transversal“ (W. Welsch) sino más bien en forma de un „tejido creativo“ (E. Martens) de diversos hilos teóricos y prácticos tanto entre sí como con otros conceptos relacionados, basándose en la Internet misma.“ (mi traducción, RC)

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

Wolfgang Hofkirchner



<http://www.hofkirchner.uti.at/>

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

peter fleissner, retired professor from the vienna university of technology, my former chief, with whom i made the first steps in the second half of the 90s toward a unified theory of information, franz ofner, associate professor at the alpen-adria university of klagenfurt, lecturer at the vienna university of technology, who was collaborator in the project on evolutionary systems after the turn to the new millennium, and me founded a working group at the austrian computer society. its focus: “information studies”.

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

by that we understand research efforts revolving around the information concept used throughout the disciplines. quantum information, bioinformatics and information in systems biology, biosemiotics, cognitive sciences, consciousness studies,

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

communication, media studies, information and communication technologies, technologies for co-operation – all that and more is part of information studies and might partake in a transdisciplinary attempt at contributing to a single integrated science of information, information society and information technology. there is a trend toward leaving behind Shannonian information that is not adequate, and never has been so, to the challenges of our time. we want to be part of that trend.“

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

Information, 2011: Wolfgang Hofkirchner: Toward a New Science of Information <http://www.mdpi.com/2078-2489/2/2/372/>

“Currently, a Science of Information does not exist. What we have is Information Science that grew out of Library and Documentation Science with the help of Computer Science. The basic understanding of information in Information Science is the Shannon type of “information” at which numerous criticisms have been levelled so far.”

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

The task of an as-yet-to-be-developed Science of Information would be to study the feasibility of, and to advance, approaches toward a more general Theory of Information and toward a common concept of information. What scientific requirements need to be met when trying to develop a Science of Information? What are the aims of a Science of Information? What is the scope of a Science of Information? What tools should a Science of Information make use of? The present paper responds to these questions.

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

W. Hofkirchner: Emergent Information. A Unified Theory of Information Framework. World Scientific 2013.

„1.1 In the Tower of Babel:

The fragmentation, heterogenisation, and desintegration of what today is understodd by the term informatijon has historical preconditions.

1.1.1. The rise and fall of „information“

The usage and meaning of the notion „information“ has changed over the course of history. Drawing upon Rafael Capurro’s seminal work of [1978], which is the ultimate source of reference, a well as on his later works on Angeletics, e.g. [2000, 2003] it appears that there has been an upward trend in the usage of the notion since Antiquity, that is an increase in incidence in the West. This was accompanied by a downward trend as to the meaning of the notion, that is narrowing down of the range of objects signified and thus a thinning out of the content.“ (

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

The following meanings can be distinguished:

- (1) If the subject was man
 - (a) and the object was man, then „informare“ signified the activity of educating (in the broad sense of the antique pedagogical meaning that included the shaping of morality through role models);
 - (b) and the object was nature, then the term meant designing, constructing, crafting (as in handicraft);

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

(2) If the subject was nature

- (a) and man its object, it meant the activity of imprinting in the sense of gaining knowledge (natural things are mapped to the soul according to their form);
- (b) and the object was nature itself, then it referred to the activity of producing itself (e.g., an organism is produced by nature)

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

- (3) if, finally, god(s) took the role of the subject, then the activity was
- (a) teaching and instructing in the case of man as object
 - (b) and shaping in the case of nature as object (giving form to substance)

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

Accordingly, the corresponding noun „informatio“ had two different fundamental meanings:

- (1) that of the activity of giving form to something/someone, and
- (2) That of the result of this activity – being given form by something/someone.

Note that meaning (2b) is an astonishingly modern-sounding notion. If we view humans as parts of nature and assume that no god intervenes in natural processes, then this notion anticipates the very concept of self-organisation of today.“ (p. 5-7)

3.4.2 Wolfgang Hofkirchner

„6.1 Dissolving Capurro’s Trilemma

[...]

The solution to the trilemmatic situation lies in recalling that each of the three perspectives, the „hard“ science perspective, „soft“ science perspective and two-cultures perspective, reflects one distinctive way of thinking, that is

- (1) the „hard“ science perspective reflects reductionism,
- (2) the „soft“ science perspective reflects projectivism,
- (3) and the two-cultures perspective reflects disjunctivism.

We need only to introduce the fourth way of thinking – integrativism [historical and logical conceptualism: subject-object dialectics, emergentist materialism, perspective shifting methodology].

Reductionism reduces the meaning of information to one and the same meaning; projectivism projects a particular meaning of information to all other meanings; disjunctivism disjoins every meaning from any other meaning of information.“ (p. 150)

3.4.3 Mark Burgin

Mark Burgin: General Theory of Information

„Consequently, we have three levels of information understanding:

- ❑ *Information in a broad sense* for a system R is a capability (potential) to change (transform) this system in any way.
- ❑ *Information in the strict sense* for a system R is a capability (potential) to change (transform) structural components of this system, e.g., cognitive information changes knowledge of the system, affective information changes the state of the system, while effective information changes system orientation.
- ❑ *Cognitive information* for a system R is a capability (potential) to change (transform) the cognitive subsystem of this system.“

<http://glossarium.bitrum.unileon.es/glossary/general-theory-of-information-gti>

3.4.3 Mark Burgin

Fuente: <http://bitrum.unileon.es/noticias/archivo-de-noticias>

„La teoría general de la información contiene tres partes:

- *Filosófica*, que ofrece una visión de la información y su lugar en el mundo contemporáneo;
- *Metodológica*, dedicada al estudio de los principios básicos de la teoría de la información y de las tecnologías de la información;
- *Teórica*, que con un fundamento matemático ofrecen diferentes modelos matemáticos de la información, de los procesos informacionales y de los sistemas de procesado de información.“

3.4.3 Mark Burgin

Díaz Nafría, J.M. (12/2010)

In this approach proposed by Mark Burgin under the awareness of the irreducible variety of information kinds, instead of pursuing a unitary definition of information, a parametric definition is posed. By this means, information stands in a very flexible way for a capacity to cause changes in an *infological system*. It is the adaptability of these infological systems, which enables this approach to adapt to the multifaceted reality of information by means of formal models. On the other hand, this approach provides tools for measuring and evaluating information.

References

- BURGIN, M. (2010). *Theory of Information: Fundamentality, Diversity and Unification*. Singapore: World Scientific Publishing.
- BURGIN, M. (2003). Information Theory: a Multifaceted Model of Information. *Entropy*, 5, 146-160.

3.4.4 Luciano Floridi

Sitio: <http://www.philosophyofinformation.net/Welcome.html>



- Gordana Dodig Crnkovic und Wolfgang Hofkirchner: Floridi's „Open Problems in Philosophy of Information. Ten Years Later. *Information* 2011, 2(2), 327-359. <http://www.mdpi.com/2078-2489/2/2/327/>
- Ian Cornelius: Information and its Philosophy <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/1679/Cornelius377386.pdf?sequence=2>

3.4.4 Luciano Floridi

Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/Luciano_Floridi

„According to Floridi, it is necessary to develop a constructionist philosophy, where design, modelling and implementation replace analysis and dissection. Shifting from one set of tasks to the other, philosophy could then stop retreating into the increasingly small corner of its self-sustaining investigations, and hence re-acquire a wider view about what really matters.

3.4.4 Luciano Floridi

- Slowly, Floridi has come to characterise his constructionist philosophy as an innovative field, now known as the philosophy of information, the new area of research that has emerged from the computational/informational turn.

3.4.4 Luciano Floridi

Floridi approaches the philosophy of information from two perspectives:

- the purely theoretical perspective provided by logic and epistemology, and
- the technical perspective provided by computer science, IT and Humanities Computing.“

3.4.4 Luciano Floridi

Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/Philosophy_of_information

„According to Floridi, four kinds of mutually compatible phenomena are commonly referred to as "information":

- Information about something (e.g. a train timetable)
- Information as something (e.g. DNA, or fingerprints)
- Information for something (e.g. algorithms or instructions)
- Information in something (e.g. a pattern or a constraint).

The word "information" is commonly used so metaphorically or so abstractly that the meaning is unclear.“

3.4.4 Luciano Floridi

Fuente: L. Floridi: Semantic Conceptions of Information

<http://plato.stanford.edu/entries/information-semantic/>

„3. Information as semantic content

We have seen that, when data are well-formed and meaningful, the result is also known as *semantic content* (Bar-Hillel and Carnap [1953]; Bar-Hillel [1964]). Information, understood as semantic content, comes in two main varieties: factual and instructional. In our example, one may translate the red light flashing into semantic content in two senses:

- as a piece of factual information, representing the fact that the battery is flat; and
- as a piece of instructional information, conveying the need for a specific action, e.g., the re-charging or replacing of the flat battery.

3.4.4 Luciano Floridi

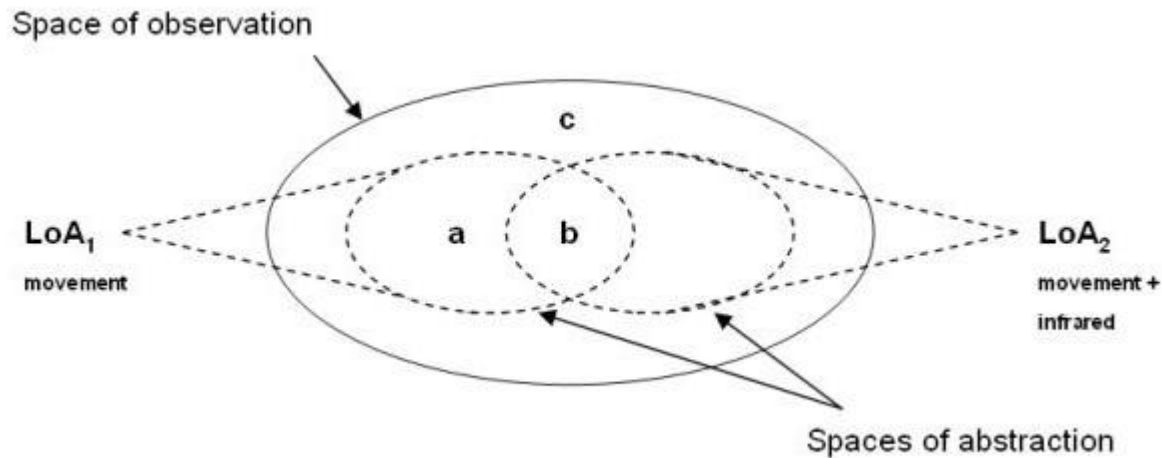
„3.2.2 Levels of abstraction

In section 1.3, we saw that the concept of pure data in themselves (*dedomena*) is an abstraction, like Kant's noumena or Locke's substance. The point made was that data are never accessed and elaborated (by an information agent) independently of a *level of abstraction* ('LoA') (see also the comparable concept of "matrix" in Quine [1970]). The time has come to clarify what a LoA is.

A LoA is a specific set of typed variables, intuitively representable as an interface, which establishes the scope and type of data that will be available as a resource for the generation of information (see Floridi [2008]).“

3.4.4 Luciano Floridi

Figure 4: An example of Levels of Abstraction



3.4.4 Luciano Floridi

„The method of LoA is an efficient way of making explicit and managing the ontological commitment of a theory. In our case, “the battery is what provides electricity to the car” is a typical example of information elaborated at a driver's LoA. An engineer's LoA may output something like “12-volt lead-acid battery is made up of six cells, each cell producing approximately 2.1 volts”, and an economist's LoA may suggest that “a good quality car battery will cost between \$50 and \$100 and, if properly maintained, it should last five years or more”.

3.4.4 Luciano Floridi

„Data as constraining affordances — answers waiting for the relevant questions — are transformed into factual information by being processed semantically at a given LoA (alternatively: the relevant question is associated to the right answer at a given LoA). Once data as constraining affordances have been elaborated into factual information at a given LoA, the next question is whether truth values supervene on factual information.

3.4.4 Luciano Floridi

„4. Philosophical approaches to semantic information

What is the relation between MTC [Mathematical Theory of Communication] and the sort of semantic information that we have called factual? The mathematical theory of communication approaches information as a physical phenomenon. Its central question is whether and how much uninterpreted data can be encoded and transmitted efficiently by means of a given alphabet and through a given channel. MTC is not interested in the meaning, “aboutness”, relevance, reliability, usefulness or interpretation of information, but only in the level of detail and frequency in the uninterpreted data, being these symbols, signals or messages.“

3.4.4 Luciano Floridi

„Philosophical approaches differ from MTC in two main respects.

- First, they seek to give an account of information as *semantic* content, investigating questions like “how can something count as information? and why?”, “how can something carry information about something else?”, “how can semantic information be generated and flow?”, “how is information related to error, truth and knowledge?”, “when is information useful?”.

3.4.4 Luciano Floridi

„Second, philosophical theories of semantic information also seek to connect it to other relevant concepts of information and more complex forms of epistemic, mental and doxastic phenomena. For instance, Dretske [1981] and Barwise and Seligman [1997] attempt to ground information, understood as factual semantic contents, on environmental information. The approach is also known as the *naturalization of information*. A similar point can be made about Putnam's twin earths argument, the externalization of semantics and teleosemantics.““

3.4.4 Luciano Floridi

L. Floridi (ed.): The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information. Oxford 2004

Part I: Four Concepts

Computation (B.J. Copeland)

Complexity (A. Urquhart)

System (K. Mainzer)

Information (L. Floridi)

Part II: Computers in Society

Computer Ethics (D. G. Johnson)

Computer-mediated Communication and Human-Computer Interaction (Ch. Ess)

Internet Culture (W. Cooper)

Digital Art (D. McIver Lopes)

3.4.4 Luciano Floridi

Part III: Mind and AI

The Philosophy of AI and its Critique (J.H. Fetzer)

Computationalism, Connectionism, and the Philosophy of Mind (B.P. McLaughlin)

Part IV: Real and Virtual Worlds

Ontology (B. Smith)

Virtual Reality (D. Stanovsky)

The Physics of Information (E. Steinhart)

Cybernetics (R. Cordeschi)

Artificial Life (M. A. Bedau)

3.4.4 Luciano Floridi

Part V: Language and Knowledge

Information and Content (J. Cohen)

Knowledge (F. Adams)

The Philosophy of Computer Languages (G.
White)

Hypertext (Th. Bardini)

3.4.4 Luciano Floridi

Part VI: Logic and Probability

Logic (G. A. Antonelli)

Probability in Artificial Intelligence (D. Gillies)

Game Theory (C. Bicchieri)

Part VII: Science and Technology

Computing in the Philosophy of Science (P. Thagard)

Methodology of Computer Science (T. Colburn)

Philosophy of Information Technology (C. Mitcham)

Computational Modeling as a Philosophical
Methodology (P. Grim)

3.4.4 Luciano Floridi

L. Floridi: The Philosophy of Information

Oxford 2011. (Compilación de artículos publicados entre 2002 y 2009)

Chapter 1: What is the Philosophy of Information

Chapter 2: Open Problems in the PI

Chapter 3: The Method of LoA

Chapter 4: Semantic Information and the veridicality thesis

Chapter 5: Outline of a theory of strongly semantic information

Chapter 6: The symbol grounding problem

Chapter 7: Action-based semantics

Chapter 8: Semantic Information and the correctness theory of truth

Chapter 9: The logical unsolvability of the Gettier problem

Chapter 10: The logic of being informed

Chapter 11: Understanding epistemic relevance

Chapter 12: Semantic information and the network theory of account

Chapter 13: Consciousness, agents and the knowledge game

Chapter 14: Against digital ontology

Chapter 15: A Defense of informational structural realism

http://www.amazon.de/dp/0199232393/ref=pe_386171_38075861_TE_item

3.4.4 Luciano Floridi

R. Capurro: On Floridi's metaphysical foundation of information Ecology.

published in Ethics and Information Technology Vol. 10, Numbers 2-3 / September 2008, 167-173. Guest Editor: Charles Ess: Special Issue on "Luciano Floridi's Philosophy of Information and Information Ethics: Critical Reflections and the State of the Art." In my "Reply to Floridi's Reply" at the end of this paper I quote Floridi's "Reply to Capurro" in this same issue of Ethics and IT.

Online: <http://www.capurro.de/floridi.html>

3.4.4 Luciano Floridi

In his paper [A defense of information structural realism \(Synthese 2009, Vol. 61, No. 2, pp. 219-253\)](#) Floridi argues that digital ontology deals with the view that "the ultimate nature of reality is digital". This is, indeed, as Floridi stresses, an uncritical pre-kantian view. But what Floridi calls "digital ontology" is in fact digital metaphysics. Using the term "ontology" with regard to his own theory, namely "informational ontology" ("the ultimate nature of reality is structural"), Floridi is no less metaphysical or pre-kantian and his argument is self-contradictory.

3.4.4 Luciano Floridi

- When I talk about digital ontology I am taking no position with regard to the digital as "the ultimate nature of reality". I am just saying that in the present age, the digital seems to be (at least it seems to me) the prevalent perspective for understanding (!) beings in their being. This is an epistemological (in Heideggerian terms: an "ontological") view, not a metaphysical (or "ontological" in Floridi's terms) one.

3.4.4 Luciano Floridi

- But, indeed, this ontological perspective can become a metaphysical one. Floridi denies the legitimacy of such a digital Pythagoreism, and I agree with him in this point. But he makes the case for a kind of informational Platonism which is no less metaphysical than the digital one he criticizes. Floridi's "infosphere" is nothing but a Platonic phantasy.

3.4.4 Luciano Floridi

I am happy to read, *in finem*, that we agree on some key point. At the same time I must, sorry, disagree with regard to the challenge of the "infosphere". This is F.'s metaphysics or his interpretation of the meaning of Being. In my view the challenge we are dealing with is the one of digital metaphysics, i.e., of the digital interpretation of Being as the pervasive horizon in which we as scientists and as society(ies) live.

3.4.4 Luciano Floridi

- The challenge of the "infosphere" is as old as Platonic philosophy. It remains a challenge, but it is not terrific new. The same can be said with regard to what "rationality" means. What we, as philosophers need, is an increased discussion on the meaning of rationality facing a digitally networked world. F. takes some kind of rationality for granted. He does not say which one and why and what are the alternatives. He just proclaims that "rational" is not an "optional qualification."

3.4.4 Luciano Floridi

- To summarize: F. advocates for an "ontocentric" information ethics. My plea is for a Being-centered (not beings-centered = onto-centric) IE. This means that I pay attention to the "ontological difference" (Heidegger) between Being and beings as well as to what I think is the pervading interpretation of Being today, namely digital ontology. More on this question can be found at ([Capurro 2006](#)).

3.4.4 Luciano Floridi

Ver también:

R. Capurro: Toward an ontological foundation
of information Ethics

<http://www.capurro.de/oxford.html>

3.4.4 Luciano Floridi

The primary aim of an ontological foundation of information ethics is to question the metaphysical ambitions of digital ontology understood as today's pervading understanding of Being. The author analyzes some challenges of digital technology, particularly with regard to the moral status of digital agents. The author argues that information ethics does not only deal with ethical questions relating to the *infosphere*.

3.4.4 Luciano Floridi

This view is contrasted with arguments presented by Luciano Floridi on the foundation of information ethics as well as on the moral status of digital agents. It is argued that a reductionist view of the human body as digital data overlooks the limits of digital ontology and gives up one basis for ethical orientation. Finally issues related to the *digital divide* as well as to intercultural aspects of information ethics are explored – and long and short-term agendas for appropriate responses are presented.

3.4.4 Luciano Floridi

Ver la crítica a Floridi en el capítulo 2.4.8 (M. Eldred) de este report:

http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Projektberichte/acatech_STUDIE_Internet_Privacy_WEB.pdf

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

„Si llamamos "sistema distribuido" a un conjunto de estados de cosas capaces de informar unos sobre otros (Barwise y Seligman 1997) [Kenneth Jon Barwise, Missouri 1942 – Indiana 2000], y llamamos "transferencia de información" al hecho de que -dentro de un sistema distribuido- un estado de cosas informa efectivamente sobre otro, entonces *podemos definir el flujo de información de un sistema distribuido como el conjunto de todas sus transferencias de información de acuerdo a un cierto análisis y en referencia a un cierto período de tiempo*. Esta definición tiene la virtud de ajustarse tanto al sentido común como a los conceptos más elementales de teoría de situaciones.“

Fuente Julio Ostalé: Flujo de información

<http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/flujo-de-informacion>

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

Mario Pérez Gutiérrez: El fenómeno de la información. Una aproximación conceptual al flujo informativo. Madrid: Ed. Trotta 2000.



3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

- „Pensar en la información como algo dependiente del esfuerzo interpretativo de un posible *receptor* es ubicar erróneamente la información exclusivamente en la cabeza del que la recibe y significa violar ese marco realista desde el cual parece ser que sólo se puede abordar con garantías la información

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

En cambio, concebir la información como algo que en ciertas circunstancias depende de algunos estados mentales protagonizados por el *emisor*, no debe ser considerado como una manera de violar el marco realista. [...]

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

Mientras que *siempre* podemos hablar de la existencia de información aunque no exista un receptor que la pueda recibir, *en ciertas circunstancias*, cuando la información se encuentra asociada a señales convencionales, sólo cuando el emisor tiene la intención (o dicho de otra manera: sufre ciertos estados mentales que se corresponden con esa intención) de transmitir esa información utilizando la señal convencional, podemos hablar de que ésta transporta ese contenido informativo.

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

Así, por ejemplo, el replicar de la campana de la iglesia de un pueblo de Castilla informará de que ya son las doce del mediodía (la hora del *Ángelus*) sólo en aquellos casos en los que, entre otras cosas, el campanero (o la persona que haga sonar la campana en ese momento) tenga la intención de transmitir esa información con el repicar de las campanas.“
(p. 33)

3.4.5 Barwise, Seligman, Pérez Gutiérrez

Aclarado el hecho de que la información es una magnitud objetiva y que esa objetividad proviene de su independencia respecto al esfuerzo interpretativo de un receptor potencial y no de su dependencia o independencia respecto a la intención del emisor, es necesario destacar brevemente otra característica de la información: su *carácter relativo*.” (p. 359

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

Søren Brier



http://www.cbs.dk/en/Research/Departments-Centres/Institutter/IKK/Menu/Staff/Menu/Academic-Staff/Videnskabelige/Professors/soeren_brier

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

Introduction to information in biosemiotics

<http://www.cbs.dk/en/content/download/136354/1801250/file/introductin%20to%20information%20in%20biosemiotics.pdf>

„1. The perspective rooted in general systems theory and cybernetics points to key evolutionary developments and inquires about their informational bases. One of those is the nature and origin of living systems, and another that of semiotic systems. While scientific debate and advancement in the origins of life continues, still there is a more-or-less common-sense meaning to what is a “living system”.

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

But this community characterizes a “semiotic system” as an entity which manifests or embodies “semantic relations”. Semantic relations in turn are particular regularities, which result from and produce some form of “meaningfulness” implied by *interpretation* processes.

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

3. A new paradigm, called Code-semiotics, has been proposed for the level of the free-living cells, and in particular for the cells that appeared in the first three billion years of evolution. The Code model develops a natural concept of “meaning” (the common sense of the concept of meaning is changed) that avoids using the

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

concept of interpretation in free-living cells and in all systems that do not build internal representations of the world. In effect, it introduces into biosemiotics a dualistic, structuralist, code-based approach, which is close to the way many information and computer scientists think. But it does not explicitly use their work, maybe because its concept of “sign” competes with the informational concept.

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

As in the systems model, here the first semiotic system in the history of life was the apparatus of protein synthesis (the ribotype), but Code-semioticians do not hold that that apparatus needs interpretation, because the rules of the genetic code are virtually the same in all living systems. More precisely, a semiotic system is defined as a set of signs and “meanings” linked by the conventions of a code.

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

Signs, meanings and conventions, however, do not come into existence of their own. There is always an “agent” that produces them, and that agent can be referred to as a “codemaker” because it is always an act of coding that gives origin to semiosis. The first agents of life (the first codemakers) were molecules independent of mind and subjectivity, but were nevertheless “creative”, because they created a world of proteins that could not exist without a genetic code.

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

We can express to the research community a collection of challenges for which we solicit debate:

- In non-biotic, proto-semiotic systems, what is the nature and operation of "information content" or "information processing"? Is it simply that semiotics requires information, but not *vice versa*?
- What does it mean, if anything, to store, process, or transmit information without semiosis and with?

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

- In evolutionary history, where does information storage and processing first occur? Or are information, signification, and interpretation just synonyms?
- To the extent that life and meaning are coextensive, must it be the case that life and information use also are?
- How can a code can exists as objective phenomena in the form of a thing like a molecule that connects the two different areas in such a way that molecules come to 'mean' something?

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

- How are the syntactic, semantic, and pragmatic senses of “information” implicated in this debate? If, on the standard view, information is simple difference, while meaning is a difference that makes a difference, is simple rhetorical rigor sufficient to gain illumination and clarity? What about differences which *may*, but *need not*, make a difference?
- How are the physical, biological, cognitive, and computational uses of “information” coextensive or entrained in each other, and how should they be invoked to gain coherence?

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

- Similarly, how are the physical, biological, cognitive, and computational uses of “semiosis” coextensive or entrained in each other, and how should they be invoked to gain coherence?
- Are externalist vs. internalist perspectives and the invocation of an epistemic cut useful or distractions?

3.4.6 Søren Brier: Cybersemiotics

- To what extent does a departure from the standard view result in proto-semiosis or pan-semiosis, and what is at stake in that movement?
- Can biosemiotics present a compromise where life and semiosis co-inside, but without explaining the emergence of life and mind through pre-biotic semiosis in nature in some sort of pan-semiotics?“

3.4.7 Loet Leydesdorff

Professor in the Dynamics of Scientific Communication and Technological Innovation at the Amsterdam School of Communications Research (ASCoR) of the University of Amsterdam. <http://www.leydesdorff.net/index.htm>

Aportes al concepto de información en el marco de la teoría de comunicación de

Luhmann. http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=819652



3.4.8 International Society for Information Studies

Sitio web: <http://is4is.unileon.es/>

„Information has been considered as a fundamental constituent of the universe on a par with matter-energy, the missing link in the explanation of all the phenomena of the world. Other scientific streams consider information as something that pertains only to human beings. Between these antagonistic positions, a variety of theories exists and the scientific debate is still on-going.

3.4.8 International Society for Information Studies

The International Society for Information Studies (ISIS) was founded as a new framework for transdisciplinary, global research to support **scientists and research institutions** worldwide in their efforts to inquire information. In the information age, concepts of information impact almost all fields of study, so that ISIS also aims to support all **those who need to use results of information studies for their specific application**. In this way ISIS wants to enable the integration of the field.“

3.4.8 International Society for Information Studies

Joseph Brenner, Vice-President for inter- and transdisciplinarity



Logic in Reality. Dordrecht: Springer (2008)

Brenner's current focus is on the application of his extension of logic to real systems in the theory and philosophy of information and other complex processes. Cooperation in the field of information has been with the Foundations of Information Science initiative led by Pedro Marijuan (University of Zaragoza, Spain) and Wolfgang Hofkirchner (Technical University of Vienna, Austria) and with Wu Kun, Head of the International Center for the Philosophy of Information, Jiaotong University of Social Sciences, Xi'An, China.

<http://is4is.unileon.es/index.php/en/component/jresearch/?view=member&task=show&id=30>

3.4.8 International Society for Information Studies

Ver el archivo de noticias de BITrum

- <http://bitrum.unileon.es/noticias/archivo-de-noticias>

3.4.9 International Conference on Philosophy of Information, Xi'an, China

International Conference on Philosophy of Information in Xi'an, China, Octubre 18-21, 2013

<http://is4is.unileon.es/index.php/en/news/3-newsflash/67-call-for-papers-for-the-international-conference-on-philosophy-of-information-in-xian-china>

Topics

1. Meta-theoretical Aspects of the Philosophy of Information:
 - information ontology
 - information epistemology
 - theory of information evolution
 - theory of informational value
 - informational ways of thinking

3.4.9 International Conference on Philosophy of Information, Xi'an, China

2. Philosophy of Information and Philosophical questions in Frontiers of Contemporary Sciences :

- informational and computational philosophy
- information and knowledge
- information and logic
- information and semantics
- PI and the philosophy of cognitive science
- information and philosophy of science
- information and biology
- PI and complexity theory
- PI and theory of quantum information
- PI and philosophy of systems

3.4.9 International Conference on Philosophy of Information, Xi'an, China

3. Comparison of Philosophy of Information and Other West Philosophical Thoughts:

- PI and the philosophy of mind
- PI and the philosophy of language
- PI and phenomenology
- PI and hermeneutics
- PI and post-modern philosophy
- PI and philosophy of religion
- PI and political philosophy
- PI and the philosophy of law
- PI and ancient Greek philosophy
- PI and Chinese philosophy
- PI and Indian philosophy

3.4.9 International Conference on Philosophy of Information, Xi'an, China

4. Philosophical Issues of Information Economy and Information Society:
 - information ethics
 - philosophical issues of virtual reality and network culture
 - ecological civilization and PI
 - philosophical questions in logistics information management
 - research on information production and information productivity
 - knowledge and philosophical problems in information economy
 - information society and philosophical problems in information civilization
5. Inter-disciplinary research in PI and questions in science

3.4.10 Philosophy of Information (Adriaans, van Benthem)

Pieter Adriaans, Johan van Benthem (eds.): Philosophy of Information. A Handbook of the Philosophy of Science. Elsevier 2008.

1 Introduction

- 1a Editorial on the overall role of information, and the structure of this book (Editors)
- 1b Philosophy of Information: Concepts and History (P. Adriaans)

2 Philosophy and information

- 2a Epistemology and Information (F. Dretske)
- 2b Information and Philosophy of Language (J.Groenendijk, H. Kamp and M. Stokhof)
- 2c Modern Trends in Philosophy of Information (L. Floridi)
- 2d Philosophy of Learning (P. Adriaans)

3.4.10 Philosophy of Information (Adriaans, van Benthem)

3 Foundation, Major technical approaches

- 3a The Quantitative Theory of Information (F. Topsøe and P. Harremoës)
- 3b Logical Theories of Information (Johan van Benthem and Maricarmen Martinez)
- 3c Algorithmic Complexity (P. Grünwald and P. Vitanyi)

4 Informatics: Major themes in transforming/using information

- 4a Learning (K. Kelly)
- 4b Epistemic Logic and Information Update (A. Baltag, L. Moss and H. van Ditmarsch)
- 4c Information Structure and Belief Revision (H. Rott)
- 4d Information, Processes and Games (S. Abramsky)
- 4e Information and Beliefs in Game Theory (B. Walliser)

3.4.10 Philosophy of Information (Adriaans, van Benthem)

5 Information in the Sciences & Humanities

5a Information in Computer Science (J. M. Dunn)

5b The Physics of Information (S. Bais and D. Farmer)

5c Information in Social Science (K. Devlin and Duska Rosenberg)
5d Information in Artificial Intelligence (J. McCarthy)

5e Information and Cognitive Science (M. Boden)

5f Information in Biological Systems (J. Collier)

6 Epilogue, future perspectives and research directions (Editors)

3.4.11 WU, Kun

WU, Kun: The Essence, Classification and Quality of the Different Grades of Information *Information* **2012**, 3(3), 403-419.

<http://www.mdpi.com/2078-2489/3/3>

International Center for the Philosophy of Information, Xi'an, Jiaotong University, Xi'an 710049, China (founded in Dec. 2010)

<http://icpi.xjtu.edu.cn/English/about/2013-05-11/9.html>

E-Mail: wukun@mail.xjtu.edu.cn

3.4.11 WU, Kun

Prof. WU, Kun

Fuente: <http://bitrum.unileon.es/noticias/archivo-de-noticias>



3.4.11 WU, Kun

Abstract: I define information from a philosophical perspective as a category that indicates the presence of indirect existence, which is a self-display by material entities (with direct existence) of the status and trajectory of that existence. In this paper, based in part on articles published only in Chinese over the last 30 years, information is shown to include three basic forms: In-itself, for-itself and regenerated information, which is constituted by the first two.

3.4.11 WU, Kun

Information in these three basic forms establishes the essence of information which is further developed in a fourth form—social information. Information is further characterized by the qualities of its three different grades, corresponding to these forms: The quality of first-grade information demonstrates direct objective existence and indirect objective existence; the quality of second-grade information demonstrates multiple levels of direct objective and indirect objective existence; the quality of third-grade information is that of the subjective relationships in human understanding that are encoded as information.

3.4.11 WU, Kun

The grounding of information in the ontological structure of the world gives it a central role in the approach to knowledge, constituting a new and necessary critique of the classical separation of the academic disciplines and the bases of modern philosophy.“

3.4.12



Revista online (ed. Marc Burgin)



<http://is4is.unileon.es/index.php/en/component/jresearch/?view=member&task=show&id=10>

<http://www.mdpi.com/2078-2489/4/3>

3.4.13 Society for the Philosophy of Information

„The philosophy of information is the branch of philosophy devoted to the thematic study of information in all its forms, and to the application of informational methods to new and traditional philosophical problems. The philosophy of information is not limited to any particular doctrine or methodology; rather, it is unified by its central focus on information as it plays out in both theory and practice.“

- <http://www.socphilinfo.org/>

4. La noción de información en las ciencias humanas

Fuente: <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/hermeneutica>

„El debate se concentra particularmente en el síndrome reduccionista es decir el temor a reducir al ser humano a un mero organismo o máquina procesadora de información perdiendo de vista los complejos componentes culturales que caracterizan al conocimiento y, mas exactamene, al observador humano. Si, como dijo Gregory Bateson (1904-1980), http://es.wikipedia.org/wiki/Gregory_Bateson



información es “una diferencia que hace una diferencia” la pregunta es entonces cual es la diferencia que “hace” un observador *humano*.”
(PPF)

4.1 Hermenéutica digital

„Mientras la hermenéutica filológica estaba ocupada en comprender la verdad de un texto en base a criterios que aseguraran la objetividad de su interpretación, la hermenéutica filosófica descubre que siendo la comprensión una dimensión ontológica del intérprete,

4.1 Hermenéutica digital

este no puede menos que incluirse en dicho proceso lo cual puede entenderse superficialmente como una visión subjetivista y relativista del conocimiento siendo así que se trata de un proceso de autoobjetivación y construcción social e histórica del sujeto así como también, paradójicamente, de una desubjetivización fundamental del mismo.

4.1 Hermenéutica digital

La hermenéutica digital radicaliza este proceso de autocomprensión y autoconstrucción incluyendo los procesos biológicos que vienen siendo entendidos como procesos de comunicación de mensajes que pueden ser modificados artificialmente.

4.2 Teoría crítica de la información: Christian Fuchs

Christian Fuchs <http://fuchs.uti.at/>



Universidad de Uppsala (Suecia):
<http://www.im.uu.se/?languageId=1>

4.2 Teoría crítica de la información: Christian Fuchs

Fuente: <http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/teoria-critica-de-la-informacion>

„Christian Fuchs (2008a, b, 2009) ha argumentado que los estudios críticos sobre información debieran ser concebidos dentro del marco de la teoría marxista (es decir, la crítica de la economía política, compárese también el planteamiento “Ciber-Marx” de Nick Dyer-Witheford 1999) y una noción amplia de una teoría crítica de los medios, la información, la comunicación, la tecnología y la cultura.

4.2 Teoría crítica de la información: Christian Fuchs

La tarea es analizar la dominación y el capitalismo como el contexto de la información y los medios en la sociedad actual, y dar impulso intelectual a la búsqueda de modos alternativos de información y medios que trabajen fuera del capitalismo y la dominación. Fuchs sugiere que este planteamiento permite construir una teoría crítica de internet/TICs y sociedad (Fuchs 2008a, 2009) y una teoría crítica de la información (2009a).“

4.2 Teoría crítica de la información: Geert Lovink

Geert Lovink



Institute of Network Cultures

The Institute of Network Cultures is a media research centre that actively contributes to the field of network cultures through research, events, publications and online dialogue. The INC was founded in 2004 by media theorist Geert Lovink, following his appointment as professor within the Institute of Interactive Media at the Amsterdam University of Applied Sciences (Hogeschool van Amsterdam).

http://en.wikipedia.org/wiki/Geert_Lovink

4.2 Teoría crítica de la información: Geert Lovink

Critical Point of View. A Wikipedia Reader.

<http://networkcultures.org/wpmu/cpov/>

http://www.networkcultures.org/_uploads/%237reader_Wikipedia.pdf

4.2 Teoría crítica de la información: José María Díaz Nafría

José María Díaz Nafría: Critical Theory of Information, Communication, Media, Technology

<https://sites.google.com/site/glosariobitrum/Home/teoria-critica-de-la-informacion/critical-theory-of-information>

4.2 Teoría crítica de la información: José María Díaz Nafría

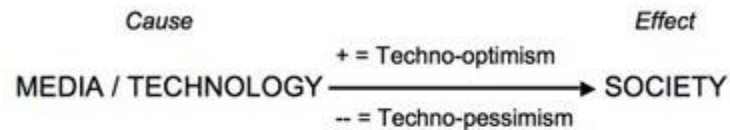
„A critical theory of media and technology is based on dialectical reasoning. This allows to see the causal relationship of media/technology and society as multidimensional and complex: A specific media/technology has multiple, at least two, potential effects on society and social systems that can co-exist or stand in contradiction to each other.“

4.2 Teoría crítica de la información: José María Díaz Nafría

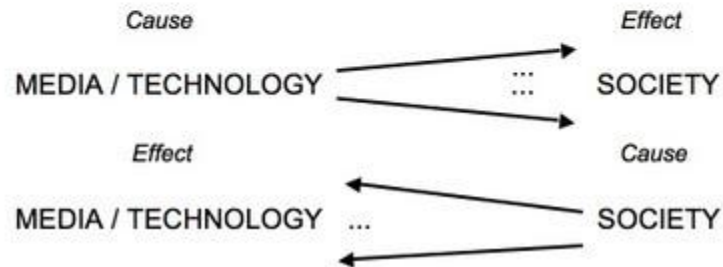
„Which potentials are realized is based on how society, interests, power structures, and struggles shape the design and usage of technology in multiple ways that are also potentially contradictory.“

4.2 Teoría crítica de la información: José María Díaz Nafría

Technological/Media determinism:



Dialectic of technology/media:



4.3 Fenomenología de las TIC

Lucas Introna



<http://www.lums.lancs.ac.uk/owt/profiles/lucas-introna/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Lucas_Introna

<http://plato.stanford.edu/entries/ethics-it-phenomenology/>

4.3 Fenomenología des TIC

<http://www.lums.lancs.ac.uk/masters/itmoc/content/ito1/>

„This course aims to provide students with a critical understanding of the interrelationships between information, technology, and organisations. Its objectives are twofold: first, to develop students' awareness of both the historical roots of modern organisations as well as contemporary issues surrounding technology in the knowledge economy; and second, to enable them to critically assess ongoing developments in information, technology & organisation.

4.3 Fenomenología de las TIC

It will consider theories of technology, organisation, and information and seek to convey their mutually constitutive role in organisational life. The course will present, explain and illustrate the key concepts that are relevant to mainstream and critical analysis of the role of technology in contemporary organization - such as technological determinism, the social shaping of technology and actor-network theory. Particular attention will also be paid to issues of information and decision making, work, management control, surveillance and power, conflict and resistance.“

4.3 Fenomenología de las TIC

Artifact / tool Approach

View of technology / society relationship

Technologies are tools that society draws upon to do certain things it would not otherwise be able to do. When tools become incorporated in practices it tends to have a more or less determinable impact on those practices.

Approach to ethical implications of technology The task of ethics is to analyze the impact of technology on practices by applying existing or new moral theories to construct guidelines or policies that will 'correct' the injustices or infringements of rights caused by the implementation and use of the particular technology.

4.3 Fenomenología de las TIC

Social Constructivist Approach

View of technology / society relationship

Technology and society co-construct each other from the start.

There is an ongoing interplay between the social practices and the technological artifacts (both in its design and in its use). This ongoing interplay means that technological artifacts and human practices become embedded in a multiplicity of ways that are mostly not determinable in any significant way.

Approach to ethical implications of technology The task of ethics is to be actively involved in disclosing the assumptions, values and interests being 'built into' the design, implementation and use of the technology. The task of ethics is not to prescribe policies or corrective action as such but to continue to open the 'black box' for scrutiny and ethical consideration and deliberation.

4.3 Fenomenología de las TIC

Phenomenological Approach

View of technology / society relationship

Technology and society co-constitute each other from the start. They are each other's condition of possibility to be. Technology is not the artifact alone it is also the technological attitude or disposition that made the artifact appear as meaningful and necessary in the first instance. However, once in existence artifacts and the disposition that made them meaningful also discloses the world beyond the mere presence of the artifacts.

Approach to ethical implications of technology The task of ethics is ontological disclosure. To open up and reveal the conditions of possibility that make particular technologies show up as meaningful and necessary (and others not). It seeks to interrogate these constitutive conditions (beliefs, assumptions, attitudes, moods, practices, discourses, etc.) so as to problematize and question the fundamental constitutive sources of our ongoing being-with technology.

4.4 Crítica al posthumanismo informativo: Katherine Hayles

N. Katherine Hayles: How we became posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics. The University of Chicago Press 1999



[http://en.wikipedia.org/wiki/N. Katherine Hayles](http://en.wikipedia.org/wiki/N._Katherine_Hayles)

Ver mi texto: Beyond Humanisms <http://www.capurro.de/humanism.html>

4.4 Crítica al posthumanismo informativo: Katherine Hayles

„The emergence of the posthuman as an informational-material entity is paralleled and reinforced by a corresponding reinterpretation of the deep structures of the physical world. (...) In this view, a universal informational code underlies the structure of matter, energy, spacetime—indeed, of everything that exists.“ (Hayles, p. 11)

4.4 Crítica al posthumanismo informacional: Katherine Hayles

„What happens to the embodied lifeworld of humans in this paradigm? In itself, the cellular automata model is not necessarily incompatible with recognizing that humans are embodied beings, for embodiment can flow from cellular automata as easily as from atoms. (...) Central to this argument is a conceptualization that sees information and materiality as distinct entities. (...) It is this materiality/information separation that I want to contest.“ (Hayles, p. 12)

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

„What do these developments mean for the posthuman? When the self is envisioned as grounded in presence, identified with ordinary guarantees and teleological trajectories, associated with solid foundational and logical coherence, the posthuman is likely to be seen as antihuman because it envisions the conscious mind as a small subsystem running its program of

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

self-construction and self-assurance while remaining ignorant of the actual dynamics of complex systems. But the posthuman does not really mean the end of humanity. It signals instead end of a certain conception of the human, a conception that may have applied, at best, to that fraction of humanity who had the wealth, power, and leisure to conceptualize themselves as autonomous

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

beings exercising their will through individual agency and choice. What is lethal is not the posthuman as such but the grafting of the posthuman onto a liberal humanist view of the self. When Moravec imagines „you“ choosing to download yourself into a computer, thereby obtaining through technological mastery the ultimate privilege of immortality, he is not abandoning the autonomous liberal subject but is expanding

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

1st prerogatives into the realm of the posthuman. Yet the posthuman need not to be recuperated back into liberal humanism, nor need it be construed as antihuman. Located within the dialectic of pattern/randomness and grounded in embodied actuality rather than disembodied information, the posthuman offers resources for rethinking the articulation of humans with intelligent machines.” (Hayles, p. 286-287)

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

„If the three stories told here – how information lost its body, how the cybor was constructed in the postwar years as a technological artifact and cultural icon, and how the human became the posthuman – have at times seem to present the posthuman as a transformation to be feared and abhorred rather than welcomed and embraced, that reaction has everything to do with how the posthuman is constructed and understood. [...]

4.4 Crítica al posthumanismo: Katherine Hayles

Although some current versions of the posthuman point toward the antihuman and the apocalyptic, we can craft others that will be conducive to the long-range survival of humans and of the other life-forms, biological and artificial, with whom we share the planet and ourselves.“ (Hayles, p. 291)

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

Helen Nissenbaum: Privacy in Context. Technology, Policy, and the Integrity of Social Life. Stanford University Press 2010.



<http://www.nyu.edu/projects/nissenbaum/>

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

„Privacy in Public.

Theories that restrict the right to privacy to the domain of the private may potentially avoid the challenge of conflicting values. [...] The dichotomy theories are spared having to explain why video surveillance of public spaces or trawling public records for purposes of aggregation is problematic because, according to them, they are not in the private sphere and therefore are not a privacy problem.“ (Nissenbaum, p. 113)

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

„Context-Relative Informational Norms and Contextual Integrity.

Given the myriad norms that govern activities and practices within and across contexts, consider those that are specifically concerned with the flow of personal information—transmission, communication, transfer, distribution and dissemination—from one party to another, and others.

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

I will call these *informational norms* when speaking of them within individual contexts and *context-relative informational norms* when referring to them generally. *Contextual integrity* is defined in terms of informational norms: it is preserved when informational norms are respected and violated when informational norms are breached.

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

The framework of contextual integrity maintains that the indignation, protest, discomfit, and resistance to technology-based information systems and practices, as discussed in Part I, invariably can be traced to breaches of context-relative informational norms.

Accordingly, contextual integrity is proposed as a benchmark for privacy.“ (Nissenbaum, p. 140)

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

„We have a right to privacy, but it is neither a right to control personal information nor a right to have access to this information restricted. Instead, it is a right to live in a world in which our expectations about the flow of personal information are, for the most part, met; expectations that are shaped not only by force of habit and convention but a general confidence in the mutual support

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

these flows accord to key organizing principles of social life, including moral and political ones. This is the right I have called contextual integrity, achieved through the harmonious balance of social rules, or norms, with both local and general values, ends, and purposes. This is never a static harmony, however, because over time, conditions change and contexts and norms evolve along with them.” (Nissenbaum, p. 231)

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

„These distinctive systems of what I have called context-relative informational norms, governing flows of personal information, are finely tuned to the internal purposes of contexts and also to some degree responsive to fundamental human rights and values. In general, informational norms prescribe the principles under which personal information of certain kinds flow from one point, a sender acting in a certain capacity, to another, a recipient acting in a certain capacity.“ (Nissenbaum, p. 232.)

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

Ver una crítica a H. Nissenbaum en:

http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Publikationen/Projektberichte/acatech_STUDIE_Internet_Privacy_WEB.pdf

p. 101-103

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

“A critical appraisal of Nissenbaum's concept of privacy as contextual integrity from the perspective of whoness and a shared world approvingly acknowledges the change of perspective proposed by Nissenbaum, with regard to the traditional dichotomy between the private and the public as well as to the view based thereon of the relation between an encapsulated and worldless ‘I’-subject matched to private data. This is what we call the *what* in contrast to the *who* perspective.

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

Nissenbaum crosses out this relation by calling attention to the underlying relation between individuals and their worldly life-contexts. Nevertheless, neither the question concerning the whoness nor the interplay between whoness and a common shared world is explicitly stated, let alone conceptually worked out.

4.5 Privado en público: Helen Nissenbaum

Instead, Nissenbaum's ethos based view of privacy as „contextual integrity“ rests on the presupposition of overarching and meta-contextual moral principles and values being pragmatically addressed from a contextual perspective. Eventually she has to acknowledge the limits of the contextual approach when facing the danger of tyranny arising from the predominance of one sphere and its values over the others, and look to the „heavens“ of meta-contextual values and norms.

Nissenbaum's normative ethos-based contextual approach needs a deeper foundation in the experiential ethos of lived usages.“ (p. 103)

5. La noción de información en la ciencia de la información

„La aplicación de la computación en los procesos bibliográficos da origen a una *ciencia de la información* que también es denominada *documentación* y, particularmente en el contexto anglosajón, *library and information science* (LIS). En el ámbito social la información es vista cada vez más como algo elemental para el funcionamiento de la sociedad junto al capital, el trabajo y las materias primas.“ (PPF)

5. La noción de información en la ciencia de la información

Blanca Rodríguez Bravo: Biblioteconomía o bibliotecología

<http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/biblioteconomia>

„A principios del siglo XX el término de información apareció, en el mundo anglosajón, frecuentemente asociado a “Special Librarianship” (biblioteconomía especializada) y después de que durante un tiempo esta actividad fuera asociada a “Documentation” (documentación o archivística)

5. La noción de información en la ciencia de la información

en la década de 1960 la tendencia fue a que ésta convergiera en lo que vino a denominarse *Information Science* (que en algunos países hispanoamericanos se ha traducido por “Ciencia de la Información”, en un sentido muy similar al anglosajón), motivado – según Capurro y Hjørland (2003)– por el interés creciente en las aplicaciones computacionales, la influencia de la teoría shannoniana y el paradigma vigente de procesamiento de información en las ciencias cognitivas.

5. La noción de información en la ciencia de la información

En cuanto a las disciplinas académicas entorno a los bibliotecarios y documentalistas, “*Library science*” (bibliotecología o, como es principalmente denominada en hispanoamérica, *bibliotecología*), se han distinguido dos claras tendencias: la *generalista*, en cierto modo orientada a las bibliotecas públicas y con un acento en la educación general a la vez que distanciada respecto al conocimiento al que se sirve; y la *especializada*, dirigida hacia temas concretos.

5. La noción de información en la ciencia de la información

No obstante, si bien esta segunda postura fue relativamente dominante hasta la década de 1970, a partir de entonces fue retrocediendo a medida que la educación tendía a hacerse más generalista, a la vez que inclinada hacia el psicologismo, el idealismo subjetivo y el individualismo metodológico.

5. La noción de información en la ciencia de la información (CI)

A la vez puede hablarse de la aparición de una vía intermedia, que podría tildarse de especialización neutra (incluso, formal o abstracta), la aproximación analítica de dominios (que a su vez se relaciona con la hermeneútica, la semiótica y el constructivismo social).“

5. La noción de información en la ciencia de la información (CI)

Consultar:

Ken Herold, Issue Editor: The Philosophy of Information. Library trends, Vol. 52, No. 3, 373-670. Online:

https://www.academia.edu/947999/Library_Trends_52_3_Winter_2004_The_Philosophy_of_Information

pdf: <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/1035/LT-52-3.pdf>

5.1 Paradigmas de la CI

R. Capurro: Epistemología y ciencia de la información

<http://www.capurro.de/enancib.htm>

R. Capurro y Birger Hjørland: The Concept of Information

<http://www.capurro.de/infoconcept.html>

5.1 Paradigmas de la CI

1) El paradigma físico

La ciencia de la información comienza como teoría del *information retrieval* basada en una epistemología fisicista. A este paradigma, íntimamente relacionado con la así llamada *information theory* de Claude Shannon y Warren Weaver (1949/1972) a la que ya hice alusión y también con la cibernética de Norbert Wiener (1961), se lo ha llamado el "paradigma físico" (Elis 1992, Ørom 2000).

5.1 Paradigmas de la CI

En esencia este paradigma postula que hay algo, un objeto físico, que un emisor transmite a un receptor. Curiosamente la teoría de Shannon no designa a este objeto como información (*information*) sino como mensaje (*message*) o más precisamente como signos (*signals*) que deberían ser en principio reconocidos unívocamente por el receptor bajo ciertas condiciones ideales como son la utilización de los mismos signos por parte del emisor y del receptor y la ausencia de fuentes que perturben la transmisión (*noise source*) (Shannon/Weaver 1972).

5.1 Paradigmas de la CI

2) El paradigma cognitivo

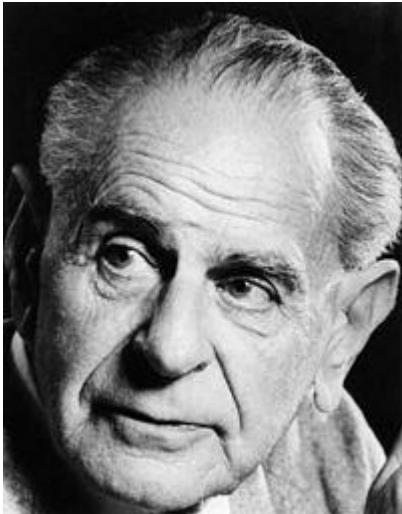
Comencemos por recordar que ya en las ideas de una bibliografía universal de Paul Otlet y Henri Lafontaine que llevarían a la fundación del "Institut International de Bibliographie" de Bruselas en 1895, denominado posteriormente "Institut International de Documentation" (1931) y finalmente "Fédération Internationale de Documentation" (FID) en 1937, está explícita la idea de distinguir entre los conocimientos y su fijación en documentos.

5.1 Paradigmas de la CI

La documentación y luego la ciencia de la información tienen que ver aparentemente en primer lugar con los portadores físicos del conocimiento, pero en realidad su finalidad es la recuperación de la información misma o sea del contenido de dichos portadores.

5.1 Paradigmas de la CI

Esto nos lleva a la ontología y epistemología de Karl Popper (Viena 1902 – Londres 1994)



http://es.wikipedia.org/wiki/Karl_Popper

5.1 Paradigmas de la CI

la que influyó directamente en el paradigma cognitivo propuesto entre otros por B.C. Brookes (1977, 1980). La ontología popperiana distingue tres "mundos" a saber el físico, el de la conciencia o de los estados psíquicos y el del contenido intelectual de libros y documentos, en particular el de las teorías científicas. Popper habla del "tercer mundo" como de un mundo de "objetos inteligibles" o también de "conocimientos sin sujeto cognoscente" (Popper 1973).

5.1 Paradigmas de la CI

Esta es la razón por la que se lo suele designar como un modelo platónico (Capurro 1985, 1986, 1992), si bien el mundo popperiano de "los problemas en sí mismos" no tiene un carácter divino como es el caso del "lugar celestial" (*topos ouranós*) de las ideas de Platón. Brookes subjetiviza, por así decirlo, este modelo en el que los contenidos intelectuales forman una especie de red que existe sólo en espacios cognitivos o mentales y llama a dichos contenidos "información objetiva".

5.1 Paradigmas de la CI

3) El paradigma social

Los límites del paradigma cognitivo radican precisamente en la metáfora o *pars pro toto* de considerar a la información o como algo separado del usuario ubicado en un mundo *noumenal* metafísico o de ver al usuario si no exclusivamente si en primer lugar como sujeto cognoscente dejando de lado los condicionamientos sociales y materiales del existir humano.

5.1.1 Bernd Frohmann

Es esta visión reductiva la que critica
Bernd Frohmann



http://www.fims.uwo.ca/peopleDirectory/faculty/fulltimefaculty/full_time_faculty_profile.htm?PeopleId=65

5.1.1 Bernd Frohmann

quien considera al paradigma cognitivo no sólo como idealista sino también como asocial. Frohmann escribe: "el punto de vista cognitivo relega a los procesos sociales de producción, distribución, intercambio y consumo de información a un nivel *noumenal*, indicado sólo por sus efectos en las representaciones de generadores de imágenes atomizados.

5.1.1 Bernd Frohmann

La construcción social de los procesos informativos, es decir la constitución social de las "necesidades de los usuarios", de los "archivos de conocimientos" y de los esquemas de producción, trasmisión, distribución y consumo de imágenes queda así excluida de la teoría de la bibliotecología y de la ciencia de la información." (Frohmann 1995, 282) (mi traducción).

5.1.1 Bernd Frohmann

La crítica de Bernd Frohmann está basada en la epistemología del Wittgenstein de las "Investigaciones filosóficas" (Wittgenstein 1958)

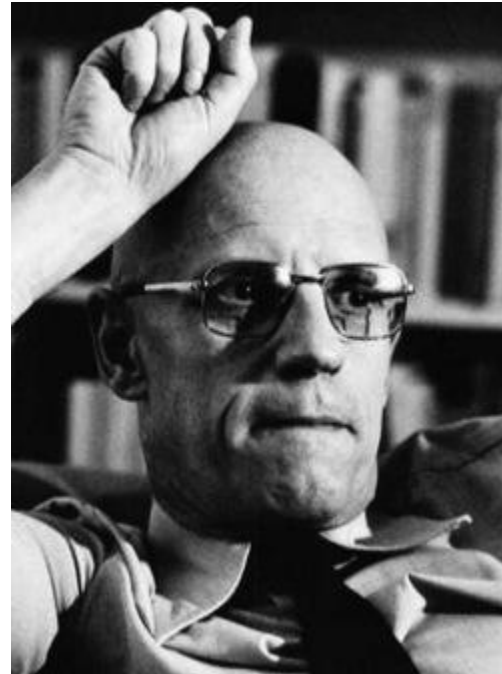
5.1.1 Bernd Frohmann

B. Frohmann: *Deflating Information. From Science Studies to Documentation*. University of Toronto Press 2004:

„Deflationary accounts of knowledge undermine epistemological discourses in several ways. First, both individual and communal knowing subjects are no longer privileged sources of scientific knowledge, because knowledge is interpreted in terms of practical engagements with the world, not as something possessed by knowers. (...) It is located not in minds but in fields of practical activity in the midst of which the knower is immersed.“ (p. 105)

5.1.1 Bernd Frohmann

así como en la teoría de los discursos como manifestaciones de poder de Michel Foucault (1994).



http://es.wikipedia.org/wiki/Michel_Foucault

<http://www.michel-foucault.com/concepts/index.html>

5.1.1 Bernd Frohmann

Más precisamente se puede decir que Frohmann critica a una epistemología basada en conceptos como "imágenes mentales", "mapas cognitivos", "modelos del mundo", "realidades internas" etc.

Ver: Bernd Frohmann: Deflating Information. From Science Studies to Documentation. University of Toronto Press. 2004

5.1.2 Michael Buckland

Fuente: <http://www.capurro.de/infoconcept.html>

Ver: <http://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/thing.html>

„Buckland (1991) analyses various uses of the term *information* in information science. It can be used in relation to things, processes and knowledge:

- Entity / Intangible: Information-as-knowledge / Knowledge
- Entity / Tangible: Information-as-thing / Data, document, recorded knowledge
- Process / Intangible: Information-as-process / Becoming informed
- Process / Intangible: Information processing / Data processing, document processing, knowledge engineering ("Fluxed information": telephone calls, TV broadcast hours, etc.)

See: Buckland, 1991, p. 6

5.1.2 Michael Buckland

Buckland's analysis seems to have two important consequences: On one hand it re-introduces the concept of document ("information as thing") and on the other hand it points out the subjective nature of information. A stump of a tree contains information about its age as well as about the climate during the lifetime of the tree.

5.1.2 Michael Buckland

In similar ways, anything might in some imaginable circumstances be infor-mative: "We conclude that we are unable to say confidently of anything that it could not be information" (Buckland, 1991, p. 50. underlining in original). Just as any thing could/might be symbolic, Buckland maintains that any thing could/might be informative/information.

5.1.3 Birger Hjørland

Birger Hjørland



<http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland%283713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2%29.html>

ha desarrollado junto con

5.1.3 Birger Hjørland

Hanne Albrechtsen (Hjørland 2003, 2003a, 2000, 1998, Hjørland/Albrechtsen 1995)



5.1.3 Birger Hjørland

un paradigma social-epistemológico llamado "domain analysis" en el cual el estudio de campos cognitivos está en relación directa con comunidades discursivas ("discourse communities")

5.1.3 Birger Hjørland

es decir con distintos grupos sociales y laborales que constituyen una sociedad moderna. Una consecuencia práctica de este paradigma es el abandonar la búsqueda de un lenguaje ideal para representar el conocimiento o de un algoritmo ideal para modelar la recuperación de la información a lo que aspiran el paradigma físico y el cognitivo.

5.1.3 Birger Hjørland

Una base de datos bibliográfica o de textos completos tiene un carácter eminentemente polisémico o, como lo podríamos llamar también, polifónico. Los términos de un léxico no son algo fijo definitivamente.

5.1.3 Birger Hjørland

El objeto de la ciencia de la información es el estudio de las relaciones entre discursos, áreas de conocimiento y documentos en relación a las posibles perspectivas o puntos de acceso de distintas comunidades de usuarios (Hjørland 2003).

5.1.3 Birger Hjørland

Esto significa, en otras palabras, una integración de la perspectiva individualista e isolacionista del paradigma cognitivo dentro de un contexto social en el que diferentes comunidades desarrollan sus criterios de selección y relevancia

5.1.4 Rafael Capurro

Esta selección está conectada al concepto hermenéutico de pre-comprensión ("Vorverständnis") así como a la crítica de la concepción de sujetos aislados separados del mundo exterior, derivada del pensamiento cartesiano (Capurro 1986, 1992). Información no es algo que se comunican dos cápsulas cognitivas en base a un sistema tecnológico,

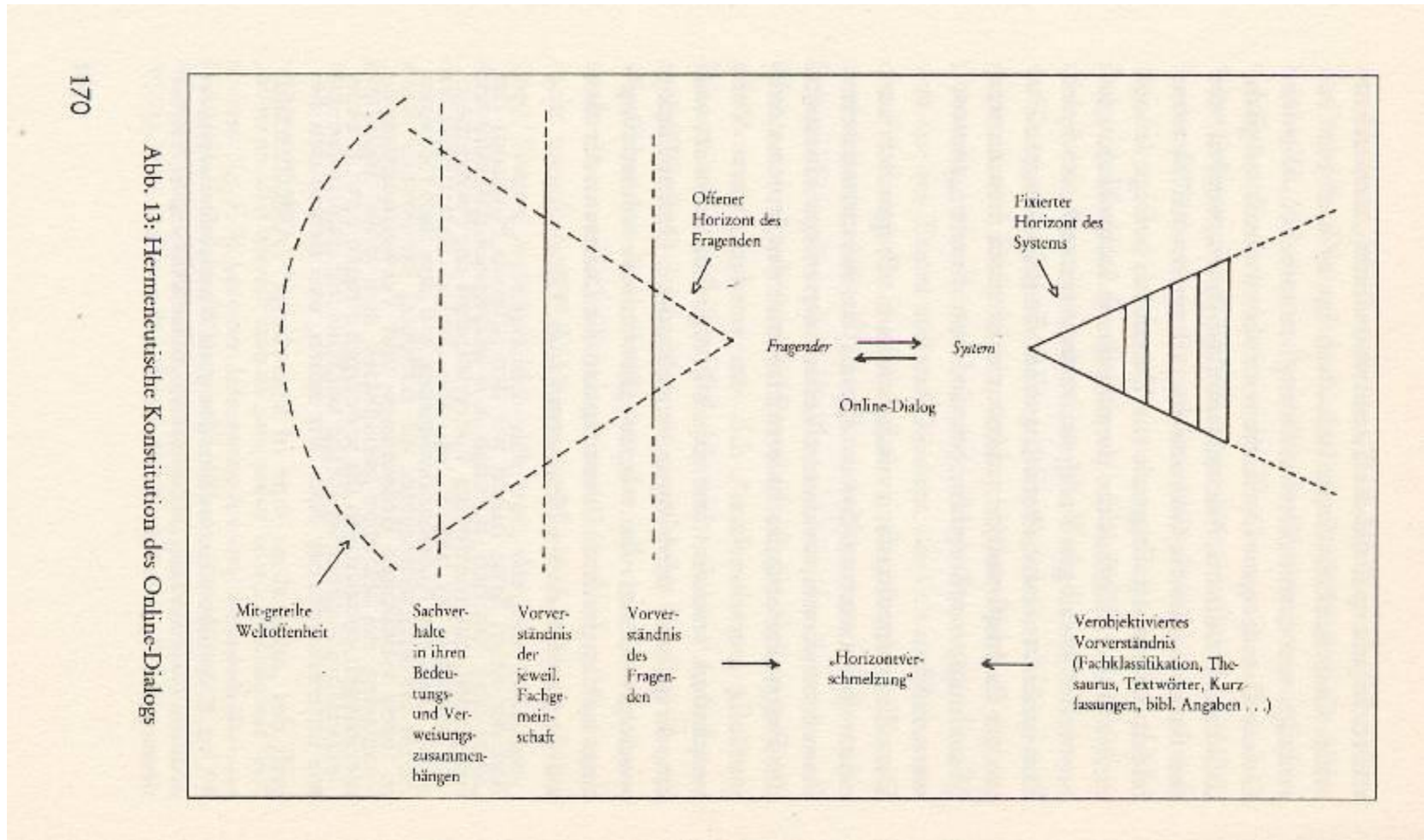
5.1.4 Rafael Capurro

sino que todo sistema de información está destinado a sustentar la producción, recolección, organización, interpretación, almacenamiento, recuperación, diseminación, transformación y uso de conocimientos y debería ser concebido en el marco un grupo social concreto y para áreas determinadas.

5.1.4 Rafael Capurro

Fuente: <http://www.capurro.de/hermeneu.html>

Ver también: <http://www.capurro.de/herminf.html>



5.1.4 Rafael Capurro

R. Capurro: La hermenéutica y el fenómeno de la información

<http://www.capurro.de/herminf.html>

„¿Qué es información? Información es la forma del conocimiento al fin de la modernidad.

Algunas características del fin de la modernidad son:

- a. el abandono de la primacía del pensamiento racional o científico como cualitativamente superior a todos los otros tipos de discursos;
- b. el abandono de la idea de subjetividad humana como opuesta a la objetividad, donde intersubjetividad y contextualidad juegan sólo un rol menor;
- c. el abandono de la idea (platónica) del conocimiento humano como algo separado del conocedor.“

5.1.4 Rafael Capurro

„En resumen, las características de fragmentación, comunalidad y mediación son indicadores de la naturaleza de la información, de la forma del conocimiento al fin de la modernidad.“

5.1.4 Rafael Capurro

Sólo tiene sentido hablar de un conocimiento como informativo en relación a un presupuesto conocido y compartido con otros con respecto al cual la información puede tener el carácter de ser nueva y relevante para un grupo o para un individuo.

5.1.4 Rafael Capurro

La diferencia entre mensaje u oferta de sentido e información o selección de sentido es, a mi modo de ver, la diferencia crucial de nuestra disciplina entendida así como teoría de los mensajes y no sólo como teoría de la información.

5.1.4 Rafael Capurro

Para decirlo en términos de la teoría de sistemas, se trata de la diferencia entre lo que el sociólogo alemán Niklas Luhmann



http://www.fki.de/~niklas/Niklas_Luhmann

Textos de Luhmann: <http://archivosociologico.wordpress.com/niklas-luhmann/>

5.1.4 Rafael Capurro

llama "mensaje ("Mitteilung") o también "oferta de sentido" ("Sinnangebot"), y la selección hecha por el sistema en base a su estructura y sus intereses, un proceso que Luhmann denomina con el término "información" ("Information") que en alemán es en el lenguaje diario sinónimo a „informar" ("Mitteilung").

5.1.4 Rafael Capurro

El sentido seleccionado por el sistema es integrado a través de un proceso de comprensión ("Verstehen") en que su estructura de este manera se autogenera así cognitivamente y por supuesto también vitalmente. Luhmann llama comunicación a la unidad de estos tres momentos: oferta de sentido, selección y comprensión (Luhmann 1987).

5.1.4 Rafael Capurro

Se ve aquí claramente que la evaluación de un sistema de información no está basada meramente en el matching de un dato de entrada (input) con otro dato previamente fijado, sino que dicho dato fijado es concebido como una oferta frente a la cual el usuario juega un rol eminentemente activo.

5.1.4 Rafael Capurro

Dicha actividad procede no sólo de su conciencia o de sus "modelos mentales", sino que sus conocimientos e intereses previos a la búsqueda están de entrada entrelazados en la red social y pragmática que los sustentan.

5.1.4 Rafael Capurro

El así llamado "estado cognitivo anómalo" es en realidad un estado existencial anómalo. Vakkari es objeto de un malentendido cuando escribe que el concepto hermenéutico de información es idéntico al de pre-comprensión y por tanto inadecuado para ser utilizado en nuestra disciplina (Vakkari 1996, Ørom 2000).

5.1.4 Rafael Capurro

La hermenéutica como paradigma de la ciencia de la información postula justamente la diferencia entre pre-comprensión, oferta de sentido y selección tomando como marco de referencia no la pre-comprensión de un sujeto o usuario aislado,

5.1.4 Rafael Capurro

sino la de una comunidad determinada así como la de un campo específico de conocimiento y/o de acción en la que el usuario está ya implícita- o explícitamente insertado.

5.1.4 Rafael Capurro

En este sentido el paradigma hermenéutico está cerca de la semiótica, así como del constructivismo y de la cibernética de segundo orden. Como lo indica Ian Cornelius, "cada *bit* de información es sólo información si se la entiende en el contexto cultural en el que está empaquetada el cual nos permite interpretarla" (Cornelius 1996, 19) (mi traducción).

5.1.4 Rafael Capurro

Como es sabido el concepto de relevancia juega un rol preponderante en la ciencia y en la práctica de los procesos informativos. Los criterios clásicos de *recall* y *precision* surgen como lo hemos visto dentro del marco del paradigma físico,

5.1.4 Rafael Capurro

dejando ver al mismo tiempo, *ex negativo*, la importancia del usuario, considerado individual o colectivamente como elemento clave con respecto al juicio sobre la calidad de dichos sistemas. Pero es claro también que tanto el usuario como el sistema se relacionan a una colección determinada, como lo destaca el paradigma del "domain analysis".

5.1.4 Rafael Capurro

En otras palabras, el concepto de relevancia tiene que ser considerado, como lo indica Thomas Froehlich (1994)



<http://www.kent.edu/slis/people/~tfroehli/>

5.1.4 Rafael Capurro

en relación a tres procesos hermenéuticos que condicionan el diseño y el uso de todo sistema informacional, a saber:

- 1) una hermenéutica de usuarios, capaces de interpretar sus necesidades con relación a sí mismos, a intermediarios y al sistema,
- 2) una hermenéutica de la colección que sea capaz de fundamentar los procesos de selección de documentos o textos y la forma cómo estos son indexados y catalogados, y
- 3) una hermenéutica del sistema intermediario, en la que tiene lugar el clásico matching al que se refiere el paradigma físico.

Ver: http://www.capurro.de/hermeneutica_porto.html

5.1.4 Rafael Capurro

La comunicación y la información son, vistas así, nociones antinómicas (Bougnoux 1995, 1993).



http://www.nonfiction.fr/fiche-perso-274-daniel_bougnoux.htm

http://www.communicationsansfrontieres.net/interviews/10_parole.html

D. Bougnoux: Du message au massage <http://www.revue-medias.com/du-message-au-massage,343.html>

5.1.4 Rafael Capurro

Pura comunicación significa pura redundancia y pura información es incomprensible. La ciencia de la información se ubica entre la utopía de un lenguaje universal y la locura de un lenguaje privado.

5.1.4 Rafael Capurro

Su pregunta clave es: ¿información - para quién? En un sociedad globalizada en la que aparentemente todos comunicamos todo con todos, esta pregunta deviene crucial. A la globalización sigue necesariamente la localización (ICIE 2004: <http://icie.zkm.de/congress2004>).

5.1.4 Rafael Capurro

Se ve aquí también claramente, como los planteamientos epistemológicos no pueden ser desligados de las preguntas éticas, y cómo ambas perspectivas se entrelazan en nudos ontológicos que giran hoy en torno a la pregunta: ¿quiénes somos como sociedad(es) en el horizonte de la red digital?

5.1.4 Rafael Capurro

Es evidente también que dicha pregunta surge no sólo a raíz de un mero estado anómalo de conocimiento, sino de un estado anómalo existencial que nos hemos acostumbrado a llamar la división digital. En otras palabras toda epistemología está basada en una *epistemopraxis*.

5.1.4 Rafael Capurro

En el centro de esta se encuentra la sociedad humana entendida como sociedad de mensajes con su estructuras y centros de poder (Capurro 2003). Es claro que la red digital ha provocado una revolución no sólo mediática sino también epistémica con relación a la sociedad de los medios de masa del siglo XX.

5.1.4 Rafael Capurro

Pero es claro también que esta estructura que permite no sólo la distribución jerárquica o *one-to-many* de los mensajes, sino también un modelo interactivo más allá de las tecnologías de intercambio de mensajes meramente individual como el teléfono, crea nuevos problemas sociales, económicos, técnicos, culturales y políticos, con los que recién nos hemos empezado a enfrentar teórica- y prácticamente.

5.1.4 Rafael Capurro

Este es, a mi modo de ver, el gran desafío epistemológico y epistemopráctico que la tecnología moderna presenta a una ciencia de la información que aspira a tomar conciencia, siempre parcial, de sus presupuestos.

5.1.4 Rafael Capurro

Aldo de Albuquerque Barreto



<http://www.aldoibct.bighost.com.br/pesquisa.htm>

<http://rbbconexoes.ning.com/profile/AldodeAlbuquerqueBarreto>

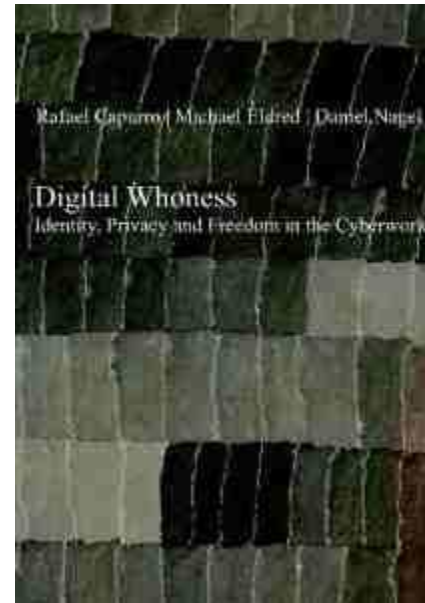
señala la dirección en la que tenemos que avanzar
con estas palabras:

5.1.4 Rafael Capurro

"Assim é nossa crença que o destino final, o objetivo do trabalho com a informação é promover o desenvolvimento do indivíduo de seu grupo e da sociedade. Entendemos por desenvolvimento de uma forma ampla, como un acréscimo de bem estar, un novo estágio de qualidade de convivência, alcançado através da informação. A ação social maior é fazer a luz brilhar para cada ser humano através da informação como mediadora do conhecimento." (Barreto 2002)

5.1.4 Rafael Capurro

Rafael Capurro, Michael Eldred and Daniel Nagel: *Digital Whoness: Identity, Privacy and Freedom in the Cyberworld*. Frankfurt 2013.



Ver textos aquí

http://books.google.de/books?id=6VBLrAVkXfIC&dq=digital%20whoness&hl=de&source=gbs_book_other_versions

5.1.4 Rafael Capurro

Ver: Rafael Capurro, Michael Eldred and Daniel Nagel: 'IT and Privacy from an Ethical Perspective: Digital Whoness: Identity, Privacy and Freedom in the Cyberworld' En Johannes Buchmann (ed.) *Internet Privacy - Eine multidisziplinäre Bestandsaufnahme. A Multidisciplinary Analysis*. Acatech Studie, Berlin: September 2012, pp. 63-142. Printed version: Berlin: Springer 2012.

http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Web_site/Acatech/root/de/Publikationen/Projektberichte/acatech_STUDIE_Internet_Privacy_WEB.pdf

5.1.4 Rafael Capurro

Información y privacidad

R. Capurro: Aspectos culturales de la
privacidad en un mundo digitalmente
globalizado

http://www.capurro.de/privacidad_intercultural.html

5.1.4 Rafael Capurro

„Estudios recientes sobre ética de la información muestran que la noción y las prácticas de la privacidad varían según las diferentes tradiciones culturales, lo que también tiene impacto en la identidad y la libertad mediatizadas digitalmente (Ess 2010; Capurro 2008; Ess 2008; Brey 2007; Capurro et al. 2007; Hongladarom y Ess 2007; Ess 2006; Ess 2005).

5.1.4 Rafael Capurro

La discusión intercultural sobre este tema se encuentra aún en una etapa inicial en particular con relación a las culturas del “Extremo Oriente” [1] así como también a culturas africanas y latinoamericanas, si se la compara, por ejemplo, con estudios sobre Europa y Estados Unidos, como lo hacen Helen Nissenbaum (2010) y Beate Rössler (2004).

5.1.4 Rafael Capurro

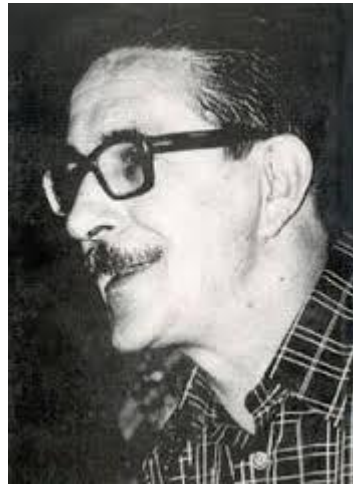
„Cómo y como quién nos mostramos y ocultamos no es sólo un problema abstracto, conceptual, sino que está siempre concretizado y arraigado en tradiciones culturales. Lo que hay de común y diferente se refleja desde perspectivas, que en algunos casos parecen ser incompatibles, aunque no son necesariamente contradictorias. Pero aún en estos casos, como veremos en los siguientes análisis, existen varias opciones para prácticas y regulaciones comunes. El énfasis en lo segundo no debería ignorar sin embargo los profundos estratos culturales y las narrativas fundacionales sobre privacidad y publicidad.“

5.1.4 Rafael Capurro

Las culturas latinoamericanas surgieron a través del violento encuentro entre las tradiciones indígenas y la emergente modernidad europea. El colectivismo indígena se enfrentó con el pensamiento pre-moderno, particularmente con la escolástica, que enaltecía al individuo como persona no en menor medida que lo hacen las tradiciones liberales, basadas en las ideas (los ideales) de trabajo, propiedad privada, competición y tecnología [6].

5.1.4 Rafael Capurro

Como escribe el filósofo argentino Rodolfo Kusch
(1922-1979) http://es.wikipedia.org/wiki/Rodolfo_Kusch



“En lo que va del indio hasta el ciudadano acomodado, cada uno juega un estilo de vida impermeable.”

5.1.4 Rafael Capurro

Por un lado el indio detenta la estructura de un pensamiento de antigüedad milenaria, y por el otro la ciudadanía renueva cada diez años su modo de pensar.” (Kusch 1998, p. 265). Esta “pensamiento de antigüedad milenaria” puede ser apreciado con respecto al concepto de ‘prestación’.

5.1.4 Rafael Capurro

Los indígenas no eran remunerados adecuadamente por su trabajo, puesto que todo era tomado por el cacique (o *mallkus*) el trabajador indígena era recompensado sólo con comida. [7] El término equivalente a 'prestación' en aymará es *aynique* significa "el obligado a trabajar [sic] por otro que trabajó por el." (Ludovico P. Bertonio: *Vocabulario de la lengua Aymara* (1612) citado por Kusch 1998, p. 420)

5.1.4 Rafael Capurro

Si el trabajador indígena fue obligado a dar todo lo que producía al inca y no a los españoles, existía sin embargo una reciprocidad de parte del inca: “Por sobre la prestación, y en el mismo plano moral, estaba la obligación del inca de no afectar la despensa de la unidad doméstica.” (Kusch 1998, p. 421).

5.1.4 Rafael Capurro

Esta dicotomía entre la esfera pública y la privada en la cultura inca tiene un paralelismo en la dicotomía griega entre *agora* y *oikos*. La "unidad doméstica" del trabajador inca no era menos importante para su identidad personal que la obligación de dar sus energías y los productos de su trabajo al *mallku*. El sistema subyacente a esta reciprocidad no era contractual, sino que estaba basado en la *pacha* o madre tierra como algo anterior a la separación de un 'sujeto' frente a un mundo exterior.

5.1.4 Rafael Capurro

Kusch escribe: “Por su parte, esa comunidad debía concretar el *pacha* que, según vimos, parece referirse a un concepto que es anterior a lo que nosotros, analíticamente, hemos separado en dos categorías, las del tiempo y el espacio, y que se sitúa antes de un mundo “objetivado” o de tercera persona, algo más propio de lo que llamamos sujeto, y en un terreno previo al de la percepción de las cosas.

5.1.4 Rafael Capurro

Se trata de un tiempo y de un espacio subjetivizado, o sea privado, que se refiere a un habitat vital, en donde *nuestro* tiempo y *nuestro* espacio se funden en el hecho puro de vivir aquí y ahora cuando involucra el tiempo de *mi* vida, *mi* oficio, *mi* familia, y en este lugar, el lugar el de *mi* comunidad. Todo ello implica naturalmente una visión indiscriminada de la realidad exterior, la cual, por su parte, es incorporada al sentimiento vital quizá en ese nivel tan usado en filosofía alemana como lo es el “Gefühl” que, traducido, significa algo así como sentimiento.” (Kusch 1998, p. 422-423)

5.1.4 Rafael Capurro

Aunque Kusch emplea la noción europea moderna de sujeto, describe el fenómeno de la identidad del indígena inca que implica no sólo una pluralidad originaria de identidades personales construyendo una comunidad, sino también una relación original de la comunidad con la naturaleza.

5.1.4 Rafael Capurro

El quien latinoamericano es tanto una persona indígena como un habitante urbano. Kusch escribe: “Si el ciudadano se preguntara en este punto “¿quién soy?”, se vería reducido a un “no más que vivir”, con su absoluto a cuestas, y un *quién* que se pierde en el misterio. Este *quién* dudoso es todo lo que se logra por esta senda. Pero es mucho.”
(Kusch 1998, p. 545-546)

5.1.4 Rafael Capurro

Llegados a este punto, los análisis de Kusch sobre la identidad indígena latinoamericana se entrecruzan con la experiencia budista del simple “estar ahí” de una persona. [8]

El debate sobre la ética intercultural de la información en América Latina recién ha comenzado.”

5.2 Teorías de LIS

Chaim Zins: Knowledge Map of Information Science

<http://www.capurro.de/zins.html>



Rafael Capurro's Responses to Chaim Zins

<http://www.capurro.de/zins.html>

5.2 Teorías de LIS

Question 3.2

What is "information"? (Please define the concept; refer to theoretical background)

Answer 3.2

Information is...a multi-layered concept with Latin roots ('informatio' = to give a form) that go back to Greek ontology and epistemology (Plato's concept of 'idea' and Aristotle's concepts of 'morphé' but also to such concepts as 'typos' and 'prolepsis').

5.2 Teorías de LIS

See my: “[Information](#)” (Munich: Saur 1978) as well as [Capurro/Hjoerland](#) (ARIST 2003). The use of this concept in information science is at the first sight highly controversial but it basically refers to the everyday meaning (since Modernity): “the act of communicating knowledge” (OED). I would suggest to use this definition as far as it points to the phenomenon of message that I consider the basic one in information science.

5.2 Teorías de LIS

Following systems theory and second-order cybernetics I suggest to distinguish between ‘message’, ‘information’ and ‘understanding.’ All three concepts constitute the concept of communication (See for instance: Niklas Luhmann: Soziale Systeme, with references to biology (Maturana/Varela), cybernetics etc.).

5.2 Teorías de LIS

A 'message' is a 'meaning offer' while 'information' refers to the selection within a system and 'understanding' to the possibility that the receiver integrates the selection within his/her pre-knowledge - constantly open to revision i.e. to new communication - in accordance with the intention(s) of the sender. The receiver mutates each time into a sender.

5.2 Teorías de LIS

Fuente: <http://www.capurro.de/infoconcept.html>

We should be aware that library and information science is only one discipline among a network of disciplines — including suggested disciplines and metadisciplines — related to communication, technology, systems and processes. We should try to further clarify our identity and our specific goals and to strengthen the historical continuity in the field. We should not consider a concept as information in isolation, but see it in relation to other concepts such as, for example, documents and media.

5.2 Teorías de LIS

The concept of information may have had a positive effect as a status-raising concept used by professions primarily working with documents. However, this positive effect has had very unfortunate side effects in raising a level of confusion in the discipline.

5.2 Teorías de LIS

It is worth noting that important books can be written in the field without using the concept of information (e.g.. Lancaster, 1998). Thus, researchers should be explicit on how they define this and any other theoretical terms. It should either be used for the sake of theoretical clarification or — as Fairthorne (1965) recommended — not at all.

5.2 Teorías de LIS

There are many concepts of information, and they are embedded in more or less explicit theoretical structures. In studying information it is easy to get lost, i.e. to lose one's orientation. Therefore it is important to state the pragmatic question: 'What differences does it make if we use one or the other theory or concept of information?'

5.2 Teorías de LIS

This task is difficult because many approaches apply implicit and unclear concepts, which have to be clarified. (Such a clarification may receive resistance because information is often used as a status rising term without much theoretical ambition).

5.2 Teorías de LIS

We should also ask ourselves: Given all the information in this paper (and about half a century of research and debate), what more do we need to know about the concept of information in order to contribute to the further development of information science?

5.2 Teorías de LIS

In our view, the most important distinction in the concepts of information is the distinction between information as an object or a thing (e.g. number of bits) and information as a subjective concept, information as a sign, i.e. as depending on the interpretation of a cognitive agent. The interpretation view removes the attention from attributes of things to the "release mechanisms" for whom those attributes are of importance.

5.2 Teorías de LIS

This may call frustration, because it is difficult and because it implies teleological principles which are foreign to positivist principles of science. It is relatively easy to count the number of words in a document or describe it in other ways.

5.2 Teorías de LIS

It is much more difficult to try to figure out for whom that document is of importance, and what the important questions are, that the document can answer. The questions of interpretation are also difficult because we often confuse interpretation with an individualist approach. Meaning is, however, determined in social and cultural contexts.

5.2 Teorías de LIS

Finally we want to emphasize the need to explicate the foundations of knowledge claims. When we represent data in our information systems, we do that in order to support certain human activities. We should not just regard our representations as objective, because this implies that we never fully specify the theoretical, social, and historical assumptions on which we act.

5.2 Teorías de LIS

All kinds of information systems have policies and more or less explicit goals. What we regard as information should finally also be a reflection of the social role of the information system.

5.2 Teorías de LIS

As information systems becomes more global and merged implicit information is often lost. This means a challenge for information science that should open its perspective to the social and cultural impact of interpretation processes taking also into account the qualitative differences between different contexts and media. This means the inclusion of interpretation processes as a *conditio sine qua non* of information processes.

5.2 Teorías de LIS

As we have shown several times in this article, this task of interpretation is essentially a multidisciplinary and an interdisciplinary one. Building networks is basically an interpretation process. Building a scientific network as a self-reflective activity presupposes the task of clarifying some common concepts. One of them is the concept of information.

5.3 Angelética

En un texto que él considera como su “mejor obra” escribe Ivan Illich (Viena 1926 – Bremen 2002):



http://es.wikipedia.org/wiki/Iv%C3%A1n_Illich

5.3 Angelética

“El libro ha dejado de ser la metáfora de la época; la pantalla lo ha remplazado. El texto alfabético se ha convertido en una más de las múltiples formas de codificar algo, que ahora se denomina “el mensaje”.”

Ivan Illich: *En el viñedo del texto. Etología de la lectura: un comentario al “Didascalion” de Hugo de San Víctor*. México: Fondo de Cultura Económica 2004.

Citado en: <http://www.capurro.de/leon.pdf>

5.3 Angelética

R. Capurro – John Holgate: Messages and Messengers - Angeletics as an Approach to the Phenomenology of Communication. Munich: Fink 2011. Ver: R. Capurro: A message theory. http://www.capurro.de/angeletics_zkm.html



5.3 Angelética

A Dialogue on Intercultural Angeletics (Makoto Nakada – Rafael Capurro) http://www.capurro.de/intercultural_angeletics.html

“**RC** As you know, Jakobson’s “communication model” distinguishes between the phatic function, the message, the context and the code. These distinctions go back to Karl Bühler’s “organon model” in which the triadic relation between sender, reference and receiver can be of a different nature depending upon whether the signs represent something (“Darstellung”), or express something about the sender (“Ausdruck”) or make an impact on the receiver (“Apell”) (Bühler 1978/1934).

5.3 Angelética

Since Niklas Luhmann we know that the message (“Mitteilung”) is a meaning-offer and has no definite content until the receiver makes his/her choices. Cybernetics has taught us that every receiver can turn into a sender. Lacanian psychoanalysis underlines the indefinite and undefinable nature of “the object” addressed in the long run by human desire. No less important is the role of the psychoanalyst as “the other” that enables the analysand to take a detour to himself/herself.

5.3 Angelética

This relationship, called the transference phenomenon, takes place from both sides. In other words, I am suggesting that the psychoanalytic experience is not only centred on the indefinite object of desire, as Lacan stressed, but also on the angeletic experience of the analyst as a messenger who passes on the message coming from the analysand or, more precisely, from his/her already understood (i.e. pre-conceived) being-in-the-world that Freud called 'the unconscious.'

5.3 Angelética

The original messenger or medium is not something (!) in-between a sender and a receiver, but it is *Ba* or being-in-the-world itself, although seen or experienced differently in Japan and the West, if I may simplify this complex intercultural issue. We can distinguish roughly the following conceptions:

5.3 Angelética

- 1) *metaphysical (theocentric) angeletics*: God as sender - angels/poets as messengers - humans as receivers;
- 2) *anthropocentric and technocentric angeletics*: humans as senders - technical media as messengers - humans as receivers technical (artificial) and/or human senders - technical (digital) media as messengers - technical (artificial) and/or human receivers;
- 3) *ontological angeletics*: Being as sender - 'here' of Being as ontic-ontological messenger, sender and/or receiver - Being as receiver.

5.3 Angelética

The ontological conception is the only one that thinks the original relation or encounter (“Ereignis”) between Being and “being here” or *Ba*. To speak about Being as ‘sender’ and ‘receiver’ could be misunderstood as a kind of ontic phenomenon separated from the “here” or *Ba*. I shall try to explain this issue later.”

5.3 Angelética

MN Your remark about the inverted relationship between message and messenger is very interesting in this sense, but some Japanese poets such as Basho seem not to invert the relations message and messenger, facts and expressions, *mono* (the objects or beings) and *koto* (language, expressions, objects expressed by words).

5.3 Angelética

They rather try to see the not-divided situations that consist of ambiguous beings of objects and words, *mono* and *koto*, person (artist or audience) and objects. In this sense, they don't ask where the separated things and phenomena come from, but how is the unity of objects and persons, *mono to koto* and so on? This is my personal understanding.

5.3 Angelética

Now, I feel that we are close to the core questions of mediated and aesthetic expressions as well as of communication itself. Don't you think so? There are no scholars around me who are interested in this kind of ontological/hermeneutical discussion/thinking but luckily some of my students seem to be fond of my talks related to phatic function or ontological explanation of CMC or computer mediated communication. The theme of the thesis of one of my undergraduate students is "ontological views on the use of the mobile phone."

6. Conclusión

Fuente: <http://www.capurro.de/leon.pdf>

„Tal vez estemos pasando de la edad del libro a través de la edad de la información hacia la edad del mensaje. La edad de la información nos ha puesto a disposición no sólo un nuevo alfabeto sino también nuevas formas de codificar mensajes sirviéndonos en especial de mensajeros digitales.

6. Conclusión

No somos meros lectores del código genético. Si lo concebimos como mensaje nos vemos también, pensándonos desde la “edad del libro” (Illich), como escritores. Cuando los *textos* –los de la naturaleza y los de la cultura– se conciben como *mensajes*, los *escritores* y *lectores* se convierten en *mensajeros*.

6. Conclusión

Para que esto funcione a nivel social sin estructuras verticales de poder que bloqueen *ad libitum* dichos procesos, es indispensable que desarrollemos y mantengamos dispositivos de comunicación bidireccionales, horizontales y recursivos.

6. Conclusión

La discusión de la noción de información en el siglo XX nos ha abierto los ojos con respecto al peligro de una concepción unilateral, vertical y no recursiva de la transmisión de mensajes.

6. Conclusión

El concepto moderno de información opera, en otras palabras, como un correctivo al concepto heteronómico de mensaje. Y viceversa: el concepto de mensaje pone de manifiesto algo que subyace implícita o explícitamente al concepto de información.“

6. Conclusión

La percepción crítica de esta tensión entre autonomía y heteronomía, horizontalidad y verticalidad, información y mensaje ha sido posible gracias al sistema de transmisión de mensajes que llamamos Internet si lo vemos desde la genealogía de la noción de información. La cual desemboca en el espacio de reflexión que llamamos ética de la información.“

6. Conclusión

Fuente: <http://www.capurro.de/secreto.html>

“Creo que el ensamblaje entre los mensajes digitales y el encuentro faz a faz es algo que caracteriza a las sociedades de la información en este siglo. Es justamente este ensamblaje el que crea nuevos desafíos éticos con respecto a la delimitación entre informaciones públicas e informaciones secretas sobre todo si recordamos que el adjetivo ‘secreto’ no es algo inherente a una información sino una adjudicación a una relación

6. Conclusión

siendo ‘información’ a su vez una categoría de segundo orden es decir dependiente del sujeto o sistema que la percibe como tal (Capurro / Hjørland 2003). Las diversas paradojas de la sociedad de la información a las que nos hemos referido podrían sintetizarse con el término de *paradoja de Google*: la buscadora quiere hacer accesible a todos, ella sola, toda la información digital manteniendo secreto su algoritmo.”