

Seminario de Investigación: Estudiantes universitarios en la sociedad de la información

Dr. Alberto Ramírez Martinell

albramirez@uv.mx

@armartinell

Mayo, 2018

Agenda

1. ¿Qué es la sociedad de la Información?
2. México en la Sociedad de la Información
3. Colombia en la Sociedad de la Información
4. El mundo digital y los universitarios
5. Literacidad digital de los universitarios
6. Reflexiones finales

¿Qué es la sociedad de la información?

¿Qué es la sociedad de la *información?*



¿Qué es dato?

¿Qué es información?

¿Qué es conocimiento?

Datos



¿Qué es dato?

Información



¿Qué es información?

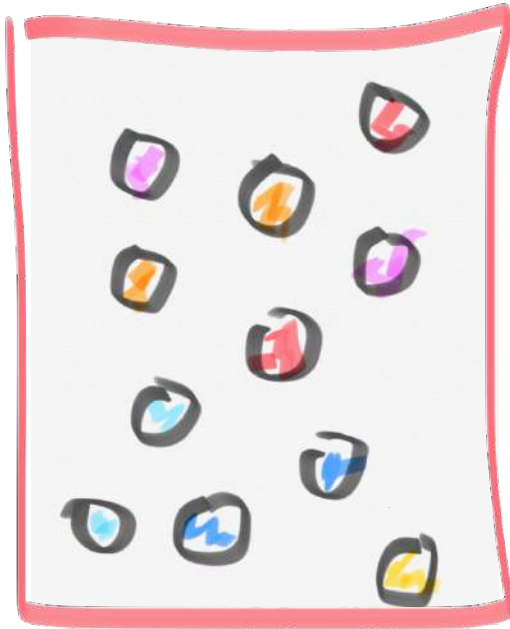
Conocimiento



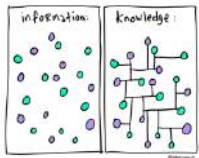
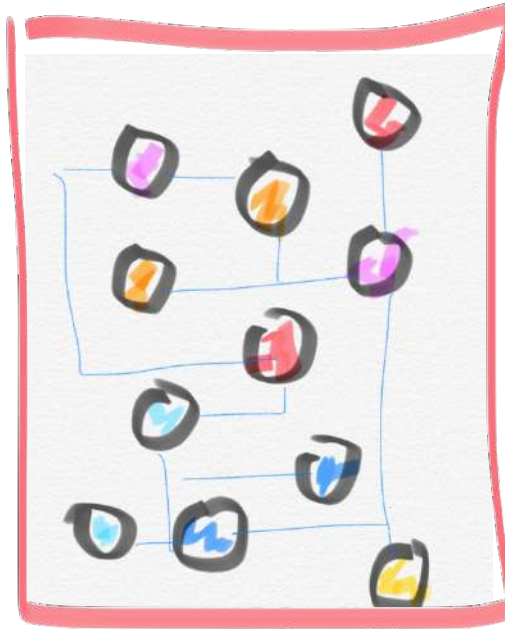
¿Qué es conocimiento?

Información y conocimiento

Información



conocimiento



¿Qué es la sociedad de la información?

Estudiosos de las sociedades modernas –*como Castells, Toffler, Simone entre otros*– hablan de civilizaciones habilitadas por nuevos esquemas económicos, por movilizaciones sociales, y por relaciones entre empresas, instituciones y grupos sociales cuya lógica de comunicación se explica por el entendimiento de una sociedad interconectada de escala global y cuya dinámica empresarial, social y política está orientada hacia la habilitación de la provisión e intercambio de servicios y productos intangibles.

Casillas, M. A., Ramírez Martinell, A., Carvajal, M. y Valencia, K. (2016). La integración de México a la sociedad de la información. En Téllez, C. E (coordinadora). Derecho y TIC. Vertientes actuales. México: INFOTEC.

¿Qué es la sociedad de la información?

Estudiosos de las sociedades modernas –como *Castells*, *Toffler*, *Simone entre otros*– hablan de civilizaciones habilitadas por nuevos esquemas económicos, por movilizaciones sociales, y por relaciones entre empresas, instituciones y grupos sociales cuya lógica de comunicación se explica por el entendimiento de una sociedad interconectada de escala global y cuya dinámica empresarial, social y política está orientada hacia la habilitación de la provisión e intercambio de servicios y productos intangibles.



Casillas, M. A., Ramírez Martinell, A., Carvajal, M. y Valencia, K. (2016). La integración de México a la sociedad de la información. En Téllez, C. E (coordinadora). Derecho y TIC. Vertientes actuales. México: INFOTEC.

¿Qué es la sociedad de la información?

- Alvin Toffler habla de olas de cambio sin fronteras, que chocan y se traslapan entre sí. Ubica tres momentos:
 - Sociedad basada en la agricultura
 - Civilizaciones industriales
 - Cambio social del consumo a la producción
 - Impresión 3D

Toffler, A. (1981). *La tercera ola*, Ediciones Nacionales, Círculo de Lectores, Colombia, Edinal.

¿Qué es la sociedad de la información?

- Manuel Castells identifica tres revoluciones en la economía mundial
 - La agrícola
 - La industrial con vapor y con electricidad
 - La revolución tecnológica basada en las TIC que potencia una sociedad en red

	Sociedad Agrícola	Sociedad Industrial	Sociedad de la información
Materia Prima	Semillas	Petróleo	
Combustible / motor	Máquinas de arado	Vapor / electricidad / motores / refinerías	
Producto	Piezas de fruta	Llantas de auto	

Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society, and Culture*, vol. I, Oxford, Blackwell Publishers,

¿Qué es la sociedad de la información?

- Manuel Castells identifica tres revoluciones en la economía mundial
 - La agrícola
 - La industrial con vapor y con electricidad
 - La revolución tecnológica basada en las TIC que potencia una sociedad en red

	Sociedad Agrícola	Sociedad Industrial	Sociedad de la información
Materia Prima	Semillas	Petróleo	
Combustible / motor	Máquinas de arado	Vapor / electricidad / motores / refinerías	
Producto	Piezas de fruta	Llantas de auto	

 @armartinell



Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society, and Culture*, vol. I, Oxford, Blackwell Publishers,

¿Qué es la sociedad de la información?

- Manuel Castells identifica tres revoluciones en la economía mundial
 - La agrícola
 - La industrial con vapor y con electricidad
 - La revolución tecnológica basada en las TIC que potencia una sociedad en red

	Sociedad Agrícola	Sociedad Industrial	Sociedad de la información
Materia Prima	Semillas	Petróleo	Información
Combustible / motor	Máquinas de arado	Vapor / electricidad / motores / refinerías	Información
Producto	Piezas de fruta	Llantas de auto	Información

 @armartinell



Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society, and Culture*, vol. I, Oxford, Blackwell Publishers,

¿Qué es la sociedad de la información?

- Rafael Simone – civilizaciones a partir de la escritura
 - El invento de los signos
 - La imprenta y la masificación de los libros
 - El medio audiovisual
 - Homo Videns: La sociedad Teledirigida de Giovanni Sartori

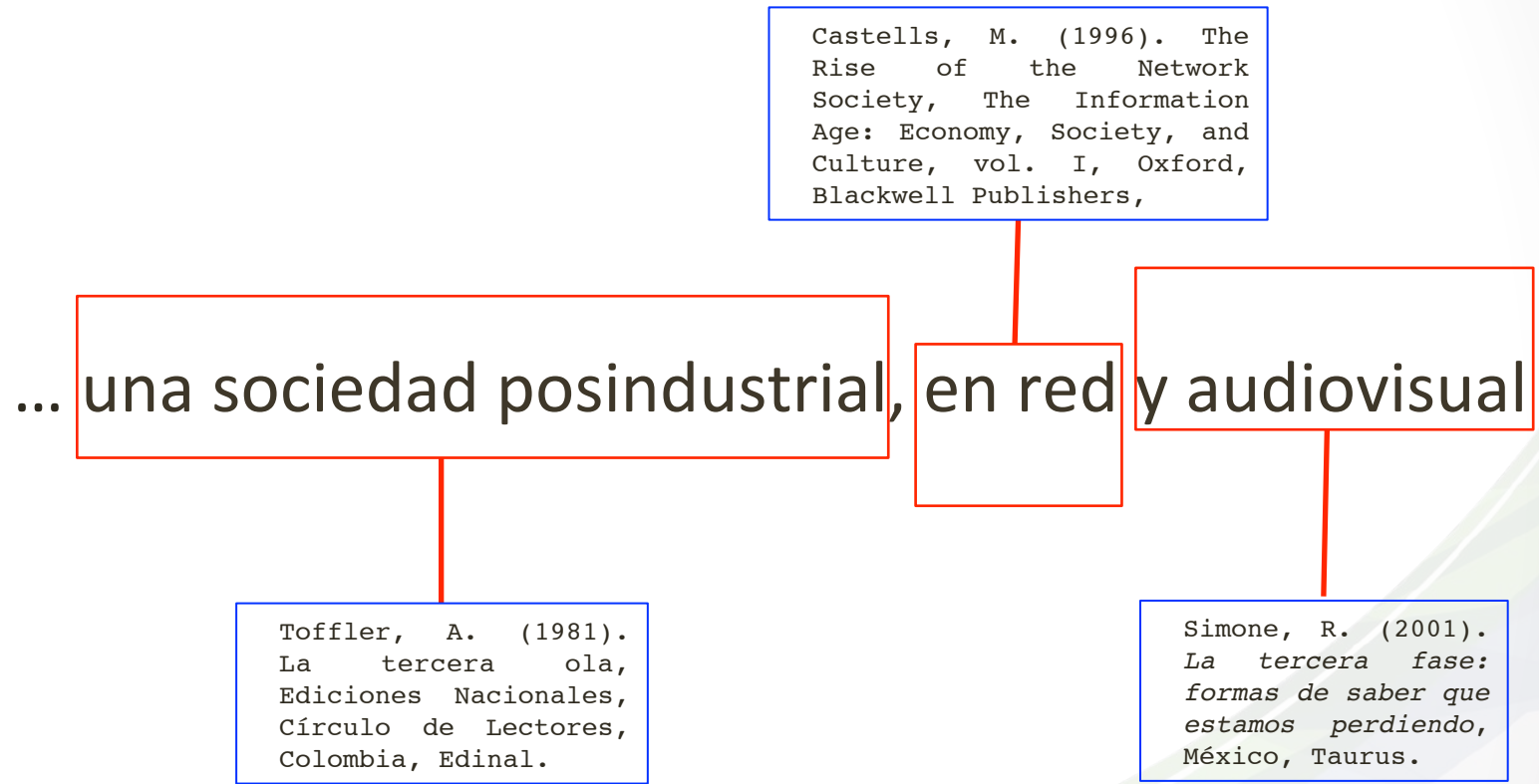


Simone, R. (2001). *La tercera fase: formas de saber que estamos perdiendo*, México, Taurus.

¿Qué es la sociedad de la información?

... una sociedad posindustrial, en red y audiovisual

¿Qué es la sociedad de la información?



La sociedad de la información se caracteriza por una “revolución tecnológica centrada en torno a las tecnologías de información y comunicación basada en la electrónica, la microelectrónica, los ordenadores y las telecomunicaciones” (Castells, 1996, p.70)

Lecturas recomendadas

Casillas, M. A., Ramírez Martinell, A., Carvajal, M. y Valencia, K. (2016). La integración de México a la sociedad de la información.

Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society, and Culture, vol. I, Oxford, Blackwell Publishers,

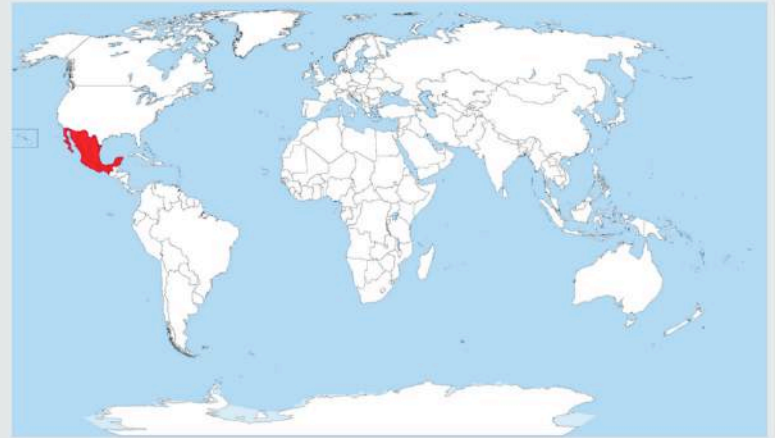
Toffler, A. (1981). La tercera ola, Ediciones Nacionales, Círculo de Lectores, Colombia, Edinal.

Simone, R. (2001). *La tercera fase: formas de saber que estamos perdiendo*, México, Taurus.

México en la Sociedad de la Información

- Contexto histórico evolutivo de México en el mundo con respecto a:
 - Acceso a Internet
 - Telefonía móvil
 - Servicios digitales y de Web en México

México es el único país en el mundo ...



...

México en la Sociedad de la Información

- Contexto histórico evolutivo de México en el mundo con respecto a:
 - Acceso a Internet
 - Telefonía móvil
 - Servicios digitales y de Web en México

México es el único país en el mundo ...



...

@armartinell



¿cuándo...

- ... se conecta México a Internet?
- ... surgen Youtube, Twitter, Facebook, Wikipedia, Whatsapp?
- ... llega la red inalámbrica a la UV?
- ... surge iPhone 3?

México en la Sociedad de la Información

Cuadro 1. Usuarios de Internet por cada 100 habitantes por países seleccionados en el mundo, 2000 a 2011



Usuarios de Internet

<i>Países seleccionados</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Holanda	44	49	61	64	69	81	84	86	87	90	91	92
Suecia	46	52	71	79	84	85	88	82	90	91	90	91
Nueva Zelanda	47	53	59	61	62	63	69	70	72	80	83	86
Corea	45	57	59	66	73	74	78	79	81	82	84	84
Canadá	51	60	62	64	66	72	72	73	77	80	80	83
Alemania	30	32	49	56	65	69	72	75	78	79	82	83
UK	27	33	56	65	66	70	69	75	78	78	78	82
Francia	14	26	30	36	39	43	47	66	71	72	80	80
Japón	30	39	47	48	62	67	69	74	75	78	78	80
Australia	47	53	ND	ND	ND	63	66	69	72	74	76	79
EUA	43	49	59	62	65	68	69	75	74	71	74	78
Singapur	36	42	47	54	62	61	59	68	69	69	71	75
España	14	18	20	40	44	48	50	55	60	62	66	68
Malasia	21	27	32	35	42	49	52	56	56	56	56	61
Italia	23	27	28	29	33	35	38	41	45	49	54	57
Chile	17	19	22	25	28	31	35	36	37	39	45	54
Uruguay	11	11	11	16	17	20	29	34	39	42	46	51
Rusia	2	3	4	8	13	15	18	25	27	29	43	49
Argentina	7	10	11	12	16	18	21	26	28	34	40	48
Brasil	3	5	9	13	19	21	28	31	34	39	41	45
Panamá	7	7	9	10	11	11	17	22	34	39	40	43
Colombia	2	3	5	7	9	11	15	22	26	30	37	40
Venezuela	3	5	5	8	8	13	15	21	26	33	37	40
China	2	3	5	6	7	9	11	16	23	29	34	38
Perú	3	8	9	12	14	17	21	25	31	31	35	37
México	5	7	10	12	12	16	18	20	21	25	30	34



FUENTE: ITU.

Para México 2000 y 2003: Cofetel, Dirección de Tarifas e Integración Estadística, con base en información de Select. La cifra por cada 100 habitantes es estimación del Conapo e INEGI, con base en los resultados definitivos del II Censo de Población y Vivienda 2005. Para México 2001, 2002 y a partir de 2004, INEGI, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares. La cifra por cada 100 habitantes es estimación del Conapo y del INEGI, con base en las Proyecciones de Población 2000-2051 y Proyecciones de Población 2005-2050 del Conapo.

Fecha de actualización: lunes 22 de octubre de 2013.



México en la Sociedad de la Información

Cuadro 2. Suscripciones a telefonía móvil en el mundo por cada 100 habitantes, 2000 a 2011



Suscripciones a telefonía móvil

<i>Países seleccionados</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Panamá	14	16	17	22	40	54	66	90	115	175	189	204
Rusia	2	5	12	25	51	83	105	119	139	161	166	179
Italia	74	90	94	98	108	122	136	151	151	146	150	152
Singapur	70	75	82	88	96	103	109	129	134	139	145	149
Uruguay	12	16	15	15	18	35	70	90	105	122	132	141
Argentina	18	18	17	21	35	57	81	103	117	131	133	135
Alemania	59	68	72	79	86	96	104	117	128	127	127	132
UK	74	78	83	91	100	109	116	121	125	130	131	131
Chile	22	33	40	46	57	65	76	84	88	97	116	130
Malasia	22	31	37	44	57	75	73	86	101	108	119	127
Brasil	13	16	19	26	36	46	53	64	79	90	104	123
Holanda	68	76	75	82	91	97	106	117	125	122	115	119
Suecia	72	81	89	99	98	101	106	110	108	112	116	119
España	60	73	81	89	90	98	104	109	110	112	112	114
Perú	5	7	9	11	15	20	33	55	74	86	100	110
Nueva Zelanda	40	59	62	65	74	85	91	100	108	109	108	109
Corea	58	63	70	72	78	82	85	93	96	100	105	109
Australia	45	57	65	72	82	90	95	101	103	101	101	108
EUA	39	45	49	55	63	69	77	82	86	89	90	106
Francia	49	62	65	69	74	79	84	90	93	95	101	105
Japón	53	59	64	69	72	76	79	85	87	92	97	103
Colombia	6	8	11	15	25	51	68	77	92	92	96	98
Venezuela	22	26	26	27	32	47	69	86	98	99	96	98
México	14	22	25	29	36	45	53	63	70	77	81	84
Canadá	28	34	38	42	47	53	57	61	66	71	71	75
China	7	11	16	21	26	30	35	41	48	56	64	73




FUENTE: ITU. Para México Cofetel. Dirección de Información de Estadística de Mercados.
Fecha de actualización: lunes 22 de octubre de 2013.

México en la Sociedad de la Información

¿Es México parte de la
sociedad de la información?

México en la Sociedad de la Información

Cuadro 6. Indicador nacional de incorporación a la Sociedad de la información (iSi) 

Indicador nacional de incorporación a la SI

Entidad federativa	Usuarios por computadora	Usuarios de Internet	Usuarios de telefonía móvil	MiSi
Baja California	60	58	86	204
Distrito Federal	63	61	77	200
Sonora	60	57	83	200
Baja California Sur	56	55	88	198
Nuevo León	57	55	78	190
Quintana Roo	53	51	80	185
Jalisco	55	52	77	184
Colima	55	51	77	183
Chihuahua	54	49	77	179
Coahuila de Zaragoza	53	49	75	177
Aguascalientes	54	51	72	176
Tamaulipas	51	48	76	175
Sinaloa	50	46	77	172
Morelos	48	46	66	160
Nayarit	48	44	68	160
México	48	45	67	160
Estados Unidos Mexicanos	47	44	66	156
Querétaro	43	41	71	155
Yucatán	42	39	68	149
Campeche	44	40	65	148
Guanajuato	44	41	62	147
Durango	44	38	64	145
Tlaxcala	43	39	56	137
Tabasco	36	34	65	134
Veracruz de Ignacio de la Llave	39	35	58	132
Hidalgo	39	36	54	129
San Luis Potosí	38	34	56	128
Puebla	41	37	49	127
Michoacán de Ocampo	35	30	61	126
Guerrero	33	31	43	106
Oaxaca	34	29	40	103
Chiapas	26	24	41	91

MiSi:
 Usuarios por computadora
 Usuarios de Internet
 Usuarios de telefonía móvil

FUENTE: INEGI, Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares.
 Fecha de actualización: miércoles 27 de noviembre de 2013.

México en la Sociedad de la Información

Ahora sabemos que en materia de **TIC**, en 2011 –según INEGI– por cada 100 mexicanos:

- 37 disponen de una computadora y
- 34 cuentan con acceso a Internet.

Para el caso de Veracruz dichas proporciones bajan a 30 y 27 respectivamente.

Contrastando los datos con la información sobre la distribución de **televisores** en las viviendas mexicanas, podremos observar lo siguiente:

- Hay 28 millones de viviendas en México
- 93% de ellas tienen al menos un televisor

Ramírez Martinell, A (28/05/2016). "La Universidad Veracruzana y los medios digitales de información y comunicación". Suplemento de la Jornada Veracruz. El Jarocho Cuántico. Número Especial. Año 6. Página 8



El mundo digital y los universitarios

Colombia en la Sociedad de la Información

Cuadro 1. Usuarios de Internet por cada 100 habitantes por países seleccionados en el mundo, 2000 a 2011



Usuarios de Internet

<i>Países seleccionados</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Holanda	44	49	61	64	69	81	84	86	87	90	91	92
Suecia	46	52	71	79	84	85	88	82	90	91	90	91
Nueva Zelanda	47	53	59	61	62	63	69	70	72	80	83	86
Corea	45	57	59	66	73	74	78	79	81	82	84	84
Canadá	51	60	62	64	66	72	72	73	77	80	80	83
Alemania	30	32	49	56	65	69	72	75	78	79	82	83
UK	27	33	56	65	66	70	69	75	78	78	78	82
Francia	14	26	30	36	39	43	47	66	71	72	80	80
Japón	30	39	47	48	62	67	69	74	75	78	78	80
Australia	47	53	ND	ND	ND	63	66	69	72	74	76	79
EUA	43	49	59	62	65	68	69	75	74	71	74	78
Singapur	36	42	47	54	62	61	59	68	69	69	71	75
España	14	18	20	40	44	48	50	55	60	62	66	68
Malasia	21	27	32	35	42	49	52	56	56	56	56	61
Italia	23	27	28	29	33	35	38	41	45	49	54	57
Chile	17	19	22	25	28	31	35	36	37	39	45	54
Uruguay	11	11	11	16	17	20	29	34	39	42	46	51
Rusia	2	3	4	8	13	15	18	25	27	29	43	49
Argentina	7	10	11	12	16	18	21	26	28	34	40	48
Brasil	3	5	9	13	19	21	28	31	34	39	41	45
Panamá	7	7	9	10	11	11	17	22	34	39	40	43
Colombia	2	3	5	7	9	11	15	22	26	30	37	40
Venezuela	3	5	5	8	8	13	15	21	26	33	37	40
China	2	3	5	6	7	9	11	16	23	29	34	38
Perú	3	8	9	12	14	17	21	25	31	31	35	37
México	5	7	10	12	12	16	18	20	21	25	30	34

FUENTE: ITU.

Para México 2000 y 2003: Cofetel, Dirección de Tarifas e Integración Estadística, con base en información de Select. La cifra por cada 100 habitantes es estimación del Conapo e INEGI, con base en los resultados definitivos del II Censo de Población y Vivienda 2005. Para México 2001, 2002 y a partir de 2004, INEGI, Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares. La cifra por cada 100 habitantes es estimación del Conapo y del INEGI, con base en las Proyecciones de Población 2000-2051 y Proyecciones de Población 2005-2050 del Conapo.

Fecha de actualización: lunes 22 de octubre de 2013.



Colombia en la Sociedad de la Información

Cuadro 2. Suscripciones a telefonía móvil en el mundo por cada 100 habitantes, 2000 a 2011



Suscripciones a telefonía móvil

<i>Países seleccionados</i>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Panamá	14	16	17	22	40	54	66	90	115	175	189	204
Rusia	2	5	12	25	51	83	105	119	139	161	166	179
Italia	74	90	94	98	108	122	136	151	151	146	150	152
Singapur	70	75	82	88	96	103	109	129	134	139	145	149
Uruguay	12	16	15	15	18	35	70	90	105	122	132	141
Argentina	18	18	17	21	35	57	81	103	117	131	133	135
Alemania	59	68	72	79	86	96	104	117	128	127	127	132
UK	74	78	83	91	100	109	116	121	125	130	131	131
Chile	22	33	40	46	57	65	76	84	88	97	116	130
Malasia	22	31	37	44	57	75	73	86	101	108	119	127
Brasil	13	16	19	26	36	46	53	64	79	90	104	123
Holanda	68	76	75	82	91	97	106	117	125	122	115	119
Suecia	72	81	89	99	98	101	106	110	108	112	116	119
España	60	73	81	89	90	98	104	109	110	112	112	114
Perú	5	7	9	11	15	20	33	55	74	86	100	110
Nueva Zelanda	40	59	62	65	74	85	91	100	108	109	108	109
Corea	58	63	70	72	78	82	85	93	96	100	105	109
Australia	45	57	65	72	82	90	95	101	103	101	101	108
EUA	39	45	49	55	63	69	77	82	86	89	90	106
Francia	49	62	65	69	74	79	84	90	93	95	101	105
Japón	53	59	64	69	72	76	79	85	87	92	97	103
Colombia	6	8	11	15	25	51	68	77	92	92	96	98
Venezuela	22	26	26	27	32	47	69	86	98	99	96	98
México	14	22	25	29	36	45	53	63	70	77	81	84
Canadá	28	34	38	42	47	53	57	61	66	71	71	75
China	7	11	16	21	26	30	35	41	48	56	64	73

FUENTE: ITU. Para México Cofetel. Dirección de Información de Estadística de Mercados.
Fecha de actualización: lunes 22 de octubre de 2013.

¿Cómo medir
si Colombia es
parte de la
sociedad de la
información?



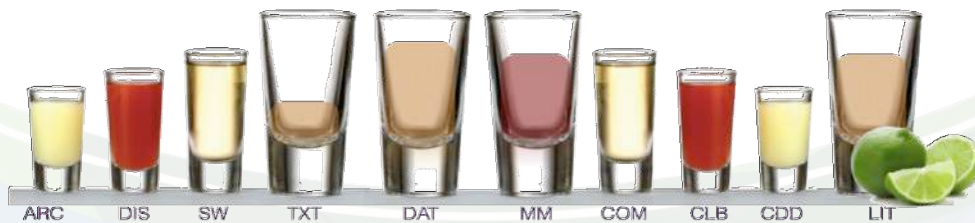
¿Qué necesitan los universitarios para
pasar de la información al
conocimiento?

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

*1. Como instituciones de educación superior debemos reconocer que los universitarios requieren **nuevos saberes** y estrategias*

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

- Saberes digitales informáticos
 - Dispositivos, Archivos, Software especializado
 - Texto, Datos, Multimedia
 - Comunicación y Colaboración
- Saberes digitales informacionales
 - Ciudadanía digital y
 - Literacidad digital



https://youtu.be/zYlqdG_-8hE

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

- Saberes digitales informáticos
 - Dispositivos, Archivos, Software especializado
 - Texto, Datos, Multimedia
 - Comunicación y Colaboración
- Saberes digitales informacionales
 - Ciudadanía digital y
 - Literacidad digital – *El rol de la biblioteca universitaria*



¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

- Relación libro



¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

*2. Debemos poner en juego **a la disciplina**. Los saberes digitales de un biólogo son distintos a los de un filósofo, un médico o un informático*

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

1+2 saberes digitales disciplinarios

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

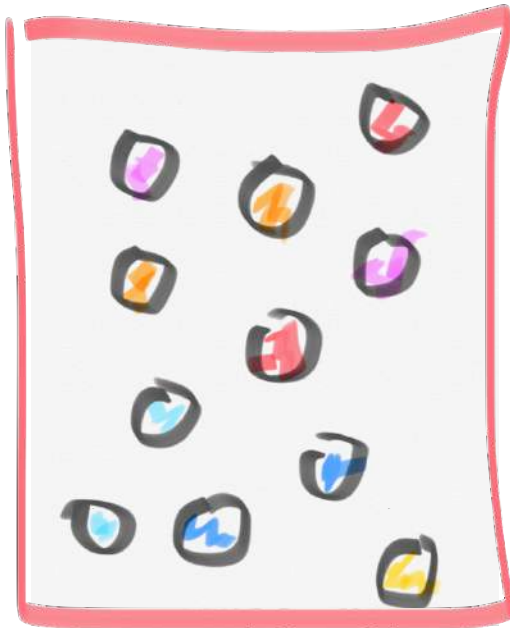
- Trascender la idea del uso de software de productividad como estándar de *alfabetización digital*
- Las TIC en la universidad definen los rasgos modernos de los universitarios y diferencian a quienes las *manejan* de quienes no
- Las TIC en la universidad dan forma a una *nueva identidad* profesional del universitario.

¿Qué necesitan los universitarios para pasar de la información al conocimiento?

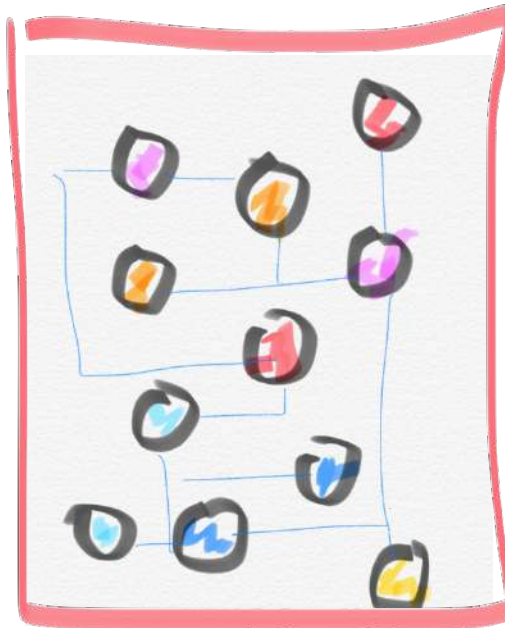
- Considerar a la *disciplina* académica para la definición de los saberes digitales
- Para evitar un tránsito azaroso por la Universidad, se deben definir *colegiada y legítimamente* los saberes digitales de las distintas disciplinas académicas

Información y conocimiento

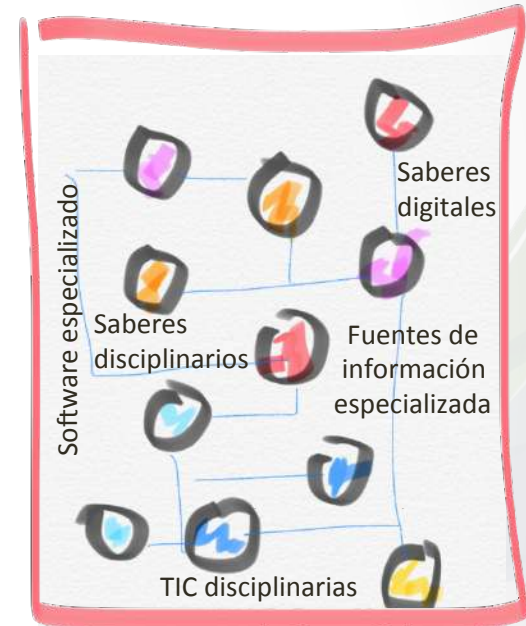
Información



conocimiento

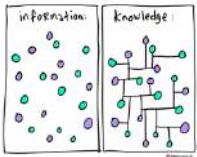


conocimiento
en la universidad



En el contexto de las bibliotecas universitarias podemos observar dos índices

- Información: Relación libro en la biblioteca estudiantes universitarios
- Conocimiento: Relación libro leído – estudiante lector



Estudiantes, información y conocimiento

Aún cuando México –*creo yo que*– **no es parte de la sociedad de la información**, algunas ciudades y personas si están conectadas y necesitan de cierta literacidad digital para interactuar en el mundo digital.

En el mundo digital

- hay nuevos espacios, nuevos ritmos, nuevos canales
- el manejo de la información es importante
 - Prevenir la infoxicación
- lo digital es una extensión de lo físico
 - La discusión sobre lo real y lo virtual se ha superado y ahora se habla de lo físico y lo virtual. Ambos son igual de reales
- *se requieren nuevos saberes y estrategias*

Estudiantes, información y conocimiento

Debemos reconocer las diferencias entre lo informático y lo informacional

- Saberes digitales informáticos
 - Dispositivos, Archivos, Software especializado
 - Texto, Datos, Multimedia
 - Comunicación y Colaboración
- Saberes digitales informacionales
 - Ciudadanía digital y
 - ***Literacidad digital***

Estudiantes, información y conocimiento

- ¿Cómo leo un código QR?
- ¿Qué es el doi?
- ¿Cómo abro un archivo .epub?
- ¿cómo creo un sistema de alertas en Google que me permita estar al tanto de información relevante para mi formación?

Literacidad digital: Definición

- Literacy es un concepto del idioma Inglés, que surgió por la necesidad de explicar el manejo lingüístico que empleamos de manera cotidiana;
- El término por sí mismo es complejo. Se ha traducido de distintas formas:
 - al portugués como letramento, alfabetiçao o literacia (Marinho, 2009);
 - al francés como lettrisme, littératie o alphabétisme en francés (Cassany, 2005; Kalman, 2008);
 - al catalán como alfabetització, alfabetisme o literacitat;
 - al alemán como alphabetisierung (Cassany y Castellà, 2010); y
 - al español se ha traducido como alfabetización y como literacidad

Literacidad digital: Definición

En el contexto de los Nuevos Estudios sobre Literacidad (NEL) Barton y Hamilton (2004) analizan algunos principios sobre la naturaleza del concepto desde la teoría social, entendiendo que:

1. la literacidad comprende un conjunto de prácticas sociales, que se pueden inferir de los eventos mediados por los **textos escritos**;
2. hay diferentes **literacidades asociadas con diferentes dominios** de la vida;
3. las **prácticas letradas** son reguladas por instituciones sociales y por relaciones de poder, algunas se vuelven más dominantes, visibles e influyentes que otras;
4. las prácticas de literacidad **cumplen objetivos** y están insertas en prácticas sociales y culturales más amplias;
5. literacidad está socialmente situada;

Literacidad digital: Definición

- La palabra **alfabetización** tiene una connotación mecánica.
- Es una palabra estigmatizada. Zavala (2004) sugiere que esta connotación se asocia a un ataque frontal a la contra la ignorancia. Se asume que una persona analfabeta es ignorante y que requiere de ayuda para ser incluida en el contexto pertinente.
- En cambio, el término **literacidad**, sorteas estas dificultades ya que se limita a designar el concepto de saber dominar un código de forma más neutra, objetiva y científica (Aguilar, Ramírez y López, 2014).

Literacidad digital: Definición

DEFINICIÓN | Conocimientos, habilidades y actitudes dirigidas a la búsqueda efectiva de contenido digital y a su manejo, mediante la consideración de palabras clave y metadatos; adopción de una postura crítica (consulta en bases de datos especializadas, realización de búsquedas avanzadas); aplicación de estrategias determinadas (uso de operadores booleanos, definición de filtros) y consideraciones para un manejo adecuado de la información (referencias, difusión, comunicación).

COGNITIVO

Buscar técnicas de búsqueda, fuentes, estrategias de búsqueda;
Seleccionar información;
Valorar y discriminar las fuentes de información (fiabilidad);
Analizar y criticar la información;
Sintetizar la información;
Clasificar las fuentes de información.

INSTRUMENTAL

Utilizar palabras clave, metadatos, buscadores, operadores booleanos y filtros para la realización de búsquedas eficaces;
Seleccionar la información de los resultados presentados al realizar una búsqueda;
Manipular la información (almacenar, compartir).

Literacidad: Conocimientos, habilidades y actitudes dirigidas a la **búsqueda** efectiva de contenido digital y a su manejo, mediante la consideración de palabras clave y metadatos; adopción de una **postura crítica** (consulta en bases de datos especializadas, realización de búsquedas avanzadas); **aplicación de estrategias** determinadas (uso de operadores booleanos, definición de filtros); y consideraciones para un **manejo** adecuado de la información (referencias, difusión, comunicación) (Ramírez y Casillas, 2014).

Literacidad digital: Definición

DEFINICIÓN | Conocimientos, habilidades y actitudes dirigidas a la búsqueda efectiva de contenido digital y a su manejo, mediante la consideración de palabras clave y metadatos; adopción de una postura crítica (consulta en bases de datos especializadas, realización de búsquedas avanzadas); aplicación de estrategias determinadas (uso de operadores booleanos, definición de filtros) y consideraciones para un manejo adecuado de la información (referencias, difusión, comunicación).

COGNITIVO

Buscar técnicas de búsqueda, fuentes, estrategias de búsqueda.
Seleccionar información.
Valorar y discriminar las fuentes de información (fiabilidad).
Analizar y criticar la información.
Sintetizar la información.
Clasificar las fuentes de información.

INSTRUMENTAL

Utilizar palabras clave, metadatos, buscadores, operadores booleanos y filtros para la realización de búsquedas eficaces.
Salvar y seleccionar la información de los resultados presentados al realizar una búsqueda.
Manipular la información (almacenar, compartir).

Literacidad: Conocimientos, habilidades y actitudes dirigidas a la **búsqueda** efectiva de contenido digital y a su manejo, mediante la consideración de palabras clave y metadatos; adopción de una **postura crítica** (consulta en bases de datos especializadas, realización de búsquedas avanzadas); **aplicación de estrategias** determinadas (uso de operadores booleanos, definición de filtros); y consideraciones para un **manejo** adecuado de la información (referencias, difusión, comunicación) (Ramírez y Casillas, 2014).



<http://www.uv.mx/blogs/brechadigital>

Literacidad digital de los estudiantes de licenciatura

¿**Qué estrategias de búsqueda** efectiva de contenido digital y de manejo de información necesitan los egresados de la Licenciatura en Relaciones industriales, por ejemplo?

¿Qué bases de **datos especializadas**, bibliotecas digitales, revistas y/o portales deben manejar los egresados de RI?

¿Cuáles son las consideraciones que un egresado de RI requiere para un **manejo adecuado de la información**?

¿Quiénes deberán definir los saberes digitales de los egresados de RI?

Literacidad digital de los estudiantes de licenciatura

¿**Qué estrategias de búsqueda** efectiva de contenido digital y de manejo de información necesitan los egresados de la Licenciatura en Relaciones industriales, por ejemplo?

¿Qué bases de **datos especializadas**, bibliotecas digitales, revistas y/o portales deben manejar los egresados de RI?

¿Cuáles son las consideraciones que un egresado de RI requiere para un **manejo adecuado de la información**?



¿Quiénes deberán definir los saberes digitales de los egresados de RI?

Reflexiones finales

Reflexiones finales

En lo ***social***, una mayor literacidad digital fomenta que los estudiantes:

- sean ciudadanos más activos; con mayor participación en asuntos políticos y de orden común;
 - Promuevan cambios
 - Construyan nuevas actitudes y comportamientos;
 - Puedan rechazar el sentido común, y confrontar las resistencias que derivan de prácticas arraigadas; de hábitos que reiteran prácticas y contenidos dogmáticos
 - Puedan desmontar actitudes de resistencia, conformismo y rechazo arraigadas en el sentido común.

Reflexiones finales

En lo ***académico***, una mayor literacidad digital fomenta que los estudiantes:

- Egresen con *saberes orientados* hacia el aprovechamiento de los recursos digitales, el trabajo en red (comunicarse con otros profesionistas y trabajar con un sentido colaborativo) y el aprendizaje permanente.
 - la constitución de *comunidades epistémicas*; el acceso a fuentes de información de distintos órdenes; la difusión masiva de los conocimientos más allá de las aulas (e.g MOOC)
 - la consolidación *paradigmática de las disciplinas* (manejo de datos, uso de software específico); con mayor especificidad en el manejo de información (acceso a fuentes de información; y favoreciendo el manejo de grandes volúmenes de información.

Reflexiones finales

En la medida en que los egresados de los distintos programas educativos se desenvuelvan con soltura en el entorno digital a partir de las necesidades disciplinarias, los individuos podrán participar en una sociedad global, interconectada y cambiante, aún cuando el país no termine de incorporarse a la sociedad de la información.

El uso genérico de las TIC se deberá trascender. Las TIC disciplinarias es una estrategia adecuada para que los estudiantes ***interactúen*** en una sociedad de este tipo.

Reflexiones finales

Interactuar potencia la generación de conocimiento

- interacción entre pares (cara a cara)
- interacción con otras personas a través de medios digitales (e.g. twitter)
- interacción con el contenido
 - A través de ligas
 - A través de código QR
 - A través de sugerencias de lectura

Reflexiones finales

Interactuar potencia la generación de conocimiento

- interacción entre pares (cara a cara)
- interacción con otras personas a través de medios digitales (e.g. twitter)
- interacción con el contenido
 - A través de ligas
 - A través de código QR
 - A través de sugerencias de lectura

La interacción nos dirige hacia
una Sociedad del Conocimiento



Referencias

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 11(7). Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec7/revelec7.html>
- Aguilar, J.L., Ramírez Martinell, A., López, R. (2014). Literacidad digital académica de los estudiantes universitarios: Un estudio de caso. *REID. Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 11, 123-146.
- Barton, D. y Hamilton, M. (2004). La literacidad entendida como práctica social. En V. Zavala, M. Niño-Murcia y P. Ames (Eds.), *Escritura y sociedad. Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas* (pp. 109-139). Perú: Red para el desarrollo de las ciencias sociales en el Perú.
- Casillas, M. A., Ramírez Martinell, A., Carvajal, M. y Valencia, K. (2016). La integración de México a la sociedad de la información. En Téllez, C. E (coordinadora). *Derecho y TIC. Vertientes actuales*. México: INFOTEC.
- Cassany D. y Castellà J. (2010). Aproximación a la literacidad crítica. *Perspectiva Florianópolis*, 28(2), 353-374. Recuperado de <http://www2.udec.cl/catedraunesco/05CASSANY.pdf>
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*, The Information Age: Economy, Society, and Culture, vol. I, Oxford, Blackwell Publishers,
- Kalman, J. (2008). Discusiones conceptuales en el campo de la cultura escrita. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, 107-134. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie46a06.pdf>
- Ramírez Martinell, A (28/05/2016). "La Universidad Veracruzana y los medios digitales de información y comunicación". Suplemento de la Jornada Veracruz. El Jarocho Cuántico. Número Especial. Año 6. Página 8
- Ramírez-Martinell, A. y Casillas, M. (Agosto de 2014). Hojas de trabajo de los saberes digitales. Blog del proyecto de Brecha Digital en Educación Superior. http://www.uv.mx/blogs/brechadigital/2014/08/24/hojas_saberes_digitales/
- Simone, R. (2001). *La tercera fase: formas de saber que estamos perdiendo*, México, Taurus.
- Toffler, A. (1981). *La tercera ola*, Ediciones Nacionales, Círculo de Lectores, Colombia, Edinal.

Seminario de Investigación: Estudiantes universitarios en la sociedad de la información

Dr. Alberto Ramírez Martinell

albramirez@uv.mx

@armartinell

Mayo, 2018